

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



Contact
www.steinel.de/contact



110072423 09/2019_A Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.

STEINEL®
PROFESSIONAL



Information

IR Quattro COM 1
IR Quattro COM1 AP
IR Quattro COM 2
IR Quattro DIM

IR Quattro HD COM 1
IR Quattro HD COM 1 AP
IR Quattro HD COM 2
IR Quattro HD DIM

CONTROL
PRO
SYSTEM

DE
GB
FR
NL
IT
ES
PT
SE
DK
FI
NO
GR
TR
HU

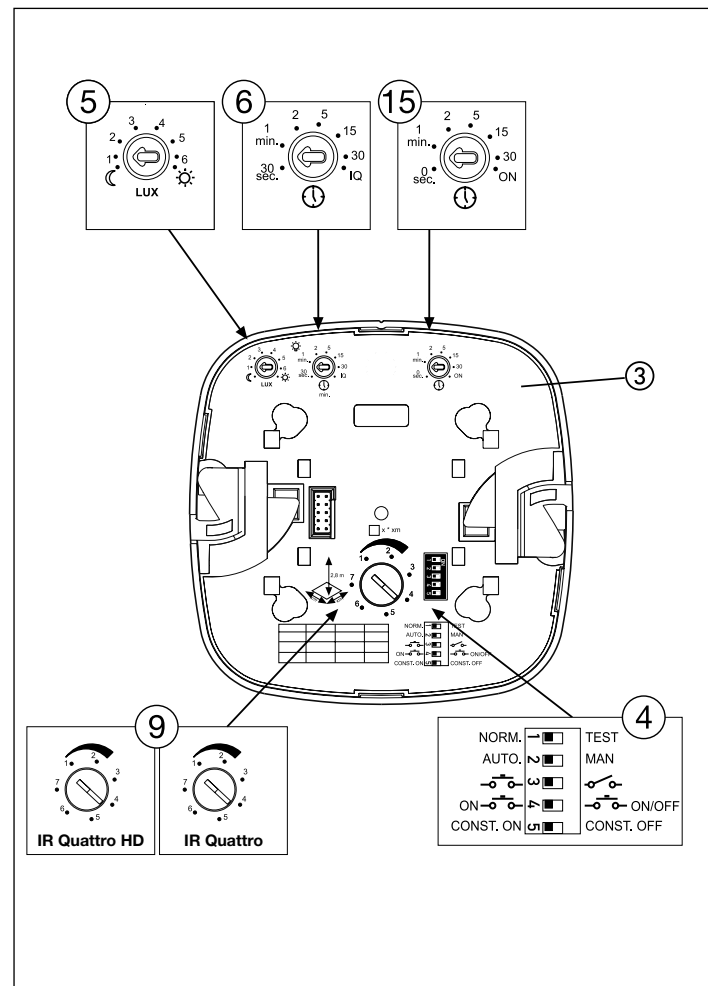
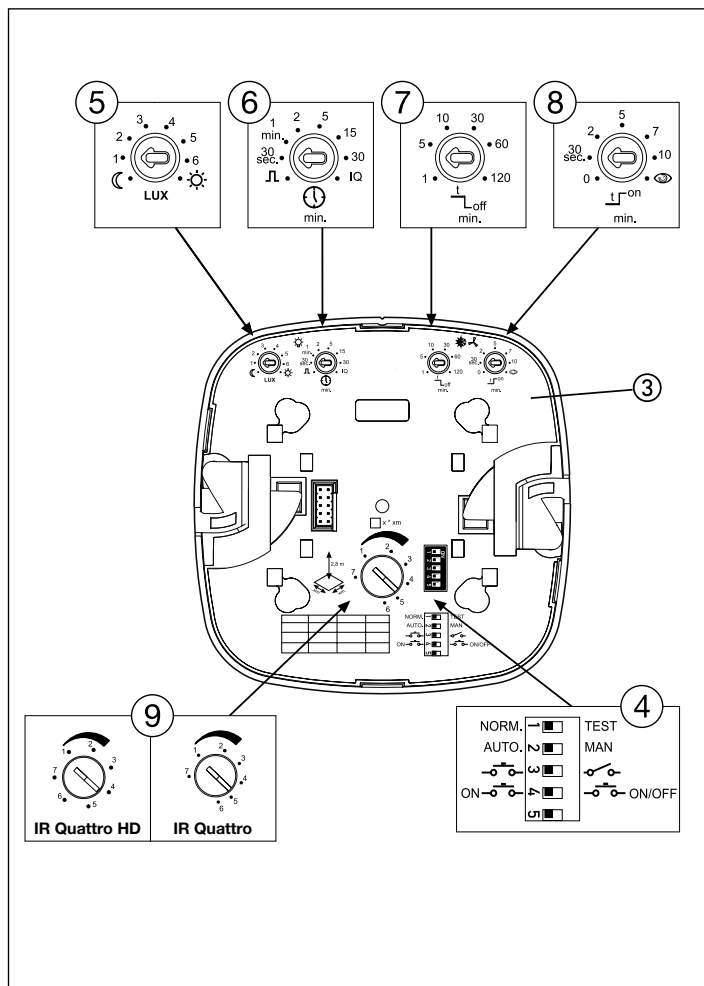
The diagram shows the control panel of the IR Quattro COM 1 / COM 1 AP. It features a central display area with various controls labeled with numbers 3 through 9:

- 3**: Points to the main control area, including the display and the 'LUX' and 'min.' buttons.
- 4**: Points to the 'TEST' and 'MAN' buttons.
- 5**: Points to the 'LUX' button.
- 6**: Points to the 'min.' button.
- 7**: Points to the 'ON/OFF' button.
- 8**: Points to the 'ON/OFF' button.
- 9**: Points to the 'ON/OFF' button.

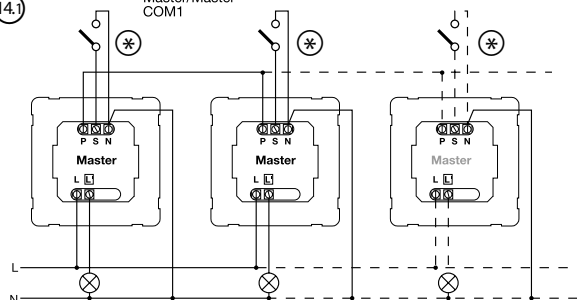
- 3 -

		IR Quattro			IR Quattro HD		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
2,50 m	1	2,6 m x 2,6 m	2,4 m x 2,4 m	2,8 m x 2,8 m	3,6 m x 3,6 m	3 m x 3 m	4 m x 4 m
	2	2,9 m x 2,9 m	2,4 m x 2,4 m	2,8 m x 2,8 m	4 m x 4 m	4 m x 4 m	4 m x 4 m
	3	3,2 m x 3,2 m	2,4 m x 2,4 m	2,8 m x 2,8 m	4,6 m x 4,6 m	4 m x 4 m	5 m x 5 m
	4	3,4 m x 3,4 m	3 m x 3 m	3,8 m x 3,8 m	5,2 m x 5,2 m	5 m x 5 m	6 m x 6 m
	5	3,6 m x 3,6 m	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	5,8 m x 5,8 m	5 m x 5 m	8 m x 8 m
	6	4,1 m x 4,1 m	4,2 m x 4,2 m	5,6 m x 5,6 m	6,8 m x 6,8 m	5 m x 5 m	13 m x 13 m
	7	4,7 m x 4,7 m	4,7 m x 4,7 m	6,6 m x 6,6 m	7,8 m x 7,8 m	6 m x 6 m	18 m x 18 m
2,80 m	1	2,8 m x 2,8 m	2,4 m x 2,4 m	2,8 m x 2,8 m	3,8 m x 3,8 m	3 m x 3 m	4 m x 4 m
	2	3,1 m x 3,1 m	2,8 m x 2,8 m	3 m x 3 m	4,4 m x 4,4 m	4 m x 4 m	4,5 m x 4,5 m
	3	3,5 m x 3,5 m	3 m x 3 m	3,8 m x 3,8 m	5,1 m x 5,1 m	4 m x 4 m	5,5 m x 5,5 m
	4	3,9 m x 3,9 m	3,6 m x 3,6 m	4,5 m x 4,5 m	5,5 m x 5,5 m	5 m x 5 m	6,5 m x 6,5 m
	5	4,2 m x 4,2 m	4,2 m x 4,2 m	5,4 m x 5,4 m	5,9 m x 5,9 m	5,5 m x 5,5 m	8,5 m x 8,5 m
	6	4,4 m x 4,4 m	4,4 m x 4,4 m	6,1 m x 6,1 m	6,9 m x 6,9 m	6,5 m x 6,5 m	17 m x 17 m
	7	4,7 m x 4,7 m	4,7 m x 4,7 m	7,1 m x 7,1 m	7,9 m x 7,9 m	7 m x 7 m	20 m x 20 m
3,00 m	1	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	4 m x 4 m	3 m x 3 m	4 m x 4 m
	2	3,2 m x 3,2 m	3,3 m x 3,3 m	3,3 m x 3,3 m	4,8 m x 4,8 m	4 m x 4 m	5 m x 5 m
	3	3,6 m x 3,6 m	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	5,6 m x 5,6 m	4 m x 4 m	6 m x 6 m
	4	3,7 m x 3,7 m	4,2 m x 4,2 m	5,4 m x 5,4 m	5,8 m x 5,8 m	5 m x 5 m	7 m x 7 m
	5	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	6,1 m x 6,1 m	6 m x 6 m	6 m x 6 m	9 m x 9 m
	6	4,2 m x 4,2 m	4,7 m x 4,7 m	6,6 m x 6,6 m	7 m x 7 m	8 m x 8 m	20 m x 20 m
	7	4,2 m x 4,2 m	4,8 m x 4,8 m	7 m x 7 m	8 m x 8 m	8 m x 8 m	22 m x 22 m
3,50 m	1	2,8 m x 2,8 m	4,7 m x 4,7 m	4,7 m x 4,7 m	4,8 m x 4,8 m	5 m x 5 m	6 m x 6 m
	2	3,2 m x 3,2 m	5,2 m x 5,2 m	5,6 m x 5,6 m	5 m x 5 m	5,5 m x 5,5 m	6 m x 6 m
	3	3,6 m x 3,6 m	5,6 m x 5,6 m	7,5 m x 7,5 m	5,4 m x 5,4 m	6 m x 6 m	6 m x 6 m
	4	3,7 m x 3,7 m	6,6 m x 6,6 m	9,1 m x 9,1 m	5,8 m x 5,8 m	7 m x 7 m	9,5 m x 9,5 m
	5	3,8 m x 3,8 m	7,1 m x 7,1 m	9,9 m x 9,9 m	6,2 m x 6,2 m	8 m x 8 m	13 m x 13 m
	6	4,2 m x 4,2 m	7,5 m x 7,5 m	11 m x 11 m	7,2 m x 7,2 m	9,5 m x 9,5 m	20,5 m x 20,5 m
	7	4,2 m x 4,2 m	8,6 m x 8,6 m	12 m x 12 m	8,2 m x 8,2 m	11 m x 11 m	28 m x 28 m
4,00 m	1	—	3,8 m x 3,8 m	3,8 m x 3,8 m	—	6 m x 6 m	7 m x 7 m
	2	—	3,8 m x 3,8 m	4,7 m x 4,7 m	—	6 m x 6 m	7,5 m x 7,5 m
	3	—	3,8 m x 3,8 m	5,6 m x 5,6 m	—	6 m x 6 m	8 m x 8 m
	4	—	4,7 m x 4,7 m	7,5 m x 7,5 m	—	7 m x 7 m	12 m x 12 m
	5	—	4,7 m x 4,7 m	7,5 m x 7,5 m	—	8 m x 8 m	15 m x 15 m
	6	—	5,6 m x 5,6 m	8,5 m x 8,5 m	—	8 m x 8 m	20 m x 20 m
	7	—	7,5 m x 7,5 m	10,3 m x 10,3 m	—	8,4 m x 8,4 m	24 m x 24 m

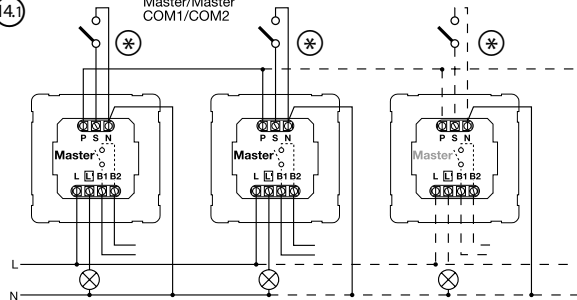
		IR Quattro			IR Quattro HD		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
5,00 m	1	—	3,3 m x 3,3 m	4,7 m x 4,7 m	—	6 m x 6 m	8 m x 8 m
	2	—	3,3 m x 3,3 m	5,2 m x 5,2 m	—	6,3 m x 6,3 m	11 m x 11 m
	3	—	3,3 m x 3,3 m	5,6 m x 5,6 m	—	6,7 m x 6,7 m	14 m x 14 m
	4	—	3,9 m x 3,9 m	7,2 m x 7,2 m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



14.1

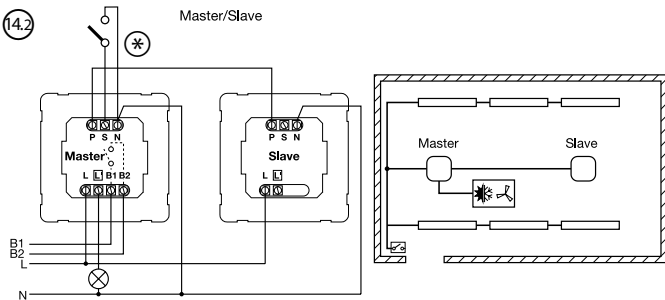
Master/Master
COM1

14.1

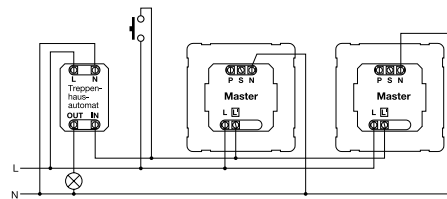
Master/Master
COM1/COM2

14.2

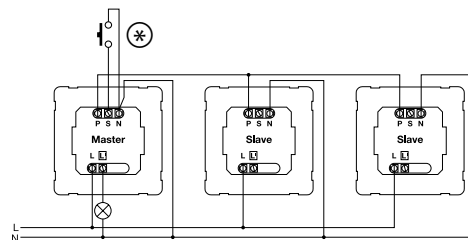
Master/Slave



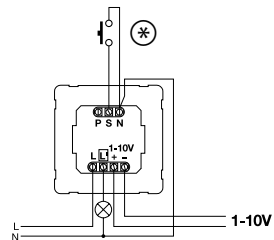
14.3



14.4



14.5



* cable length < 50 m

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).
- Der Anschluss B 1, B 2 ist ein Schaltkontakt für Niedrigenergieschaltkreise, nicht größer als 1 A. Dieser muss entsprechend abgesichert sein.
- An dem Steuerausgang DIM 1-10 V dürfen ausschließlich EVG mit potentialgetrenntem Steuersignal verwendet werden.

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

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

Sensor- und Lastmodul werden montiert geliefert und müssen nach Einbau des Lastmoduls und vorgenommener Einstellung der Potis/Dips zusammen gesteckt werden. Anschließend muß das Sensormodul mit dem Verschlussmechanismus 12 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
Service-Fernbedienung, EAN-Nr.: 4007841 000387
Nutzer-Fernbedienung, EAN-Nr.: 4007841 003012

Gerätebeschreibung

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Lastmodul ② Sensormodul ③ Sensorunterseite ④ Dip-Schalter <ul style="list-style-type: none"> (1) Normal-/Testbetrieb (2) Halb-/Vollautomatik (3) Taster/Schalter (4) Taster ON / ON-OFF (5) DIM-Variante <ul style="list-style-type: none"> Konstantlichtregelung ON/OFF | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Dämmerungseinstellung ⑥ Zeiteinstellung ⑦ Schaltausgang 1 ⑧ Nachlaufzeit HLK ⑨ Schaltausgang 2 ⑩ Einschaltverzögerung HLK ⑪ Schaltausgang 2 ⑫ Reichweiteinstellung ⑬ Kaiser-Hohlwanddose, optional | <ul style="list-style-type: none"> ⑭ Klammer-Deckenadapter, optional ⑮ Aufputz-Adapter IP 54, optional ⑯ Verschlussmechanismus ⑰ Montage/Installation ⑱ Parallelschaltungen ⑲ Nachlaufzeit ⑳ Orientierungslicht ⑲ DIM Variante |
|--|--|--|

Funktionsweise / Grundfunktion

Die Infrarot-Präsenzmelder der Control PRO Serie regeln die Beleuchtung und HLK-Steuerung (nur COM 2) z. B. in Büros, Schulen, öffentlichen oder privaten Gebäuden in Abhängigkeit von Umgebungshelligkeit und Anwesenheit.

Der Pyrosensor ermöglicht mit der hochentwickelten Linse einen raumtypischen, quadratischen Erfassungsbereich, in dem kleinste Bewegungen erfasst werden. Die Einstellungen der Schaltausgänge sowie die Reichweiteinstellung 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 COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 Schaltausgang in Abhängigkeit vom Helligkeitssollwert und Präsenz.

Einstellmöglichkeiten:

- Helligkeitssollwert
- Nachlaufzeit, Impuls, IQ-Modus

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

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

Einstellmöglichkeiten:

- Nachlaufzeit
- Einschaltverzögerung
- Raumüberwachung

Presence Control PRO

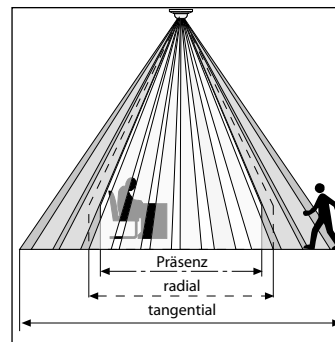
IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

1 Schaltausgang in Abhängigkeit vom Helligkeitssollwert und Präsenz.

Einstellmöglichkeiten:

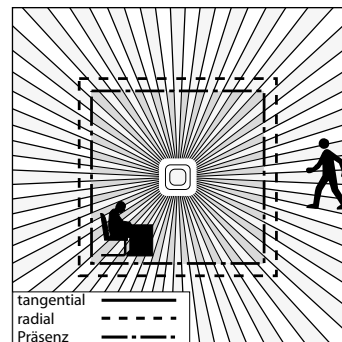
- Helligkeitssollwert
- Nachlaufzeit, IQ-Modus
- Orientierungslicht
- Konstantlichtregelung

Überwachungsbereich



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



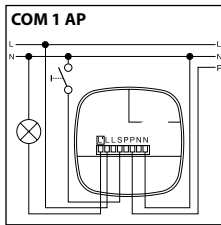
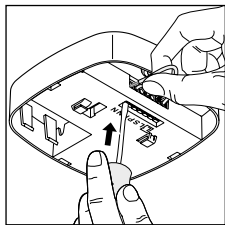
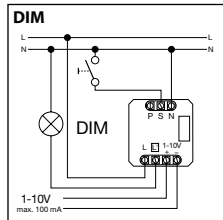
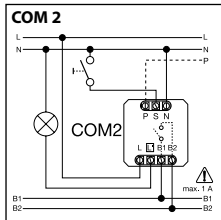
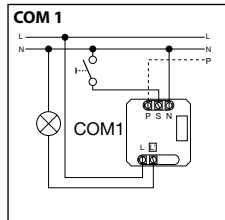
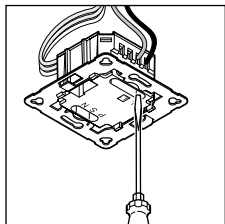
Ansprüche anzupassen. Aufgrund des quadratischen Erfassungsbereiches und die Möglichkeit der Vernetzung der Master/Slave Varianten ist eine einfache, schnelle und optimale Raumplanung möglich.

Elektrische Installation/Automatikbetrieb

Bei der Auswahl der Verdrahtungsleitungen sind grundsätzlich die Installationsvorschriften nach VDE 0100 einzuhalten (siehe Sicherheitshinweise auf Seite 10). 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 × 1,52). Die Netzanschlussleitung darf max. einen Durchmesser von 10 mm haben.

Der Klemmbereich der Netzanschlussklemme ist für maximal $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ ausgelegt. Bei der Installation der AP Variante ist ein Leitungsschutzschalter (16 A) vorzuschalten.



Technische Daten

Abmessungen (B × H × T):	120 × 120 × 76 mm
Netzspannung:	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz
Mindestlast:	3 W
Leistung, Schaltausgang 1: (COM 1/COM 2)	Relais 230 V max. 2000 W ohmsche Last ($\cos \varphi = 1$) max. 1000 VA ($\cos \varphi = 0,5$) Einschaltspitzenstrom max. 800 A/200 µs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) individuelle Einschaltströme der EVG's beachten! Bei größeren Schaltleistungen ist ein Relais oder Schütz vorzuschalten
EVG: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	
Leistung, Schaltausgang 2: (nur COM 2)	Präsenz max. 230 W/230 V max. 1 A, ($\cos \varphi = 1$) für HLK (Heizung/Lüftung/Klima)
Erfassungsquadrat:	IR Quattro Präsenz: max. 4 × 4 m (16 qm) Radial: max. 5 × 5 m (25 qm) Tangential: max. 7 × 7 m (49 qm) IR Quattro HD max. 8 × 8 m (64 qm) max. 8 × 8 m (64 qm) max. 20 × 20 m (400 qm)
Lichtwerteinstellung:	10 – 1000 Lux, ∞ / Tageslicht / DIM 100 – 1000 Lux Regel-Schwelle
Schaltausgang 1: Zeiteinstellung	30 s – 30 min, Impulsmodus (ca. 2 s), IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)
Schaltausgang 2: Zeiteinstellung	nur COM2 für HLK 0 s – 10 min Einschaltverzögerung 1 min – 2 h Nachlaufzeit Automatische Raumüberwachung
DIM: Zeiteinstellung	30 s – 30 min
Steuerausgang:	IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)
Montagehöhe:	1 – 10 V / max. 50 EVGs, max. 100 mA
(Deckenmontage)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 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)
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II
Temperaturbereich:	0 °C bis +40 °C

Funktionen – Einstellungen über DIP-Schalter

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normalbetrieb / Testbetrieb (NORM / TEST)

Der Testbetrieb hat Vorrang vor allen anderen Einstellungen am Präsenzmelder und dient zur Prüfung der Funktionalität sowie des Erfassungsbereiches. Der Präsenzmelder schaltet,

unabhängig von der Helligkeit, bei Bewegung im Raum die Beleuchtung für eine Nachlaufzeit von ca. 8 s ein. (blaue LED blinkt bei Erfassung). Im Normalbetrieb gelten alle individuell eingestell-

ten 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 angefor-

dert werden und bleibt für die am Poti eingestellte Nachlaufzeit eingeschaltet. (2 x 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 x drücken) oder AUS (1 x drücken).

Bei Tasterbetätigung vor Ablauf der 4 Stunden geht der Präsenz Control IR Quattro in den normalen Sensorbetrieb über.

DIP-3

Taster/Schalter

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

■ Wahlweise Betrieb mit Taster oder Schalter
■ Mehrere Taster auf einem Steuereingang möglich
■ Leuchtdrucktaster nur mit Null-Leiteranschluss verwenden

■ Leitungslänge zwischen Sensor und Schalter < 50 m

DIP-4

Taster ON/ON-OFF

Auf Stellung ON-OFF lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell ein- und ausschalten (Ausnahme Impulsmodus: kein manuelles AUS).

Auf der Stellung ON ist manuelles Ausschalten nicht mehr möglich. Bei jedem Tastendruck wird die Nachlaufzeit neu gestartet.

DIM

DIP-5

Konstantlicht ON/OFF

Sorgt für gleichbleibendes Helligkeitsniveau. Melder misst das vorhandene Tageslicht und

schaltet anteiliges Kunstlicht zu, um das gewünschte Helligkeitsniveau zu erreichen. Ändert sich der Tageslichtanteil, wird das zu-

geschaltete Kunstlicht angepasst. Die Zuschaltung erfolgt neben dem Tageslichtanteil in Abhängigkeit von Anwesenheit.

Funktionen – Einstellungen über Potentiometer (Potis)

COM 1 + COM 2

Poti ⑤

Dämmerungseinstellung

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

Einstellregler Rechtsanschlag: MAX Tageslichtbetrieb
Einstellregler Linksanschlag: MIN Nachtbetrieb

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

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

Hinweis: Je nach Montageort kann eine Korrektur der Einstellung um 1 – 2 Skalenstriche erforderlich sein. Die Helligkeitsmessung erfolgt am Sensor.

Poti ⑥

Zeiteinstellung

Nachlaufzeit Schaltausgang 1
Einstellwert 30 s – 30 min
Die gewünschte Nachlaufzeit kann stufenlos von min ca.

30 s – max 30 min eingestellt werden. Nach 3 min wird das Eigenlicht eingemessen. Bei Überschreitung der Schwelle schaltet

der Sensor nach Ablauf der Nachlaufzeit aus.

Impulsmodus (außer DIM)

Stellen Sie den Regler auf  (Linksanschlag) befindet sich das Gerät im Impulsmodus, d.h. der Ausgang wird für ca. 2 s einge-

schaltet (z.B. für Treppenhauseautomat). Danach reagiert der Sensor für ca. 8 s nicht auf Bewegung. Aufgrund der Eigenblendung durch

Fremdlicht ist hier nur Tagbetrieb möglich.

IQ-Modus

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

Über einen Lernalgorithmus wird der optimale Zeitzyklus ermittelt.

Die kürzeste Zeit beträgt 5 min, die längste 20 min

Poti ⑦

Nachlaufzeit Schaltausgang 2 HLK

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

Poti ⑧

Einschaltverzögerung Schaltausgang 2 HLK

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

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

Die Nachlaufzeit bleibt weiterhin aktiv. Die Einschaltverzögerung ist inaktiv.

Poti ⑮

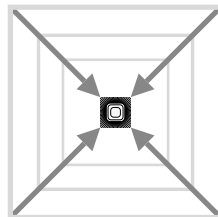
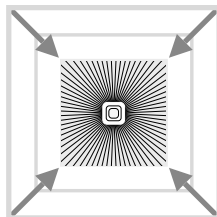
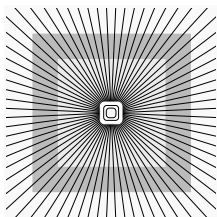
Grundhelligkeit (DIM-Variante)

Ermöglicht bei Unterschreitung des eingestellten Helligkeitswertes eine Grundbeleuchtung für die eingestellte Nachlaufzeit. Diese ist auf ca. 10 % der maximalen Lichtstärke gedimmt. Bei Anwesenheit schaltet der Melder entweder auf 100 % Lichtstärke (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 ausreichenden Tageslichtanteil überschritten wird. In der Einstellung ON schaltet der Melder die Grundhelligkeit direkt bei Unterschreiten des Helligkeitswertes EIN und AUS.

Reichweiteneinstellung



Poti ⑨

Anpassung der Reichweite auf individuelle Ansprüche.

Vgl. Tabelle Technische Daten
Einstellung individueller
Ansprüche Seite 4 – 5.

Parallelschaltungen

Bei Verwendung mehrerer Melder sind diese an dieselbe Phase anzuschließen!

Es können bis zu 10 Sensoren maximal parallelgeschaltet werden.

⑭ Master/Master

In einer Parallelschaltung können auch mehrere Master verwendet werden. Jeder Master schaltet dabei seine Lichtgruppe gemäß eigener Helligkeitsmessung. Verzögerungs-

zeiten und Helligkeitsschaltwerte werden bei jedem Master individuell eingestellt. Die Schaltlast wird auf die einzelnen Master aufgeteilt. Die Präsenz wird weiterhin

von allen Meldern gemeinsam erfasst. Der Präsenzausgang kann bei einem beliebigen Master abgegriffen werden.

⑭ Master/Slave

Der Master-/Slave-Betrieb erlaubt es, größere Räume zu erfassen (Last angeschlossen = Master, keine Last = Slave).

Die Auswertung der Helligkeit im Raum erfolgt ausschließlich am Master. Die Slaves melden die Bewegungserfassung dem Master.

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

⑭ Zwei Melder an externen Treppenautomat

Altbau / Umbau

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

⑭ Melder als Treppenautomat

⑭ DIM-Melder

Funktionsergänzung über RC 5

 Einbrennfunktion

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

 Präsentations-Modus

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

Funktionsergänzung über RC 8 (DIM-Variante)

 Grundhelligkeit

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

① - ⑥

Grundhelligkeitswert

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

Dimmung über Taster

Bei angeschlossenem Taster an der 5-Klemme kann die Beleuchtung durch Drücken des Tasters gedimmt werden. Der Taster läuft zunächst auf den Maximalwert und kehrt dann zum Minimalwert. Wird der Taster losgelassen, wird der jeweilige Wert ohne weitere Regelung bis zum Ausschalten gehalten. Im Anschluss befindet sich der Melder im zuvor eingestellten Sensorbetrieb. Die Richtung des Dimmens (Max./Min.) kann durch kurzes Loslassen und erneutes Drücken des Tasters geändert werden.

Fernbedienung

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

Hinweis: Der Impulsmodus kann von der Fernbedienung nicht überschrieben werden. Den Impulsmodus manuell ausschalten,

Fernbedienung Presence Control:
EAN-Nr: 4007841 000387

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 - 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

Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

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

Herstellergarantie

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

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

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

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

Die Garantiezeit für

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

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

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

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

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

Geltendmachung

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

5 JAHRE
HERSTELLER
GARANTIE

GB Operating instructions

Dear Customer,

Congratulation on purchasing your new STEINEL 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 warnings

- Disconnect the power supply before attempting any work on the sensor!
- During installation, the electric power cable to be connected must be dead. Therefore, switch 'OFF' the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off circuit.
- Installing the sensor involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with the applicable national wiring regulations and electrical operating conditions (VDE 0100).
- Terminal B 1, B 2 is a switching contact for low-energy circuits, no higher than 1 A. This must be provided with appropriate fuse protection.
- Control output DIM 1-10 V must only be used for connecting electronic ballasts with electrically isolated control signal.

Assembly/Installation ⑬ (see chart on page 2)

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

Sensor and load module come ready assembled and must be plugged together after fitting the load module and setting the potentiometers/dip switches. The sensor module must then be locked in position at 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
Service remote control,
EAN no.: 4007841 000387
User remote control,
EAN no.: 4007841 003012

System components

- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| ① Load module | ⑤ Twilight setting | ⑩ Clamping-type ceiling adapter, optional |
| ② Sensor module | ⑥ Time setting | ⑪ Surface-mounting adapter IP 54, optional |
| ③ Sensor base | ⑦ Switching output 1 | ⑫ Locking mechanism |
| ④ Dip switches | ⑧ HVAC stay-'ON' time | ⑬ Assembly/Installation |
| ① Normal/test mode | ⑨ Switching output 2 | ⑭ Parallel-connected configurations |
| ② Semi-/fully automatic mode | ⑩ HVAC switch-'ON' delay | ⑮ Stay-'ON' time |
| ③ Button/switch | ⑪ Switching output 2 | Orientation light |
| ④ 'ON' / 'ON-'OFF' button | ⑫ Reach setting | DIM option |
| ⑤ DIM option | ⑬ Kaiser stud-wall junction box, optional | |
| Constant lighting control 'ON'/'OFF' | | |

How it works / Basic function

The infrared presence detectors from the Control PRO range control lighting as well as heating, ventilation and air-conditioning (COM 2 only), e.g. in offices, schools, public buildings or at home, in relation to ambient light level and the presence of persons.

The pyro-sensor 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 using

the optional remote control.

Presence Control has a low intrinsic power consumption.

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP (surface-mounted)
IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP (surface-mounted)

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

Settings:

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

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2
IR Quattro HD

1 switching output as COM 1. An additional 2nd switching output for operating HVAC (heating/ventilation/air-conditioning) in relation to the presence of persons.

Settings:

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

Presence Control PRO

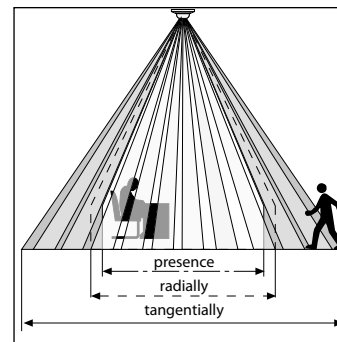
IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM

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

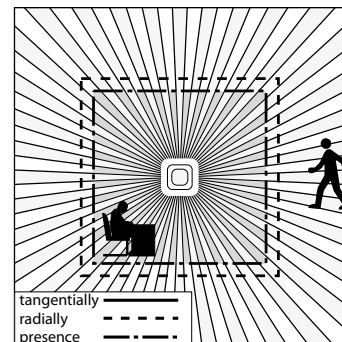
Settings:

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

Detection zone



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.

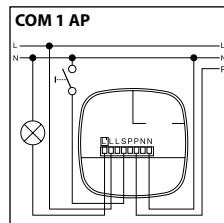
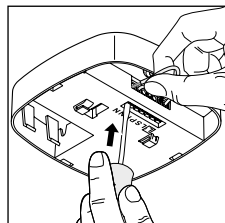
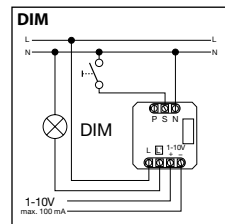
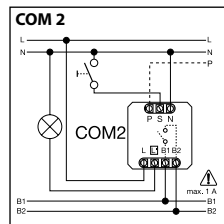
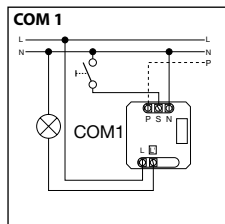
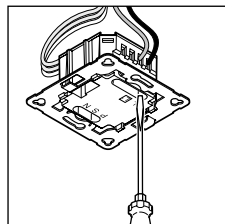
The square detection zone and the capability of interconnecting master/slave versions provide the basis for creating optimum configurations quickly and easily.

Electrical installation/Automatic mode

In selecting the wiring leads, it is important to meet the wiring regulations laid down in VDE 0100 (see Safety warnings on page 20). 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 × 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 $2 \times 2.5 \text{ mm}^2$. When installing the surface-mounting version, connect a circuit breaker (16 A) on the line side.



Technical Specifications

Dimensions (H × W × D):	120 × 120 × 76 mm
Power supply:	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz
Minimum load:	3 W
Capacity, switching output 1: (COM 1/COM 2)	230 V relay resistive load of 2000 W max. ($\cos \varphi = 1$) 1000 VA max. ($\cos \varphi = 0.5$) Max. 'ON' current 800 A/200 μs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Pay attention to specific 'ON' currents of electronic ballasts! A relay or contactor must be provided on line side for higher switching capacities.
Electronic ballast: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	
Capacity, switching output 2: (COM 2 only)	Presence max. of 230 W/230 V 1A max., ($\cos \varphi = 1$) for HVAC (heating/ventilation/air conditioning)
Square detection zones:	IR Quattro Presence: max. of 4 × 4 m (16 sq.m.) Radially: max. of 5 × 5 m (25 sq.m.) Tangentially: max. of 7 × 7 m (49 sq.m.) IR Quattro HD max. of 8 × 8 m (64 sq.m.) max. of 8 × 8 m (64 sq.m.) max. of 20 × 20 m (400 sq.m.):
Light-level setting:	10 – 1000 lux, ∞ / daylight / DIM 100 – 1000 lux control threshold
Switching output 1: Time setting	30 sec. – 30 min., pulse mode (approx. 2 sec.), IQ mode (automatic adjustment to the usage profile)
Switching output 2: Time setting	COM2 only, for HVAC 0 sec. – 10 min. switch-'ON' delay 1 min. – 2 hrs. stay-'ON' time Automatic room surveillance
DIM: Time setting	30 sec. – 30 min., IQ mode (automatic adjustment to the usage profile)
Control output:	1 – 10 V / max. of 50 electronic ballasts, max. of 100 mA
Installation height:	2.5 m – 8 m (IR Quattro) 2.5 m – 10 m (IR Quattro HD)
(mounted to ceiling)	
Installation site:	indoors
Sensors:	13 detection levels, 1760 switching zones (IR Quattro) 13 detection levels, 4800 switching zones (IR Quattro HD)
IP rating:	IP 20
Protection class:	II
Temperature range:	0° C to +40° C

Functions – Settings by DIP switch

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normal mode / Test mode (NORM / TEST)

Test mode has priority over all other settings on the presence detector and serves the purpose of checking for proper working order as well for testing the detection zone. Irrespective of am-

bient 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 (except in pulse mode: no manual 'OFF').

In the 'ON' setting, light can no longer be switched 'OFF' manually. The stay-'ON' time starts from the beginning again each

time the button is pressed.

DIM

DIP 5

Constant light 'ON'/'OFF'

Provides a constant level of brightness. Detector measures the prevailing level of daylight and activates sufficient artificial light to achieve the required lev-

el 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.

Functions – Settings by potentiometer

COM 1 + COM 2

Potentiometer ⑤

Twilight setting

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

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

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

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

Note: Depending on the site of installation, the setting may need to be corrected by 1 – 2 marks on the scale. Brightness is measured directly at the sensor.

Potentiometer ⑥

Time setting

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

The chosen stay-'ON' time is infinitely variable from a minimum of approx. 30 sec. to a maximum

of 30 min. Light is calibrated after 3 min. When the threshold is exceeded, the sensor switches 'OFF' after the stay-'ON' time expires.

Pulse mode (except DIM)

If the dial is set to  (fully anti-clockwise), the unit is in pulse mode, i.e. the output is switched 'ON' for approx. 2 sec. (e.g. for stair-

well lighting timer). Afterwards, the sensor does not respond to movement for approx. 8 sec.

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

IQ mode

Turned fully clockwise: The stay-'ON' time is self-learning and adjusts dynamically to user

behaviour. The optimum time cycle is determined by means of a learning algorithm.

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

Potentiometer ⑦**Stay-'ON' time for switching output 2 HVAC**

Setting 1 sec. – 2 hr.

- Turned fully clockwise: max
- Turned fully anti-clockwise: min

Potentiometer ⑧**Switch-'ON' delay for switching output 2 HVAC**

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

Turning the potentiometer to the "Surveillance" setting reduces the sensitivity of the "Presence" switching output. The contact only closes on detecting a pronounced

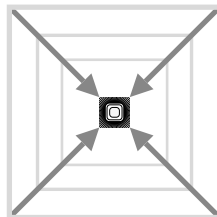
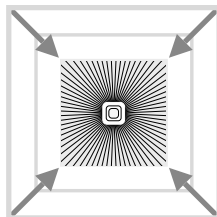
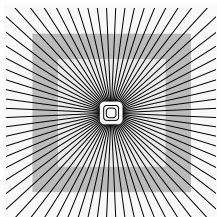
movement, signalling with a high degree of certainty that persons are present. The stay-'ON'-time remains active. The switch-'ON' delay is inactivated.

Potentiometer ⑮**Basic brightness (DIM option)**

Provides basic illumination for the selected stay-'ON' time when ambient light falls below the selected brightness threshold that is set. This can be dimmed to 10% of maximum light intensity. As soon as a person enters the scene, the detector switches either to 100% light intensity (constant-lighting

controller 'OFF') or adjusts to the preselected brightness level (constant-lighting controller 'ON'). When no movement is being detected, the detector dims back to basic brightness after the stay-'ON' time expires. This is switched 'OFF' when stay-'ON' time (1 min. – 30 min.) has expired or the daylight

component is sufficient to exceed the selected level of brightness. In the 'ON' setting, the detector switches basic brightness 'ON' and 'OFF' as soon as the level of light falls below the brightness threshold.

Reach adjustment**Potentiometer ⑨**

Adjusts reach to specific requirements.

See table on pages 4 – 5 showing Technical Specifications for selecting settings to suit specific requirements.

Parallel-connected configurations

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

⑭ Master/master

A parallel-connected configuration also permits the use of several masters. In this case, each master operates the lighting group in accordance with the level of

brightness it measures. Delay times and brightness thresholds are selected at each master as required. The switched load is spread among the individual masters.

Presence is still detected collectively by all detectors. The presence output can be picked off from any master.

⑭ Master/slave

The master/slave configuration permits detection of movement in large-type rooms or spaces (load connected = master, no load =

slave). The level of brightness prevailing in the room is only evaluated at the master. The slaves report movements detected to the mas-

ter. Lighting or HVAC is switched 'ON' and 'OFF' by the master only.

⑭ Two detectors linked with an external stairwell lighting timer

Old building / building modernisation

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

⑭ Detector as stairwell lighting timer

⑭ DIM detector

Additional functions with RC 5** Burning-in function**

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

** Presentation mode**

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

Additional functions with RC 8 (DIM version)** Basic brightness**

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

① - ⑥

Basic brightness level

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

Dimming by pushbutton

When a pushbutton is connected to the 5 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, functions can be conveniently activated from the floor.

Note: The pulse mode cannot be overridden by the remote control. Switch pulse mode 'OFF' manually.

Presence Control remote control unit: EAN no.: 4007841 000387

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 ■ 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

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 garantiront 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.
- Le raccordement B 1, B 2 est un contact de commutation pour circuits basse tension jusqu'à 1 A. Il devra être protégé de manière adéquate.
- Au niveau de la sortie de commande DIM 1-10 V, uniquement des ballasts à signal de commande à potentiel divisé peuvent être utilisés.

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

Le détecteur est prévu pour un montage à l'intérieur, en plafond sous crépis. En encastré, avec PRO UP Box et en sailli 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 service, N° EAN : 4007841 000387
Télécommande utilisateur, N° EAN : 4007841 003012

Description de l'appareil

- | | | |
|---|---|--|
| ① Module de charge | ⑤ Réglage de crépuscularité | ⑩ Boîte pour parois creuses Kaiser, en option |
| ② Module du détecteur | ⑥ Temporisation | ⑪ Adaptateur de plafond à pincettes, en option |
| ③ Partie inférieure du détecteur | Sortie de commutation 1 | ⑫ Adaptateur sur crépi IP 54, en option |
| ④ Interrupteur Dip | ⑦ Temporisation chauffage, aération, climatisation | ⑬ Mécanisme de verrouillage |
| (1) Mode normal / mode test | Sortie de commutation 2 | ⑭ Montage/Installation |
| (2) Fonctionnement semi-entièrement automatique | ⑧ Temporisation de démarrage chauffage, aération, climatisation | ⑮ Branchements en parallèle |
| (3) Touche/interrupteur | Sortie de commutation 2 | ⑯ Temporisation |
| (4) Touche ON / ON-OFF | ⑨ Réglage de la portée | Lumière d'orientation Variante DIM |
| (5) Variante DIM | | |
| Réglage éclairage permanent ON/OFF | | |

Fonctionnement / Fonction de base

Les détecteurs de présence infrarouge de la série Control PRO commandent l'éclairage et les systèmes de chauffage, aération, climatisation (uniquement COM 2) par ex. dans les bureaux, les écoles, les bâtiments privés ou publics, en fonction de la luminosité ambiante et de la présence

de personnes. Le pyrodétecteur, 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'échapperont pas. Les réglages des sorties de commutation et le réglage de la por-

tée du détecteur de présence sont effectués au moyen du potentiomètre (Poti) et les interrupteurs Dip ou bien de la télécommande en option. Le détecteur Présence Control se distingue par une consommation extrêmement faible d'électricité propre.

Présence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

Une sortie de commutation en fonction de la valeur de luminosité prééglée et de la présence.

Possibilité de réglage :
- Valeur de luminosité de consigne
- Temporisation, mode à impulsions, mode IQ

Présence Control PRO

IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

Une sortie de commutation comme le COM1. Et une deuxième sortie pour le chauffage / aération / climatisation uniquement dépendant de la présence.

Possibilité de réglage :
- Temporisation
- Temporisation de démarrage
- Surveillance de la pièce

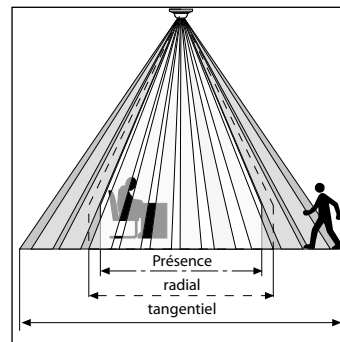
Présence Control PRO

IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

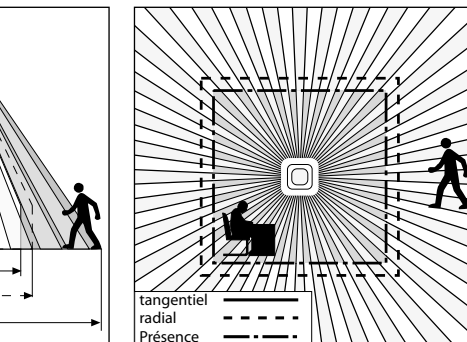
Une sortie de commutation en fonction de la valeur de luminosité déterminée et de la présence.

Possibilité de réglage :
- Valeur de luminosité
- Temporisation, mode IQ
- Lumière d'orientation
- Réglage éclairage permanent

Zone de détection



La détection de présence parfaite dépend essentiellement du nombre, de la qualité et de la disposition des lentilles. L'IR Quattro avec un carré de détection de 49 m², disposé sur 13 niveaux avec 1760 zones de commutation, détecte même les moindres



mouvements. L'IR Quattro HD, avec un carré de détection de 64 m², dispose de 4800 zones de commutation et précise le spectre de puissance. Le réglage de la portée permet de satisfaire à de multiples exigences et de créer des périmètres de détection précis

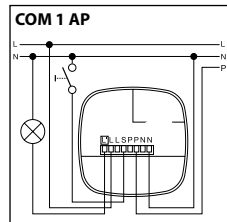
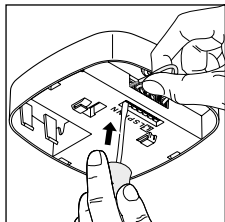
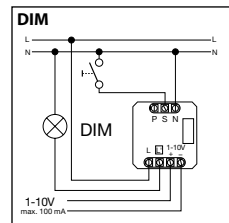
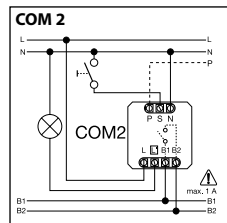
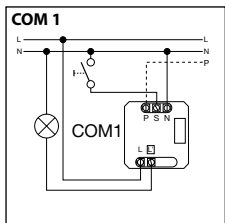
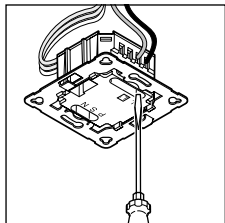
(ex : Plateau de bureau). Grâce à la zone de détection carrée et à la possibilité de mise en réseau des variantes maître / esclave, une gestion d'éclairage rapide et optimale est réalisable.

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 30). Pour le câblage des détecteurs de présence les dispositions suivantes sont valables : Selon VDE 0100 520 (correspondant à NF -15100),

partie 6, une conduite multiple peut être utilisée pour le câblage entre détecteur et ballast, comprenant tant bien des conduites de raccord au secteur que des conduites de commande (par ex. NYM 5 x 1,52). Le diamètre de la conduite secteur ne doit pas dépasser 10 mm. La plage de

serrage de la borne de raccordement au secteur est conçue pour $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ au maximum. Lors de l'installation de la variante sur crépi, il faut monter en amont un disjoncteur de protection de ligne (16 A).



Caractéristiques techniques

Dimensions (H x L x P) :	120 x 120 x 76 mm
Tension du réseau :	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz
Charge minimale:	3 W
Puissance, sortie de commutation 1 : (COM 1/COM 2)	relais 230 V max. 2000 W charge ohmique ($\cos \varphi = 1$) max. 1000 VA ($\cos \varphi = 0,5$) courant maximum de démarrage max. 800 A/200 µs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) Prendre en compte les courants individuels de démarrage des ballasts ! Pour des puissances d'éclairage plus importantes, installer en série un relais ou un contacteur.
Ballast : (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	
Puissance, sortie de commutation 2 : (uniquement COM 2)	présence max. 230 W/230 V max. 1 A, ($\cos \varphi = 1$) pour chauffage/aération/climatisation
Carrés de détection :	IR Quattro Présence : max. 4 x 4 m (16 m ²) Radial : max. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiel : 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)
Réglage de la valeur d'éclairage :	10 – 1000 lux, ∞ / lumière diurne / DIM 100 – 1000 lux seuil de réglage
Sortie de commutation 1 : Temporisation	30 s – 30 min., mode à impulsions (env. 2 s), mode IQ (adaptation automatique au profil d'utilisation)
Sortie de commutation 2 : Temporisation	unique COM2 pour chauffage/aération/climatisation 0 s – 10 min. temporisation de démarrage temporisation 1 min. – 2 h. Surveillance automatique de la pièce
DIM : Temporisation	30 s – 30 min., mode IQ (adaptation automatique au profil d'utilisation)
Sortie de commande :	1 – 10 V / 50 ballasts max. (100 mA max.)
Hauteur de montage :	2,5 m – 8 m (IR Quattro)
(montage au plafond)	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)
Indice de protection :	IP 20 (IP54 avec AP Box)
Classe :	II
Intervalle de température :	0°C à +40°C

COM 1 + COM 2

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,

sité, 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 valables. 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

actionnement de touche et reste allumée pour la durée de poursuite réglée sur le potentiomètre.

mètre. (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 de la touche, allumée pendant 4 heures (appuyer 2 x) ou éteinte (appuyer 1 x).

En cas d'actionnement de touche 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 touches/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 touche ou interrupteur
■ Sur une sortie de commutation, plusieurs touches sont possibles
■ Utiliser le 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 ou éteint manuellement à tout moment (exception mode à impulsions :

pas d'extinction automatique). En position ON, une extinction manuelle n'est plus possible. À chaque actionnement de

touche, la temporisation démarre à nouveau.

DIM

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.

COM 1 + COM 2

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 maternelle, 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
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 éteint la lumière après écoulement de la durée de poursuite.

Mode à impulsions (hormis DIM)

Si vous réglez l'appareil sur , il est en mode à impulsions, c'est-à-dire que la sortie sera mise sous tension

pendant 2 s environ (p. ex. pour une minuterie de cage d'escalier). Ensuite, le détecteur ne réagit pas aux mouvements pendant 8 s

environ. En raison de l'éblouissement par lumière étrangère, uniquement un fonctionnement diurne est possible.

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'apprentissage.

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

Potentiomètre ⑦

Temporisation sortie de commutation 2 chauffage, aération, climatisation

- Valeur de réglage 1 min. – 2 h.
- En butée à droite : max.
- En butée à gauche : min

Potentiomètre ⑧

Temporisation de démarrage sortie de commutation 2 chauffage, aération, climatisation

- Valeur de réglage 0 s – 10 min.
- En butée à droite : Surveillance de la pièce 
- En butée à gauche : 0 s (ARRÊT)

Lorsque la fonction « Surveillance » est sélectionnée, la sensibilité de la sortie de commutation « Présence » est réduite. Le contact est effectué uniquement en cas de mouvement sensible et signale de façon très sûre la présence de personnes.

La temporisation reste active. La temporisation de démarrage est inactive.

Potentiomètre ⑮

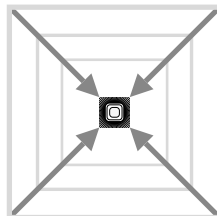
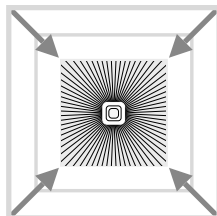
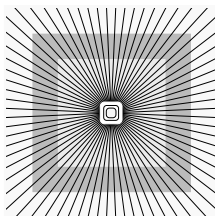
Luminosité de base (variante DIM)

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 intensi-

té lumineuse de 100 % (éclairage permanent en position ARRÊT) ou à la valeur de luminosité pré-réglée (éclairage permanent en position MARCHÉ). Dès qu'aucun 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.

Réglage de la portée



Potentiomètre ⑨

Adaptation de la portée aux exigences individuelles.

Cf. tableau Caractéristiques techniques
Réglage exigences individuelles
pages 4 – 5.

Branchements en parallèle

Si plusieurs détecteurs sont utilisés, ils doivent être raccordés à la même phase !

⑭.1 Pilote / pilote

En branchement en parallèle, plusieurs pilotes peuvent être utilisés. Chaque pilote commande alors son propre groupe d'éclairage en fonction de la mesure de luminosité

té qu'il aura effectué. Les temporisations et valeurs lumineuses de commutation sont réglées individuellement pour chaque pilote. La charge de commutation est répar-

tie sur les différents pilotes. La présence est toujours détectée par tous les détecteurs en commun. La sortie de présence peut être prélevée d'un pilote quelconque.

⑭.3 Pilote / esclave

Le fonctionnement pilote / esclave permet de surveiller des pièces de grande surface (charge branchée = pilote, pas de charge = esclave).

Seul le pilote évalue la luminosité de la pièce. Les esclaves transmettent la détection de mouvement au pilote. La commutation

de l'éclairage ou de l'installation CAC se fait uniquement par le biais du pilote.

⑭.3 Deux détecteurs sur minuterie

installation ancienne / installation modifiée

Lumière étrangère actionnée par touche. Pas de mode de crépuscularité, uniquement fonctionnement diurne possible.

⑭.4 Détecteur faisant fonction de minuterie

⑭.5 Détecteur DIM

Fonctions supplémentaires de la RC 5

Fonction déverminage

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

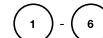
Mode présentation

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 de commander les fonctions confortablement à partir du sol.

Note : Le mode à impulsions ne peut être commandé par télécommande. Éteindre le mode à impulsions manuellement.

Télécommande Presence Control :
N° EAN : 4007841 000387

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 ■ 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 / touche ? ■ Mode semi-automatique ? ■ Augmenter le seuil de clarté

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/ 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: (AREI) NBN 15-101)
- De aansluiting B 1, B 2 is een schakelcontact voor schakelingen met lage energie, niet groter dan 1A. Dit moet passend beveiligd zijn.
- Bij regeluitgang DIM 1-10 V mogen uitsluitend elektronische voorschakelapparaten met potentiaalgescheiden stuursignaal worden gebruikt.

Montage/installatie ⑬ (zie afb. pagina 2)

De sensor is alleen bedoeld voor plafondmontage binnenshuis (behalve variant COM 1 AP). Een hiervoor passende klem-plafondadapter en een opbouwadapter zijn niet bij de levering inbegrepen. Sensor- en montagemodule worden gemonteerd geleverd en moeten na het inbouwen van

de montagemodule 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 schroevendraaier. Toebehooren: Kaiser-contactdoos, EAN-nr.: 4007841 000370

plafond-klemadapter, EAN-nr.: 4007841 002855 opbouwadapter, EAN-nr.: 4007841 000363 beschermkap, EAN-nr.: 4007841 003036 service-afstandsbediening, EAN-nr.: 4007841 000387 gebruikersafstandsbediening, EAN-nr.: 4007841 003012

Beschrijving van het apparaat

- ① Montagemodule
- ② Sensormodule
- ③ Onderkant sensor
- ④ Dipschakelaars
 - (1) normaal bedrijf/testmodus
 - (2) half-/volautomatisch
 - (3) knop/schakelaar
 - (4) knop ON / ON-OFF
 - (5) DIM-variant
 - regeling constant licht
 - ON/OFF
- ⑤ Schemerinstelling
- ⑥ Tijdstelling
- ⑦ schakeluitgang 1
- ⑦ Nalooptijd HLK
- ⑧ schakeluitgang 2
- ⑧ Inschakelvertraging HLK
- ⑨ schakeluitgang 2
- ⑨ Reikwijdte-instelling
- ⑩ Kaiser-contactdoos, optioneel
- ⑩ Klem-plafondadapter, optioneel
- ⑪ Opbouwadapter IP 54, optioneel
- ⑫ Sluiting
- ⑬ Montage/installatie
- ⑭ Parallelle schakelingen
- ⑮ Nalooptijd oriëntatielicht
- DIM-variant

Werking / basisfuncties

De infrarood aanwezigheidsmelders van de serie Control PRO regelen de verlichting en HLK-regeling (alleen COM 2), bijv. in kantoren, scholen, openbare ruimtes en particuliere gebouwen, afhankelijk van de omgevingslichtsterkte en aanwezigheid van personen.

De pyrosensor maakt met zijn zeer geavanceerde lens een aan de ruimte aangepast, vierkantig registratiegebied, waarin 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 COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 schakeluitgang afhankelijk van de ingestelde lichtwaarde en aanwezigheid.

Instelmogelijkheden:
- ingestelde lichtwaarde
- nalooptijd, impuls, IQ-modus

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

1 schakeluitgang als COM 1. Extra 2e schakeluitgang HLK (verwarming/ventilatie/airconditioning) afhankelijk van aanwezigheid.

Instelmogelijkheden:
- nalooptijd
- inschakelvertraging
- bewaking

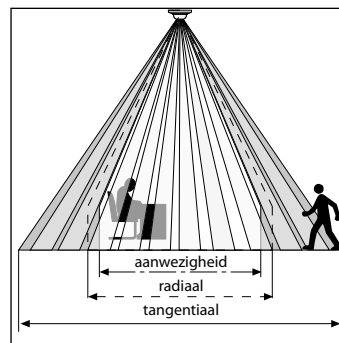
Presence Control PRO

IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

1 schakeluitgang afhankelijk van de ingestelde lichtwaarde en aanwezigheid.

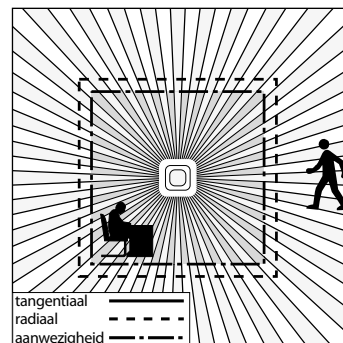
Instelmogelijkheden:
- ingestelde lichtwaarde
- nalooptijd, IQ-modus
- oriëntatielicht
- regeling constant licht

Observeringsgebied



Een betrouwbare aanwezigheidsherkenning hangt grotendeels van het aantal, de aard en de plaatsing van de lenzelementen af. De IR Quattro met zijn vierkantige registratiegebied van 49 m², dat 13 niveaus met 1760 schakelzones heeft, regis-

treert zelfs de kleinste bewegingen. De IR Quattro HD met zijn vierkantig registratiegebied van 64 m², heeft 4800 schakelzones en daardoor een nauwkeurigere capaciteit. Door de instelling op de potentiometer bestaat de mogelijkheid om deze



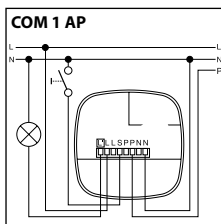
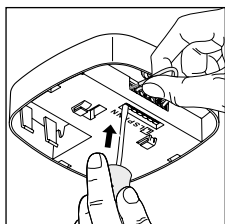
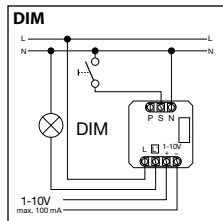
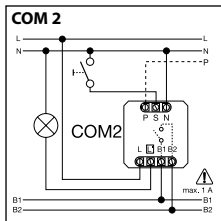
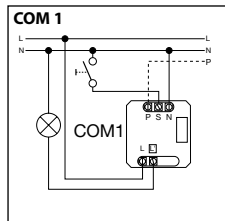
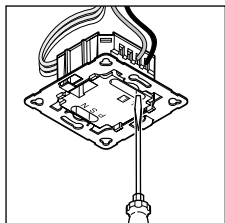
reikwijdtes aan individuele omstandigheden aan te passen. Dankzij het vierkantige registratiegebied en de mogelijkheid om de master/slave-varianten te koppelen is een eenvoudige, snelle en optimale planning van de ruimte mogelijk.

Elektrische installatie/automatische werking

Bij het kiezen van de bekabelingsleidingen moeten altijd de installatievoorschriften volgens VDE 0100 worden opgevolgd (zie de veiligheidsvoorschriften op pagina 40). Voor de bekabeling van de aanwezigheidsmelders geldt: volgens VDE 0100 520

punt 6 mag voor de bekabeling tussen sensor en elektronisch voorschakelapparaat een eenvoudige leiding worden gebruikt, die zowel de netspanningskabels als de regelkabels bevat (bijv. NYM 5 × 1,52). De stroomtoevoerkabel mag een

max. diameter van 10 mm hebben. Het klemgebied van de stroomtoevoerklem is voor maximaal 2 × 2,5 mm² geschikt. Bij de installatie van de variant op de muur moet er een veiligheidschakelaar (16 A) worden voorgeschakeld.



Technische gegevens

Afmetingen (B × H × D):	120 × 120 × 76 mm
Netspanning:	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz
Min. belasting:	3 W
Vermogen, schakeluitgang 1: (COM 1/COM 2)	relais 230 V max. 2000 W ohmse belasting (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5) inschakelpiekstroom max. 800 A/200 μs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) let op de individuele inschakelstromen van de elektronische voorschakelapparaten! Bij een groter schakelvermogen moet er een relais of beveiliging worden voorgeschakeld.
Elektronisch voorschakelapparaat: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	aanwezigheid max. 230 W/230 V max. 1 A, (cos φ = 1) voor HLK (verwarming/ventilatie/airconditioning)
Vierkantige registratiegebieden:	IR Quattro aanwezigheid: max. 4 × 4 m (16 m ²) radiaal: max. 5 × 5 m (25 m ²) tangentiaal: max. 7 × 7 m (49 m ²)
	IR Quattro HD max. 8 × 8 m (64 m ²) max. 8 × 8 m (64 m ²) max. 20 × 20 m (400 m ²)
Instelling lichtwaarde:	10 – 1000 lux, ∞ / daglicht / DIM 100 – 1000 lux regeldrempel
Schakeluitgang 1:	30 sec. – 30 min., impulsmodus (ca. 2 sec.), tijdstelling IQ-modus (automatische aanpassing aan het gebruiksprofiel)
Schakeluitgang 2: tijdstelling	alleen COM2 voor HLK 0 sec. – 10 min. inschakelvertraging 1 min. – 2 uur nalooptijd automatische bewaking
DIM:	30 sec. – 30 min., tijdstelling IQ-modus (automatische aanpassing aan het gebruiksprofiel)
Regeluitgang:	1 – 10 V / max. 50 elektronische voorschakelapparaten, max. 100 mA
Montagehoogte: (montage aan het plafond)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 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)
Bescherming:	IP 20
Veiligheidsklasse:	II
Temperatuurbereik:	0 °C tot +40 °C

COM 1 + COM 2

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 registratiebereik 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 drukken). 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 regelingang mogelijk
- Druktoets met verlichting alleen gebruiken met nuldraadaansluiting

■ Kabellengte tussen sensor en schakelaar < 50 m

DIP 4

Toets ON/ON-OFF

Op de positie ON-OFF kan de verlichting altijd met de hand in- en uitgeschakeld worden (uitzondering impulsmodus: geen handmatig UIT).

Op de positie ON is handmatig uitschakelen niet meer mogelijk. Bij iedere druk op de toets wordt de nalooptijd opnieuw gestart.

DIM

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.

COM 1 + COM 2

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, kintines	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 instelwaarde 30 sec. – 30 min.

De gewenste nalooptijd kan traploos van min. ca. 30 sec. – max. 30 min. worden ingesteld. Na 3 min. wordt het eigen licht

gemeten. Wordt de drempelwaarde overschreden, dan schakelt de sensor na afloop van de nalooptijd uit.

Impulsmodus (behalve DIM)

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

(bijv. voor de automatische verlichting van het trappenhuis). Daarna reageert de sensor ca. 8 sec. niet op bewegingen. Vanwege de

eigen verblinding door vreemd licht is hier alleen een dagstand mogelijk.

IQ-modus

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

Via een leeralgoritme wordt de optimale tijdscyclus berekend.

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

Potentiometer ⑦**Nalooptijd schakeluitgang 2 HLK**

- instelwaarde 1 min. – 2 uur
- rechteraanslag: max.
- linkeraanslag: min.

Potentiometer ⑧**Inschakelvertraging schakeluitgang 2 HLK**

- instelwaarde 0 sec. – 10 min.
- rechteraanslag: bewaking
- linkeraanslag: 0 sec. (UIT)

Bij de instelling 'Bewaking' wordt de gevoeligheid van de schakeluitgang 'aanwezigheid' verlaagd. Het contact sluit pas bij een duidelijke beweging en duidt met grote waarschijnlijkheid op de aanwezigheid van personen.

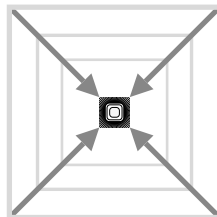
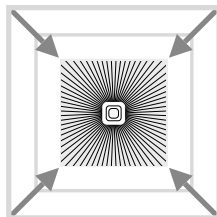
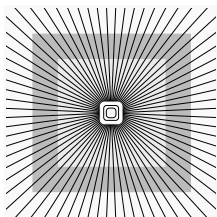
De nalooptijd blijft gewoon actief. De inschakelvertraging is niet actief.

Potentiometer ⑮**Basislichtsterkte (DIM-variant)**

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

constant licht OFF) ofwel op de vooraf ingestelde lichtsterktewaarde (regeling constant licht ON). Wanneer geen bewegingen wordt gedetecteerd, 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 lichtsterktewaarde door voldoende daglicht wordt overschreden. In de instelling ON schakelt de melder de basislichtsterkte meteen AAN of UIT wanneer onder de lichtsterktewaarde wordt gekomen.

Reikwijdte-instelling**Potentiometer ⑨**

Aanpassing van de reikwijdte aan individuele omstandigheden.

Zie tabel met de technische gegevens
Instelling individuele wensen
pagina 4 – 5.

Parallele schakelingen

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

⑭ Master/master

In een parallelle schakeling kunnen ook meerdere masters worden gebruikt. Iedere master schakelt hierbij zijn lichtgroep volgens zijn eigen lichtsterktemeting. Vertra-

gingstijden en drempelwaarden voor de lichtsterkte worden bij iedere master individueel ingesteld. De schakelbelasting wordt over de verschillende masters ver-

deeld. De aanwezigheid wordt wel door alle melders samen geregistreerd. De aanwezigheidsuitgang kan bij een willekeurige master worden gelegd.

⑭ Master/slave

De master-/slave-modus maakt het mogelijk om grote ruimtes te bewaken (belasting aangesloten = master, geen belasting = slave).

Het analyseren van de lichtsterkte in de ruimte wordt uitsluitend door de master gedaan. De slaves melden de bewegingsregistratie

aan de master. De schakeling van de verlichting of HLK-installatie gebeurt uitsluitend via de master.

⑭ Twee melders op externe automatische trappenhuisverlichting

Oud gebouw / renovatie

Extern licht geactiveerd met knop. Geen schemermodus, alleen daglichtstand mogelijk.

⑭ Melder als automatische trappenhuisverlichting**⑭ DIM-melder****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 basislichtsterkte in 60 min.

1 - 6**Waarde basislichtsterkte**

Door indrukken van de betreffende knoppen > 5 sec. wordt de basislichtsterkte in stappen van 10 % veranderd in: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60%

Dimmen via drukknop

Wanneer de drukknop op de S-klem is aangesloten kan de verlichting ook gedimd worden door op de drukknop te drukken. De drukknop gaat eerst naar de maximumwaarde en gaat vervolgens terug naar de minimumwaarde. Wanneer de drukknop wordt losgelaten, wordt de betreffende waarde zonder verdere regeling aangehouden tot aan het uitschakelen. Daarna schakelt de melder weer over op de eerder ingestelde sensormodus. De richting van het dimmen (max./min.) kan gewijzigd worden door de drukknop kort los te laten en vervolgens weer in te drukken.

Afstandsbediening

Met de afstandsbediening (optioneel) kunnen alle functies gemakkelijk vanaf de grond worden ingeschakeld.

Opmerking: de impulsmodus kan door de afstandsbediening niet worden gewijzigd. De impulsmodus moet manueel worden uitgeschakeld.

Afstandsbediening
Presence Control:
EAN-nr: 4007841 000387

Bedrijfsstoringen

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 ■ 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 looprchting te laat in	■ Reikwijdte bij frontale looprchting 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

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 voorgeschreven 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 ed 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 uno strumento di misura della tensione.

- 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 ed alle condizioni di allacciamento vigenti nei singoli paesi (VDE 0100).

- L'allacciamento B 1, B 2 è un contatto di commutazione per circuiti di commutazione a bassa energia, non maggiore di 1 A. Esso deve pertanto venire adeguatamente protetto.
- Sull'uscita di comando DIM 1-10 V è consentito utilizzare esclusivamente ballast elettronici con segnale di comando a potenziale separato.

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

Il sensore è predisposto esclusivamente per il montaggio sotto intonaco e a soffitto in locali interni (tranne variante COM 1 AP). Il relativo adattatore a pinza per soffitto e l'adattatore per montaggio sopra intonaco non sono compresi nel volume di fornitura. Il modulo sensore e il modulo di carico vengono forniti già montati e dopo l'installazione del modulo di carico e l'esecuzione delle operazioni di regolazione dei potenziometri/DIP devono venire uniti. 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

razioni di regolazione dei potenziometri/DIP devono venire uniti. 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 sopra intonaco, N. EAN: 4007841 000363 gabbia di protezione, N. EAN: 4007841 003036 telecomando di servizio, N. EAN: 4007841 000387 telecomando utente, N. EAN: 4007841 003012

Descrizione apparecchio

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

- ⑤ Regolazione di luce crepuscolare
- ⑥ Regolazione del periodo di accensione
- ⑦ Uscita di comando 1
- ⑧ Tempo di attesa HLK
- ⑨ Uscita di comando 2
- ⑩ Ritardo di accensione HLK
- ⑪ Uscita di comando 2
- ⑫ Regolazione del raggio
- ⑬ Scatola per parete cava Kaiser come, optional

- ⑭ Adattatore a pinza per soffitto, optional
- ⑮ Adattatore per montaggio sopra intonaco IP 54, optional
- ⑯ Meccanismo di chiusura
- ⑰ Montaggio/Installazione
- ⑱ Collegamenti in parallelo
- ⑲ Tempo di attesa
- ⑳ Variante DIM

Funzionamento / Funzione principale

I rilevatori di presenza della serie Control PRO Serie regolano l'illuminazione e il comando HVAC (solo COM 2) per es. in uffici, scuole, edifici pubblici o privati in funzione della luminosità dell'ambiente e della presenza o meno di persone.

Il piroensore permette, grazie alla lente di avanzatissima tecnologia, un campo di rilevamento a forma squadrata, 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 tramite il telecomando optional.

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

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 uscita di comando in funzione del valore di luminosità nominale e della presenza o meno di persone.

Possibilità di regolazione:
- Valore di luminosità nominale
- Tempo di attesa, impulso, modalità IQ

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

1 uscita di comando come COM 1. In aggiunta 2° uscita di comando HVAC (riscaldamento/ventilazione/climatizzazione) in funzione della presenza o meno di persone.

Possibilità di regolazione:
- Tempo di attesa
- Ritardo di accensione
- Controllo dell'ambiente

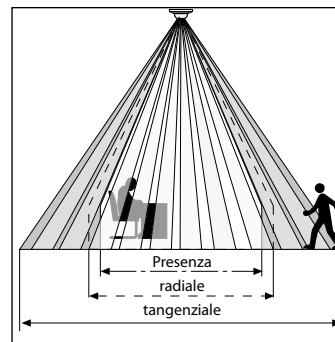
Presence Control PRO

IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

1 uscita di comando in funzione del valore di luminosità nominale e della presenza o meno di persone.

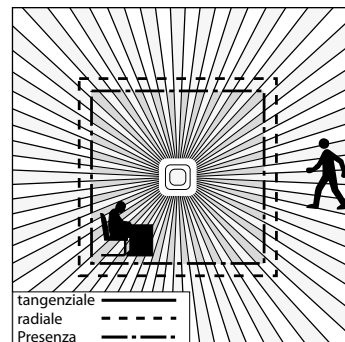
Possibilità di regolazione:
- Valore di luminosità nominale
- Tempo di attesa, modalità IQ
- Luce di orientamento
- Regolazione della luce costante

Campo di controllo



Un riconoscimento sicuro della presenza dipende fondamentalmente dal numero, dalla costituzione e dalla disposizione delle lenti. L'IR Quattro e il quadrato di rilevamento di 49 m² che si rappresenta in 13 piani con 1760 zone d'intervento, rileva persino

i minimi movimenti. L'IR Quattro HD e il quadrato di rilevamento di 64 m², dispone di 4800 zone d'intervento e precisa il campo di prestazione. Agendo sul potenziometro avete la possibilità di adeguare questi raggi d'azione alle esigenze individuali. Grazie



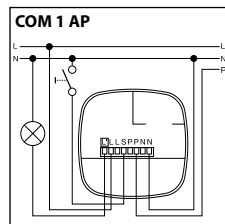
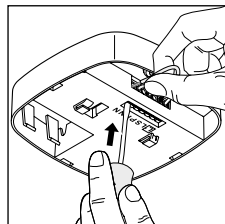
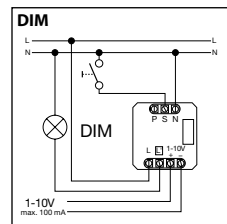
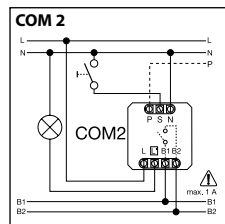
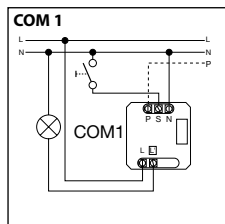
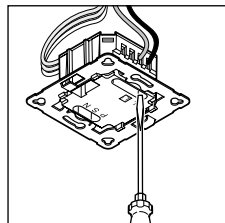
alla forma squadrata del campo di rilevamento e alla possibilità del collegamento in rete delle varianti Master/Slave, è possibile una progettazione semplice, rapida e ottimale dello spazio.

Installazione elettrica/Funzionamento automatico

Nella scelta delle linee di cablaggio si devono assolutamente rispettare le prescrizioni d'installazione della norma VDE 0100 (vedi Avvertenze relative alla sicurezza, pagina 50). Per il cablaggio del rilevatore di presenza vale quanto segue: Ai sensi della

norma VDE 0100 520 capitolo 6 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 × 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 al massimo 2 × 2,5 mm². Nell'installazione della variante AP occorre installare a monte un interruttore di potenza automatico (16 A).



Dati tecnici

Dimensioni (largh. × alt. × prof.):	120 × 120 × 76 mm
Tensione di rete:	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz
Carico minimo:	3 W
Potenza, uscita di comando 1: (COM 1/COM 2)	relè 230 V max. 2000 W carico ohmico (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5) Corrente di picco all'accensione max. 800 A/200 μs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Rispettare le correnti d'accensione individuali dei ballast elettronici! In presenza di alta potenza allacciata inserire un relè o un contattore a monte
Potenza, uscita di comando 2: (solo COM 2)	presenza max. 230 W/230 V max. 1 A, (cos φ = 1) per HVAC (riscaldamento/ventilazione/climatizzazione)
Quadrati di rilevamento:	IR Quattro Presenza: max. 4 × 4 m (16 qm) Radiale: max. 5 × 5 m (25 qm) Tangenziale: max. 7 × 7 m (49 qm) IR Quattro HD max. 8 × 8 m (64 qm) max. 8 × 8 m (64 qm) max. 20 × 20 m (400 qm)
Impostazione valori luminosi:	10 – 1000 Lux, ∞ / luce diurna / DIM 100 – 1000 Lux soglia di regolazione
Uscita di comando 1: Regolazione del periodo di accensione	30 sec. – 30 min., modalità a impulsi (ca. 2 sec.), modalità IQ (adattamento automatico al profilo di utilizzo)
Usciti di comando 2: Regolazione del periodo di accensione	solo COM2 per HVAC 0 sec. – 10 min. ritardo di accensione 1 min. – 2 ore tempo di attesa Controllo automatico dell'ambiente
DIM: Regolazione del periodo di accensione	30 sec. – 30 min. modalità IQ (adattamento automatico al profilo di utilizzo)
Uscita comando:	1 – 10 V / max. 50 ballast elettronici, max. 100 mA
Altezza di montaggio:	2,5 m – 8 m (IR Quattro)
(montaggio a soffitto)	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)
Grado di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II
Intervallo di temperatura:	tra 0 °C e +40 °C

COM 1 + COM 2

DIP 1

Modalità normale / modalità test (NORM / TEST)

La modalità 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 instal-

lato, 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 modalità 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 solo più automaticamente. L'accensione avviene manualmente, la luce deve venire richiesta con il

pulsante e rimane accesa per il tempo di attesa impostato sul potenziometro. (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

In posizione ON-OFF si può accendere e spegnere l'illuminazione manualmente in ogni momento (ad eccezione della modalità a

impulsi, dove non è possibile uno spegnimento manuale). In posizione ON non è più possibile uno spegnimento manuale.

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

DIM

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 fun-

zione della percentuale di luce diurna, anche in funzione della presenza o meno di persone.

COM 1 + COM 2

Potenzimetri ⑤

Regolazione crepuscolare

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

Regolatore completamente a destra: modalità 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
Modalità 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
Valore impostabile
30 sec. - 30 min.

Il tempo di attesa desiderato può venire regolato in continuo tra 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.

Modalità a impulsi (tranne DIM)

Impostate il regolatore su  (regolatore completamente a sinistra); ora l'apparecchio si trova nella modalità a impulsi, ossia

l'uscita viene accesa per ca. 2 sec. (per es. per interruttore automatico per scale). Poi per 8 secondi circa il sensore non reagisce al movi-

mento. Per via dell'autoabbagliamento attraverso luce estranea, qui è possibile solo un funzionamento con luce diurna.

Modalità IQ

Regolatore completamente a destra: Il tempo di attesa si adegua dinamicamente e con autoapprendimento al comportamento dell'utente.

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**Tempo di attesa uscita di comando 2 HVAC**

- Valore impostabile 1 min. – 2 ore
- Regolatore completamente a destra: max
- Regolatore completamente a sinistra: min

Potenzimetro ⑧**Ritardo di accensione uscita di comando 2 HVAC**

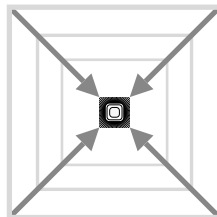
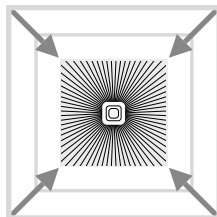
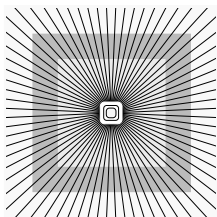
- Valore impostabile 0 sec. – 10 min.
 - Regolatore completamente a destra: Controllo dell'ambiente ③
 - Regolatore completamente a sinistra: 0 sec. (OFF)
- Nell'impostazione "Controllo" si riduce la sensibilità dell'uscita di comando "Presenza". Il contatto chiude solo in caso di movimento evidente e segnala con elevata sicurezza la presenza di persone.

Potenzimetro ⑮**Luminosità di base (variante DIM)**

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 automaticamente 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 tra-

scorso 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.

Regolazione del raggio d'azione**Potenzimetro ⑨**

Adattamento del raggio d'azione alle esigenze individuali.

Cfr. tabella Dati Tecnici
Impostazione di richieste individuali, pagina 4 – 5.

Collegamenti in parallelo

In caso di impiego di più rilevatori, questi ultimi devono venire allacciati alla stessa fase!

⑭ Master/Master

In un collegamento in parallelo si possono utilizzare anche più master. Ogni master attiva il suo gruppo luminoso in base alla propria misurazione della luminosità. Tem-

pi di ritardo e valori di commutazione della luminosità vengono impostati individualmente per ogni master. Il carico resistivo viene ripartito sui singoli master.

La presenza continua a venire rilevata in comune da tutti i master. L'uscita presenza può venire derivata su un qualsiasi master.

⑭ Master/Slave

Il funzionamento master/slave permette di controllare locali di grandi dimensioni (carico allacciato = master, nessun carico = slave). La valu-

tazione della luminosità nel locale avviene esclusivamente sul master. Gli slave segnalano il rilevamento di movimenti al master. L'attivazio-

ne dell'illuminazione e dell'impianto riscaldamento/ventilazione/climatizzazione avviene esclusivamente tramite il master.

⑭ Due rilevatori su interruttori automatici per scale esterni

Edifici vecchi / trasformazioni

Luce estranea attivata tramite tasto. Nessuna modalità di luce crepuscolare, è possibile solo il funzionamento con luce diurna.

⑭ Rilevatore come interruttore automatico per scale

⑭ Rilevatore DIM

Integrazione del funzionamento tramite RC 5**☛ Funzione di rodaggio**

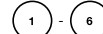
Con la pressione del tasto, > 5 s, si attiva la funzione di rodaggio per 100 h.

☛ Modalità 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 modalità 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 modalità 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 da pavimento.

Avvertenze: la modalità a impulsi non può venire sovrascritta dal telecomando. Occorre prima disattivare manualmente la modalità a impulsi.

Telecomando Presence Control:
N. EAN: 4007841 000387

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 ■ 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 luminosa 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 tasto? ■ funzionamento semiautomatico? ■ aumentare la soglia di luminosità

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 costruzione 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 funcionamien-

to 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, interrúmpase 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).

- La conexión B 1, B 2 es un contacto de conmutación para circuitos de baja energía, no mayores a 1 A. Ésta deberá estar asegurada correspondientemente.
- En la salida de mando DIM 1-10 V, se emplearán exclusivamente reguladores electrónicos de tensión con señal de mando aislada.

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

El sensor sólo está previsto para el montaje empotrado en el techo de recintos (menos variante COM 1 AP). 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 confi-

gurarlos los potenciómetros/dips. A continuación, el módulo de sensor ha de cerrarse al mecanismo de cierre 12, en caso dado, mediante un destornillador. Accesorios:
Caja para pared hueca Kaiser, Nº EAN.: 4007841 000370
Adaptador de techo con pinzas, Nº EAN.: 4007841 002855
Adaptador de superficie,

nº EAN: 4007841 000363
Protección metálica, nº EAN.: 4007841 003036
Mando a distancia de servicio, nº EAN: 4007841 000387
Mando a distancia de usuario, nº EAN: 4007841 003012

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) Variante DIM Regulac. de luz constante ON/OFF

- ⑤ Regulación crepuscular
- ⑥ Temporización
- ⑦ salida de conmutación 1
- ⑧ Desconexión diferida CEA
- ⑨ Conexión diferida CEA
- ⑩ salida de conmutación 2
- ⑪ Regulación de alcance
- ⑫ Caja para pared hueca Kaiser, opcional
- ⑬ Adaptador de clip para techos, opcional

- ⑭ Adaptador de superficie IP 54, opcional
- ⑮ Mecanismo de cierre
- ⑯ Montaje/Instalación
- ⑰ Conexiones en paralelo
- ⑱ Desconexión diferida luz de orientación variante DIM

Funcionamiento / funciones básicas

Los detectores de presencia infrarrojos de la serie Control PRO regulan el alumbrado y la regulación CEA (sólo COM 2), p. ej., en oficinas, escuelas, edificios públicos y privados en función de la luminosidad ambiental y la presencia.

El sensor piroeléctrico hace posible, con su sofisticado lente, 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 mediante los potenciómetros y conmutadores DIP o el mando a distancia opcional.

El control de presencia se caracteriza además por su bajo consumo de energía.

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP
IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 salida de conmutación en función del valor de luminosidad requerido y la presencia.

Posibilidades de regulación:

- valor de luminosidad requerido
- desconexión diferida, impulsos, modo CI

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2
IR Quattro HD

1 salida de conmutación como COM 1. Adicionalmente 2ª salida de conmutación CEA (calefacción/extracción/aire acondicionado) en función de la presencia.

Posibilidades de regulación:

- desconexión diferida
- conexión diferida
- vigilancia de interior

Presence Control PRO

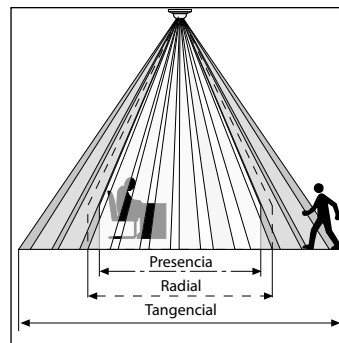
IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM

1 salida de conmutación en función del valor de luminosidad requerido y la presencia.

Posibilidades de regulación:

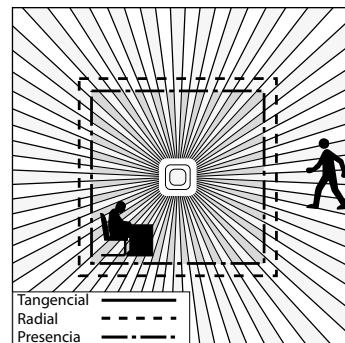
- valor de luminosidad requerido
- desconexión diferida, modo CI
- luz de orientación
- regulación de luz constante

Zona de vigilancia



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 el movimiento más insignificante. 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



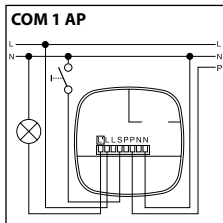
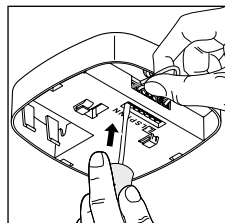
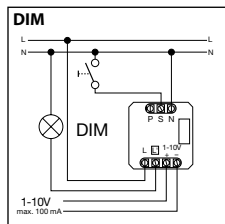
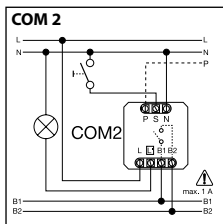
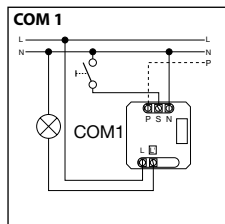
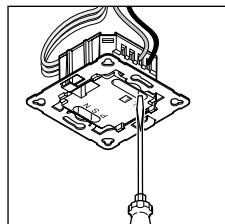
de detección a necesidades individuales. Debido a los campos de detección cuadrados y las posibilidades de interconexión de las variantes maestro/esclavo se hace posible una planificación sencilla, rápida y óptima del ambiente.

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 60). 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, 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 puede

tener 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 2,5 mm². Para la instalación de la variante AP, se deberá prever un interruptor automático (16 A).



Datos técnicos

Dimensiones (alt. x anch. x prof.):	120 x 120 x 76 mm
Tensión de alimentación:	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz
Carga mínima:	3 W
Potencia, salida de conmutación 1: (COM 1/COM 2)	relé 230 V máx. 2000 W carga resistiva (cos φ = 1) máx. 1000 VA (cos φ = 0,5)
Regulador electrónico de tensión: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	Corriente punta de conexión máx. 800 A/200 μs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) ¡Ténganse en cuenta las corrientes de conexión individuales de los reguladores electrónicos de tensión! Para mayores potencias de ruptura, será necesario anteponer un relé o contactor.
Potencia, salida de conmutación 2: (sólo COM 2)	Presencia máx. 230 W/230 V máx. 1 A, (cos φ = 1) para CEA (calefacción/extracción/aire acondicionado)
Cuadros de detección:	IR Quattro presencia: máx. 4 x 4 m (16 m ²) radialm.: máx. 5 x 5 m (25 m ²) tangencialm.: máx. 7 x 7 m (49 m ²) IR Quattro HD máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 20 x 20 m (400 m ²)
Ajuste de luminosidad:	10 – 1000 lux, ∞ / luz del día / DIM umbral de regulación 100 – 1000 lux
Salida de conmutación 1: temporización	30 seg. – 30 min., modalidad de impulsos (unos 2 seg.), modo CI (adaptación automática al perfil de utilización)
Salida de conmutación 2: temporización	sólo COM2 para CEA conexión diferida 0 seg. – 10 min. desconexión diferida 1 min. – 2 h vigilancia de interior automática
DIM: temporización	30 seg. – 30 min., modo CI (adaptación automática al perfil de utilización)
Salida de mando:	1 – 10 V / máx. 50 reguladores electrónicos de tensión, máx. 100 mA
Altura de montaje: (montaje en el techo)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Lugar de instalación:	en el interior de edificios
Tecn. de sensor:	13 sectores de detecc., 1760 zonas de conmut. (IR Quattro) 13 sectores de detecc., 4800 zonas de conmut. (IR Quattro HD)
Tipo de protección:	IP 20
Clase de protección:	II
Campo de temperatura:	0° C hasta +40° C

COM 1 + COM 2

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 encendida 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

conmutación 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 Control IIR Quattro de presencia cambia al funcionamiento de sensor normal.

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 sobreexcitarse 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 (excepción modalidad de impulsos: sin apagado manual).

En posición ON, el apagado manual ya no es posible. Con cada pulsación se vuelve a iniciar la desconexión diferida.

DIM

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.

COM 1 + COM 2

Potenciómetro ⑤

Regulación crepuscular

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

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

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

Potenciómetro ⑥

Temporización

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

La desconexión diferida puede ajustarse sin etapas de un mín. aprox. de 30 seg. a un máx. de 30 min. Después de 3 min. se

calibra la luz propia. Al sobrepasarse el umbral, el sensor se apaga una vez transcurrido el tiempo de desconexión diferida.

Modalidad de impulsos (excepto DIM)

Colocando el regulador en  (tope izquierdo) el aparato se encuentra en modo de impulso, es decir que la salida se conecta durante 2 seg.

aprox. (p. ej. para automáticos de escalera). Transcurrido este tiempo el sensor no reacciona a los movimientos durante aprox. 8 seg.

Debido al autodeslumbramiento por la luz ajena, aquí sólo es posible funcionamiento a la luz del día.

Modo CI

Tope derecho: La desconexión diferida se adapta de forma dinámica y autoanalizadora al comportamiento del usuario.

Mediante un algoritmo de aprendizaje se averigua el ciclo de tiempo óptimo.

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

Potenciómetro ⑦**Desconexión diferida salida de conmutación 2 CEA**

- Ajuste 1 min. a 2 h
- Tope derecho: máx.
- Tope izquierdo: mín.

Potenciómetro ⑧**Conexión diferida salida de conmutación 2 CEA**

- Ajuste 0 seg. a 10 min.
- Tope derecho:
- Vigilancia de interiores
- Tope izquierdo:
- 0 seg. (OFF)

Con el ajuste "Vigilancia", se reduce la sensibilidad de la salida de conmutación "Presencia". El contacto se cierra sólo con un movimiento más pronunciado y señaliza con gran seguridad la presencia de personas.

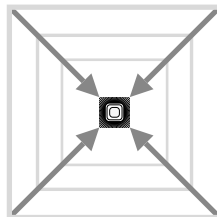
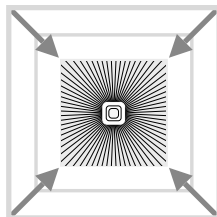
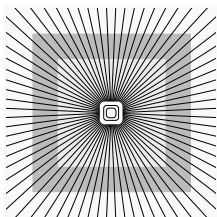
La desconexión diferida permanece activa. La conexión diferida está inactiva.

Potenciómetro ⑮**Claridad de fondo (variante DIM)**

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 (regulación 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.

Regulación del alcance**Potenciómetro ⑨**

Adaptación del alcance de detección a necesidades individuales.

Compárese cuadro Datos técnicos Configuración personalizada página 4 – 5.

Conexiones en paralelo

¡Si se usan varios detectores, éstos se han de conectar a la misma fase!

⑭ Maestro/maestro

En una conexión en paralelo, también pueden utilizarse varios aparatos maestros. Cada aparato maestro conecta su grupo iluminador según la propia medición de

luminosidad. Tiempos de dilación y valores de conexión de luz se regulan en cada maestro particular. La carga de conexión se reparte entre los maestros particulares.

La presencia sigue siendo detectada por todos los detectores juntos. La salida de presencia puede ser interceptada en un maestro cualquiera.

⑭ Maestro/esclavo

El funcionamiento maestro/esclavo permite la detección de interiores más grandes (carga conectada = maestro, sin carga = esclavo). La

evaluación de la luminosidad en el interior tiene lugar exclusivamente a través del maestro. Los aparatos esclavos transmiten la detección

de movimiento al maestro. La conexión de la luz o de la instalación CEA tiene lugar exclusivamente a través del maestro.

⑭ Dos detectores en automático de escalera externo

Obra antigua / reforma

Luz ajena se activa vía pulsador. Sin modo crepuscular, sólo funcionamiento diurno.

⑭ Detector como automático de escalera**⑭ Detector DIM****Complemento funcional mediante RC 5****⚡ Función de rodaje**

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

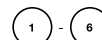
💡 Modo de presentación

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 lumínica 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 (opcional), las funciones pueden activarse cómodamente desde el suelo.

Observación: La modalidad de impulsos no puede sobrescribirse con el mando a distancia. Apáguese la modalidad de impulsos con la mano.

Mando a distancia control de presencia.
nº EAN: 4007841 000387

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 lentamente hasta que se encienda la luz ■ Crear una vista libre al sensor ■ Controlar el campo de detección
La luz no se desconecta	■ Valor lux demasiado alto ■ Tiempo de desconexión diferida expira ■ Fuente de calor interferente, p. ej.: ventilador calentador, puertas y ventanas abiertas, animales domésticos, bombilla/foco halógeno, objetos en movimiento ■ Wifi posicionado muy cerca del sensor	■ Bajar valor lux ■ Esperar el tiempo de desconexión diferida en caso necesario reajustar la desconexión diferida a un tiempo más corto ■ Suprimir la fuente 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 está reducida	■ Montar otros 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

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 Professional con técnica de sensores. Garantizamos que este producto carece de defectos derivados del material, la fabricación o construcción. Garantizamos la plena funcionalidad de todos los cables y piezas electrónicas, así como la ausencia de defectos en cualquier material empleado o en su superficie.

Reclamación

Si usted desea reclamar su producto, envío, por favor, todo completo y a porte pagado junto con el ticket 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 ticket 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

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-pólos.
- 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).

- A ligação B 1, B 2 é contacto de comutação para circuitos de baixa energia, não superior a 1 A. Tem de ter uma proteção correspondente.
- Na saída de comando DIM 1-10 V só podem ser usados balastos eletrónicos com sinal de comando separado do potencial.

Montagem/Instalação (v. fig. página 2)

O sensor destina-se apenas à montagem embutida no teto em recintos fechados (exceto a variante COM 1 AP de montagem saliente). O fornecimento não inclui o respetivo adaptador de grampo para tetos 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 de serviço,
N.º EAN: 4007841 000387
Telecomando de utilizador,
N.º EAN: 4007841 003012

Descrição do aparelho

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Módulo de carga ② Módulo de sensor ③ Lado inferior do sensor ④ Interruptores DIP <ul style="list-style-type: none"> (1) Funcionamento normal/ teste (2) Total-/parcialmente automático (3) Botão/interruptor (4) Botão ON / ON-OFF | <ul style="list-style-type: none"> (5) Variante DIM regulação de luz constante ON/OFF ⑤ Regulação crepuscular ⑥ Ajuste do tempo Saída de comutação 1 ⑦ Tempo pós-evento HLK Saída de comutação 2 ⑧ Atraso de ativação HLK Saída de comutação 2 ⑨ Ajuste do alcance | <ul style="list-style-type: none"> ⑩ Caixa de distribuição Kaiser para paredes ocas, opcional ⑪ Adaptador de grampo para tetos, opcional ⑫ Adaptador para montagem à superfície IP 54, opcional ⑬ Mecanismo de fecho ⑭ Montagem/Instalação ⑮ Ligações em paralelo ⑯ Tempo pós-evento Luz de orientação Variante DIM |
|--|--|--|

Princípio de funcionamento/Funcionamento básico

Os detetores de presença por infravermelhos da série Control PRO controlam a iluminação e o comando HLK (apenas COM 2) por ex., em escritórios, escolas, edifícios públicos ou privados em dependência da luminosidade do ambiente e da presença de pessoas.

O sensor pirlétrico 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 detetador 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 COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 saída de comutação em dependência do valor de luminosidade nominal e presença de pessoas.

Possibilidades de ajuste:

- Valor de luminosidade nominal
- Tempo pós-evento, impulso, modo IQ

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

1 saída de comutação como COM 1. Adicionalmente, 2.ª saída de comutação HLK (aquecimento/ventilação/climatização) em dependência da presença de pessoas.

Possibilidades de ajuste:

- Tempo pós-evento
- Atraso de ativação
- Monitorização do recinto

Presence Control PRO

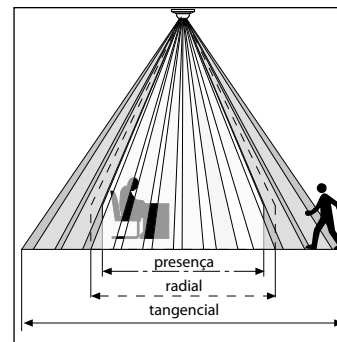
IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

1 saída de comutação em dependência do valor de luminosidade nominal e presença de pessoas.

Possibilidades de ajuste:

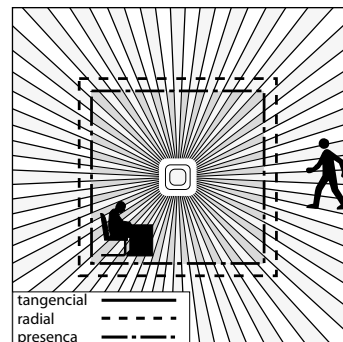
- Valor de luminosidade nominal
- Tempo pós-evento, modo IQ
- Luz de orientação
- Regulação de luz constante

Área monitorizada



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 potenciômetro permite adaptar estes alcances às necessidades personalizadas. Devido à área



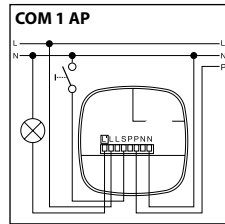
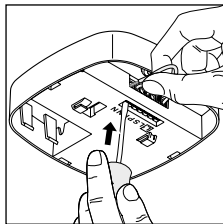
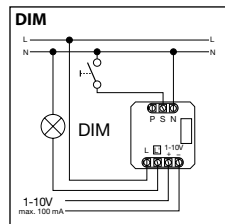
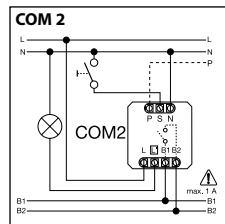
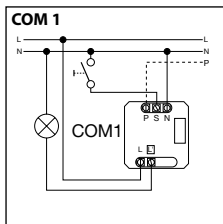
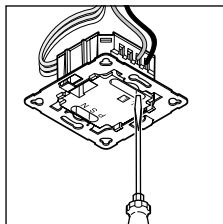
de deteção quadrada e à possibilidade do encadeamento das variantes Master/Slave em rede, é possível realizar um planeamento de espaços rápido e ideal.

Instalação elétrica/Modo de funcionamento automático

Ao seleccionar os cabos de ligação, é sempre necessário respeitar as instruções de instalação segundo a norma VDE 0100 (ver instruções de segurança na página 70). Para a cablagem dos detetores de presença aplica-se o seguinte: segundo a norma VDE

0100 520, par. 6, a cablagem entre o sensor e o balastro eletrónico 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 1,52). O diâmetro máxi-

mo 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 2,5 mm². Ao instalar a variante AP, é preciso conectar um disjuntor de proteção (16 A) a montante.



Dados técnicos

Dimensões (a x l x p):	120 x 120 x 76 mm
Tensão da rede:	230 – 240 volts, 50 Hz/60 Hz
Carga mínima:	3 W
Potência, saída de comutação 1 (COM 1/COM 2)	Relé 230 V máx. 2000 W carga ôhmica (cos φ = 1) máx. 1000 VA (cos φ = 0,5) Corrente de pico de arranque máx. 800 A/200 µs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) Observar as correntes de arranque individuais dos balastros eletrónicos! No caso de potências de comutação superiores, é necessário conectar um relé ou contactor a montante
Balastro eletrónico: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	
Potência, saída de comutação 2 (apenas COM 2)	Presença máx. 230 W/230 V máx. 1 A, (cos φ = 1) para HLK (aquecimento/ventilação/climatização)
Quadrados de deteção:	IR Quattro Presença: máx. 4 x 4 m (16 m ²) Radial: máx. 5 x 5 m (25 m ²) Tangencial: máx. 7 x 7 m (49 m ²) IR Quattro HD máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 8 x 8 m (64 m ²) máx. 20 x 20 m (400 m ²)
Regulação do valor da luminosidade:	10 – 1000 lux, ∞ / Luz diurna / DIM 100 – 1000 lux, limiar de regulação
Saída de comutação 1: Ajuste do tempo	30 s – 30 min., modo de impulso (aprox. 2 s), Modo IQ (adaptação automática ao perfil de utilizador)
Saída de comutação 2: Ajuste de tempo	apenas COM2 para HLK 0 s – 10 min. de atraso de ativação 1 min. – 2 h de tempo de funcionamento após desativação Monitorização automática do recinto
DIM: Ajuste de tempo	30 s – 30 min. Modo IQ (adaptação automática ao perfil de utilizador)
Saída de comando:	1 – 10 volts / máx. 50 balastros eletrónicos, máx. 100 mA
Altura de montagem: (montagem no teto)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Área de aplicação:	no interior de prédios
Sistema de sensores:	13 níveis de deteção, 1760 zonas de comutação (IR Quattro) 13 níveis de deteção, 4800 zonas de comutação (IR Quattro HD)
Grau de proteção:	IP 20
Classe de proteção:	II
Gama de temperaturas:	0 °C a +40 °C

COM 1 + COM 2

DIP 1

Modo de funcionamento normal / teste (NORM / TEST)

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

nação, independentemente da luminosidade existente, logo que deteta um movimento, por um tempo pós-evento de aprox. 8 s. (LED azul pisca 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

Semiautomático (MAN) / totalmente automático (AUTO)

Semiautomático: (MAN)

A iluminação apaga-se automaticamente. O ligar acender das luzes é manual, é preciso

solicitar a ligação por botão e a luz continua acesa durante o tempo pós-evento definido no

potenciômetro. (premiendo 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 o sensor como deverá avaliar o sinal de entrada. Associando botões/interruptores externos, o detetor pode funcionar em modo semiautomático, o que significa que pode ser controlado manualmente sempre que for necessário.

- Opcionalmente, funciona 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 momento (exceto no modo de impulso: não DESLIGA manualmente).

Na posição ON, deixa de ser possível desligar manualmente. Com cada premir do botão, o tempo pós-evento recomeça a contar.

DIM

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 ar-

tificial 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 correspon-

dente. A ligação adicional da luz artificial depende da proporção de luz do dia no momento e da presença de alguém.

COM 1 + COM 2

Potenciômetro ⑤

Regulação crepuscular

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

Regulador totalmente p/ a direita: MAX regime diurno
Regulador totalmente p/ 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 saída de comutação 1
Valor de regulação 30 s – 30 min.

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

Modo de impulso (excepto DIM)

Se colocar o regulador em  (limite esquerdo), o aparelho está em modo de impulso, ou seja, a saída é ativada por aprox. 2 s (por

ex., para a iluminação temporizada em vãos de escada). A seguir, o sensor não reagirá a qualquer movimento durante aprox. 8 segun-

dos. Devido ao auto-encandeamento por luz externa, aqui só é possível o regime diurno.

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.

COM 2

Potenciômetro ⑦

Tempo pós-evento saída de comutação 2 HLK

- Valor de regulação 1 min. – 2 h
- Totalmente para a direita: máx.
- Totalmente para a esquerda: mín.

Potenciômetro ⑧

Atraso de ativação saída de comutação 2 HLK

- Valor de regulação 0 s – 10 min.
- Totalmente para a direita: Monitorização do recinto ➡
- Totalmente para a esquerda: 0 s (DESLIGADO)

Na definição "Monitorização", a sensibilidade da saída de comutação "Presença" diminui. O contacto só se fecha quando é detetado um movimento bem perceptível e sinaliza com grande nível de certeza a presença de pessoas.

O tempo pós-evento continua ativo. O atraso de ativação está desativado.

Potenciômetro ⑬

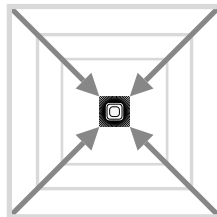
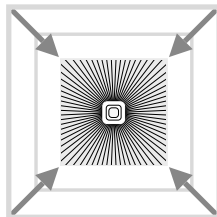
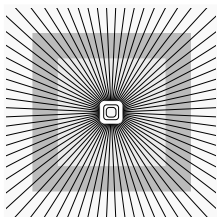
Luminosidade básica (variante DIM)

No caso de o valor da luminosidade 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 detetador 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 detetador 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 detetador LIGA e DESLIGA a luminosidade básica diretamente assim que o valor de luminosidade baixar para aquém do valor-limite.

Ajuste do alcance



Potenciômetro ⑨

Adaptação do alcance às necessidades personalizadas.

Ver a tabela "Dados técnicos e adaptação às necessidades personalizadas" nas páginas 4 – 5.

Ligações em paralelo

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

⑭.1 Master/Master

Dentro de uma ligação em paralelo, também se podem utilizar vários Master. Cada Master passa a controlar o seu grupo de iluminação em dependência da sua própria medição de luminosidade.

Atrasos e valores de luminosidade para comutação são definidos individualmente em cada Master. A carga de comutação é distribuída

pelos diversos Master. A presença continua a ser detectada por todos os detetadores em conjunto. A saída de presença pode ser tirada de qualquer um dos Master.

⑭.2 Master/Slave

O modo de funcionamento Master/Slave permite detectar recintos de grandes dimensões (carga conectada = Master, sem carga =

Slave). A avaliação da luminosidade do recinto é realizada exclusivamente no Master. Os Slaves comunicam a detecção do movimento

ao Master. A comutação da iluminação ou do sistema HLK é realizada exclusivamente através do Master.

⑭.3 Dois detetadores num automático de escada externo

Edifício antigo/remodelado

Luz externa activada por botão. Sem modo crepuscular, apenas é possível regime diurno.

⑭.4 Detetador como automático de escada

⑭.5 Detetador 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

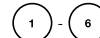
Premindo a tecla, > 5 s, a iluminação apaga-se enquanto for detetado um movimento.

Se não for detetado mais nenhum movimento, a iluminação volta para o modo de detecção 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 S, 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 detetador encontra-se no modo de detecção anteriormente definido. O sentido de regulação da intensidade da iluminação (máx./mín.) pode ser alterado largando brevemente o botão e voltando a premi-lo.

Comando

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

Nota: o modo de impulso não pode ser anulado através do comando. Desligar o modo de impulso manualmente.

Comando Presence Control:
N.º EAN: 4007841 000387

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 ■ 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 frontal, 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? ■ Semiautomático? ■ Aumentar o valor-limite da luminosidade

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 nogra 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 IR-sensor 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.
- Utgång B1 och B2 är ett relä för låg belastning (max. 1A).
- På styringång DIM 1-10 V ansluts armaturer med HF-don som har en analog 1-10V styrsignal för ljusreglering.

Montage/Installation ⑬ (se sidan 2)

Sensorn är avsedd för montage infälld i dosa. Dosa för infällnad 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.

Modell IR HD (High Definition) är lämplig att använda i större lokaler som klassrum, gymnastiksal, konferensrum. För kontor och mindre konferensrum (<16m²) rekommenderas Control Pro IR.

Serie Pro Control kan användas för kontroll/styrning av: Närvarorörelse Ljusreglering-konstantljus Styrning av värmeventilation-kyla

Produktbeskrivning

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Montage-enhet ② Sensormodul ③ Undersida sensor ④ DIP-switchar <ul style="list-style-type: none"> (1) Normal / testläge (2) Semi- / helautomatiskt läge (3) tryckknapp / strömbrytare (4) På / På-Av (5) Konstantljus på / konstantljus av | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Skymningsinställning ⑥ Efterlystid kanal 1 ⑦ Eftergångtid kanal 2 ⑧ Tillslagsfördröjning kanal 2 ⑨ Räckvidd – inställning ⑩ "Kaiser" takdosa, tillbehör ⑪ Infällnadsdosa för undertak, tillbehör ⑫ Förhöjningsram IP 54, tillbehör | <ul style="list-style-type: none"> ⑬ Montage/Installation ⑭ Parallellkoppling ⑮ Efterlystid för grundljus (endast version DIM) |
|--|---|---|

Funktionsbeskrivning

Serie Control Pro med IR-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 IR .

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

Control Pro

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

Kanal 1 aktiveras av närvaro (omgivande ljus måste vara lägre än inställt skymningsvärde)
Inställningar:
- Skymningsvärde
- Efterlystid, impulsäge eller IQ-mode (automatisk anpassning till rumsanvändningen)

Control Pro

IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

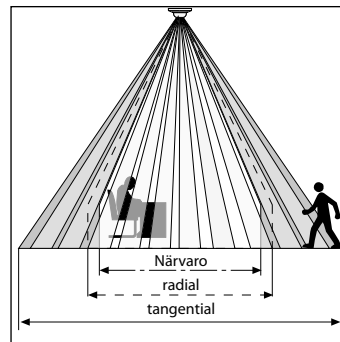
Kanal 2 lika funktionen för COM1. Ytterligare en kanal för styrning av ventilation/värme/kyla.
Inställningar:
- Eftergångtid
- Tillslagsfördröjning
- Rumslogik

Control Pro

IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

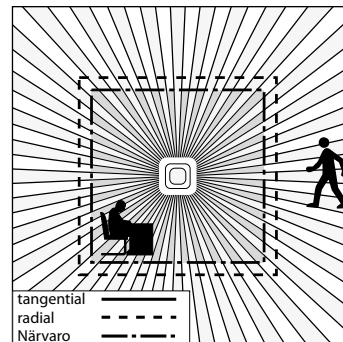
Kanal 3 aktiveras av närvaro. Inställningar:
- Skymningsvärde
- Efterlystid eller IQ-mode (automatisk anpassning till rumsanvändningen)
- Grundljus
- Konstantljus

Detekteringsområde



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 in i 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

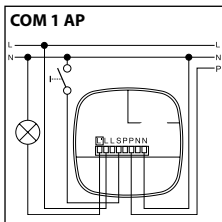
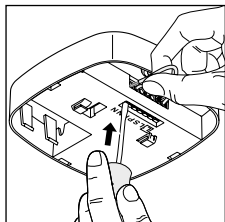
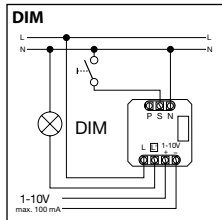
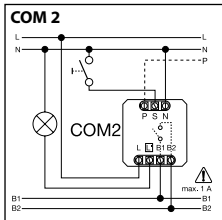
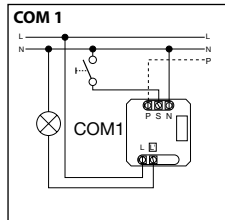
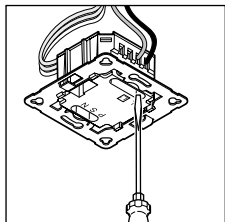


1760 bevakningszoner och lämpar sig för närvarodetektering av ytor upp till 16m². Modell Control Pro IR HD (High Definition) har hela 4800 bevakningszoner och detekterar närvaro på en yta av 8 x 8 meter dvs 64 m².

Installation

Dimensionering av anslutningskablar skall göras enl. gällande installationsföreskrifter (se även avsnitt 6). Plinten är avsedd för 2 x 2,5 mm² kabel. Vänligen note-

ra att en eventuell tryckknapp eller strömställare för manuell tändning och släckning ska styra N och anslutas till plint 5.



Tekniska data

Mått (H × B × D)	120 × 120 × 76 mm	
Spänning	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz	
Lägsta belastning:	3 W	
Maximal belastning kanal 1 (COM 1/COM 2)	Relä 230V max. 2000 W glödljus och halogen (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5)	
HF-don (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	max 12st HF-don, drosslar, lågenergilampor. Obs att mellanrelä eller kontaktor är lämpligt vid hög belastning/startström.	
Maximal belastning kanal 2 (gäller COM2)	Närvaro max. 230 W/230 V, potentialfri kontakt max. 1A, (cos φ = 1) avsett för värme/ventilation/ luftkonditionering	
Bevakningsområde	IR Quattro Närvaro: max. 4 × 4 m (16 m ²) Radial riktning gående person: max. 5 × 5 m (25 m ²) Tangential riktning gående person: max. 7 × 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD max. 8 × 8 m (64 m ²) max. 8 × 8 m (64 m ²) max. 20 × 20 m (400 m ²)
Skymningsnivå	10 – 1000 Lux, ∞ / Dagsljus = (skymningsrelä fränkopplat) DIM 100 – 1000 Lux, grundljus	
Efterlystid kanal 1 Tidsinställning	30 sek. – 30 min. IQ-mode (automatisk anpassning till rumsanvändningen)	
Eftergångstid kanal 2 Tidsinställning	COM2 endast för värme/ventilation/AC 0 sek. – 10 min. tillslagsfördröjning 1 min. – 2 tim. eftergångstid Automatisk rumsbevakning	
DIM: Tidsinställning	10% av full ljusstyrka, ställbart 0 sek – 30 min eller permanent.	
Styrsignal	1 – 10 V / max. 50 HF-don, max. 100 mA	
Montagehöjd:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)	
Användning:	inomhus	
Sensorteknik	13 bevakningsnivåer, 1760 bevakningszoner (IR Quattro) 13 bevakningsnivåer, 4800 bevakningszoner (IR Quattro HD)	
Skyddsklass	IP 20	
Isolationsklass	II	
Omgivningstemperatur	0 °C till +40 °C	

Funktionsprogram DIP-switchar

COM 1 + COM 2

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 närvarovakten. 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 potentiometern.

Närvarovakten 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 tryckknapp/strömställare. Ljuset kan släckas med samma tryckknapp/strömställare alternativt så kom-

mer ljuset att släckas automatiskt när inställd efterlystid har löpt ut (under förutsättning att sensorn inte detekterar någon

rörelse under den inställda efterlystiden). Två tryck på strömställaren ger fast ljus i fyra timmar.

Hel-automatiskt läge (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 tryckknappen/strömställaren ger 4 timmars fast ljus. Ett tryck på tryckknappen/strömställaren avbryter sekvensen med fyra timmar fast ljus.

Sensorn återgår då till sensorstyrt läge. Ett tryck på tryckknappen/strömställaren när belysningen är tänd i normalt läge släcker belysningen.

DIP-3

Tryckknapp (återfjädrande strömställare) / strömställare

Styr hur sensorn skall tolka inkommande signal. Anslutna tryckknappar/brytare på styrtråden ger möjlighet att styra sensorn som en semi-automatisk enhet som kan styras manuellt.

- 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. Ljuset släcks när ingen närvaro längre detekteras av sensor och

den inställda efterlystiden har löpt ut.

DIM

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 dagsljus (exempelvis mer solljus) anpassar sensorn dimringsnivån på anslutna armaturer så att inställd ljusnivå bibehålls i rummet.

Sensorn tänder också belysningen vid närvaro och släcker när ingen närvaro längre detekteras.

Funktioner - inställning via potentiometer

COM 1 + COM 2

Potentiometer ⑤

Skymningsinställning

Skymningsnivå kan ställas in från 10 till 1000 lux. 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 fränkopplat)

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 skymningsvärdet över-skrids, kommer sensorn att

släcka belysningen först efter att inställd efterlystid har löpt ut

Pulsfunktion (ej DIM)

Potentiometer i läge  (max motsols) är sensorn i impuls-läge d.v.s. utgången är sluten i ungefär 2 sek. (t.ex. för trappautomatik) Efter

denna tid är sensorn inaktiverad i ca. 8 sek. Vid pulsfunktion måste skymningsreläet vara inställt på dagsljusdrift dvs skymningsreläet

är fränkopplat. Annars kommer anslutna armaturer störa ut sensors skymningsrelä vid tändning.

IQ-funktion

Potentiometern är vriden till maxläge 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. Kor-taste tid 5 min. vid lågfrekventa

närvaroperioder och längsta tid 20 min vid högfrekvent närvaro. Med IQ-funktionen får man en mycket hög energibesparing.

COM 2

Potentiometer ⑦

Eftergångstid för kanal 2 (värme, ventilation, kyla)

- Inställning 1 min. - 2 tim.
- Potentiometer motsols ändläge: 2 timmar eftergångstid
- Potentiometer motsols ändläge: 1 minut eftergångstid

Potentiometer ⑧

Tillslagsfördröjning för kanal 2 (värme, ventilation, kyla)

- Tillslagsfördröjning 0 sek. - 10 min.
 - Potentiometern vriden till maxläge medsols: Rumsövervakning
 - Potentiometern vriden till maxläge motsols: Ingen tillslagsfördröjning ("OFF")
- I läge "Rumsövervakning" minskar känsligheten för närvarodetekteringen. Utgången aktiveras endast efter detektering av närvaro under en längre tid. Detta för att säkerställa att tillslag inte sker i onödan.

Potentiometer ⑮

Grundljus (dimrings alternativ)

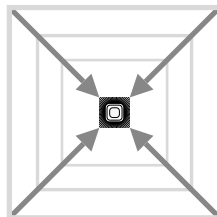
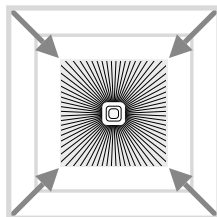
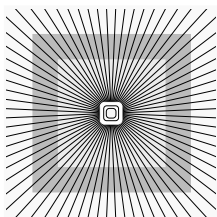
Grundljuset är 10% av full ljusstyrka. Grundljuset är inaktivt när omgivningsljuset ligger över in-ställd skymningsnivå. Vid närvaro dimrar sensorn upp ljuset till 100% (DIP-switch 5 för konstantljus måste vara i läge OFF). Har man valt konstantljus ON dvs DIP-switch 5 i läge ON kommer sensorn anpassa dimmningsnivån 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 in-ställd skymningsnivå (potentiometer 5). Vid läge "ON" är grundljuset tänt hela tiden under förutsättning att infallande dagsljus inte överskrider in-ställt

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.

Eftergångstiden förblir aktiv och lika med in-ställt värde. (Tillslagsfördröjning är inaktiverad).

Inställning av bevakningsområde



Potentiometer ⑨

Anpassning av bevakningsområde. Se även tabell på sidan 4-5

Parallellkoppling exempel

Obs - vid parallellkoppling av flera sensorer måste dessa kopplas till samma fas.

④.1 Master/Master

Om två eller fler Control Pro parallellkopplas kan alla enheter fungera som master. Inställning av

skymningsnivå (luxtal) och efterlystid görs på varje master. Anslutna armaturer belastar alla de paral-

lell-kopplade mastrarna. Tändtråd L kan hämtas från valfri master.

④.2 Master/Slave

Master/slave-koppling är lämplig att använda i större rum. Belysningen kopplas till mastern,

medan slave-sensorn bara används för detektering. Mastern avläser skymningsnivån i rummet.

Mastern aktiverar belysning och ev. ansluten ventilation (com2)

④.3 Två sensorer kopplade till en trappautomat. Styrning från separat tryckknapp / strömstäl-

lare. Tänder ljuset oavsett skymningsvärde även vid dagsljus.

④.4 Sensor kopplad som trappautomat.

④.5 Sensor för dim. 1 - 10V.

Funktionskomplettering via RC5

⚡ Inbränningsfunktion

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

💡 Presentationsläge

Med ett knapptryck, > 5 s, är ljuset SLÄKT, 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.

1 - 6

Värdet 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%

Dimning via knapp

När knappen är ansluten till S-kälmän kan belysningen dimras genom att trycka på knappen. Knappen går först på maximivärde och återgår sedan till minimivärde. Släpps knappen hålls respektive värdet utan någon ytterligare reglering tills belysningen släcks. I anslutningen befinner sig detektor i sensordrift som ställts in tidigare. Dimringens riktning (max./min.) kan ändras genom att knappen släpps helt kort och sedan trycks igen.

Fjärrkontroll

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

Obs. Impulsfunktion kan ej ändras via fjärrkontroll. Detta måste göras manuellt. Fjärrkontroll: E13 120 30

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 - 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 inställd för semi-automatisk drift	- Öka skymningsvärdet - Frånvarofunktion (semi-automatisk) aktiverad

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, Verktygsvägen 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 produkt 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 ÅRS
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 du monterer sensoren, for 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.
- Tilslutning B 1, B 2 er en om-skiftekontakt til lavenergi-koblingskredse, ikke højere end 1 A. Denne skal være sikret tilsvarende.
- Ved styreudgang DIM 1-10 V må der udelukkende anvendes elektriske forkløbsenheder med potentialsepareret styresignal.

Montering/installation 13 (se figuren side 2)

Sensoren er kun beregnet til skjult loftmontering i rum (med undtagelse af varianten COM 1 AP). 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 sensormodulet låses med låsemekanismen 10, evt. ved hjælp af en skruetrækker.

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
Service-fjernbetjening, EAN-nr.: 4007841 000387
Bruger-fjernbetjening, EAN-nr.: 4007841 003012

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) DIM-variant
 - regulering af permanent belysning
 - ON/OFF
- ⑤ Skumringsindstilling
- ⑥ Tidsindstilling
- ⑦ Efterløbstid HLK
- ⑧ Efterløbstid HLK
- ⑨ Rækkeviddeindstilling
- ⑩ Kaiser-hulmursdåse, option
- ⑪ Klemme-loftadapter, ekstraudstyr
- ⑫ Synlig adapter IP 54, ekstraudstyr
- ⑬ Låsemekanisme
- ⑭ Montering/installation
- ⑮ Parallelkoblinger
- ⑯ Efterløbstid
- ⑰ Orienteringslys
- ⑱ DIM-variant

Funktion / grundfunktion

De infrarøde tilstedeværelsessensorer i serien Control PRO regulerer belysningen og HLK-styringen (kun COM 2) f.eks. på kontorer, i skoler, offentlige eller private bygninger, afhængigt af lysniveauet og tilstedeværelsen. Pyrosensoren giver med den

højttudviklede linse mulighed for et rumtypisk, kvadratisk overvågningsområde, hvor der registreres små bevægelser. Indstillingen af udgangene samt rækkeviddeindstillingen af tilstedeværelsessensoren sker via potentiometrene og Dip-kontakterne

eller den eventuelle fjernbetjening.

Tilstedeværelsessensoren udmærker sig derudover pga. det lave egenstrømforbrug.

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP
IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 udgang afhængig af nominel lysstyrke og tilstedeværelse.

Indstillingsmuligheder:

- Nominel lysstyrke
- Efterløbstid, impuls, IQ-modus

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2
IR Quattro HD

1 udgang som COM 1. Derudover 2. udgang HLK (varmeanlæg/ventilation/klima) afhængigt af tilstedeværelsen.

Indstillingsmuligheder:

- Efterløbstid
- Tilkoblingsforsinkelse
- Rumovervågning

Presence Control PRO

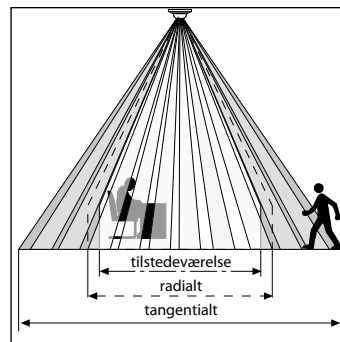
IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM

1 udgang afhængig af nominel lysstyrke og tilstedeværelse.

Indstillingsmuligheder:

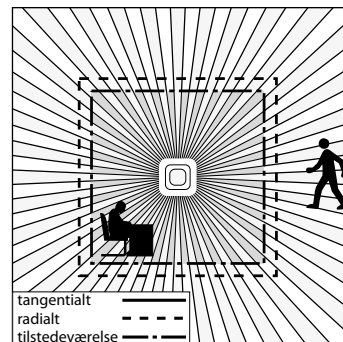
- Nominel lysstyrke
- Efterløbstid, IQ-modus
- Orienteringslys
- Regulering af permanent belysning

Overvågningsområde



En sikker registrering af personer afhænger hovedsageligt af linseelementernes antal, beskaffenhed og placering. IR Quattro registreringskvadratet 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 ydelsestegret. Med indstillingen ved potentiometret er der mulighed for at tilpasse disse rækkevidder til individuelle krav. På grund af det kvadratiske registreringsom-



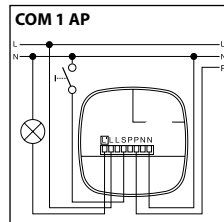
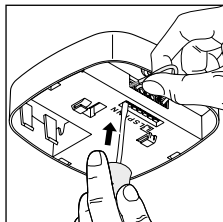
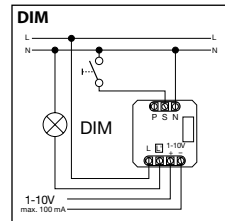
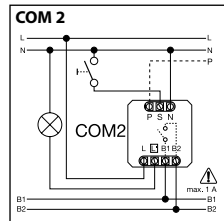
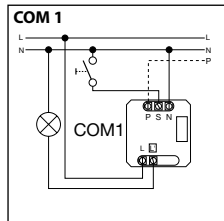
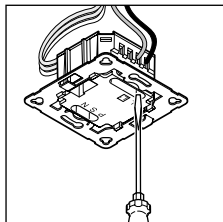
råde og muligheden for at sammenkoble master/slave-varianterne muliggøres en enkel, hurtig og optimal planlægning af rummet.

Elektrisk installation/automatisk drift

Ved valg af ledninger overholdes altid installationsforskrifterne iht. VDE 0100 (se Sikkerhedsanvisninger på side 90). Ved ledningsføring af tilstedeværelsessensorerne gælder: Iht. VDE 0100 520 stk. 6 må der til ledningsføringen

mellem sensor og elektr. forkoblingsenhed anvendes en multi-ledning, der både indeholder netspændingsledningerne samt styreledningerne (f.eks. NYM 5 x 1,52). Netledningen må maksimalt have en diameter på 10 mm.

Nettilslutningsklemmens klemmeområde er konstrueret til maks. $2 \times 2,5 \text{ mm}^2$. Ved installation af AP-modellen skal der forkobles et beskyttelsesrelæ (16 A).



Tekniske data

Mål (b x h x d):	120 x 120 x 76 mm
Netspænding:	230 240 V/60 Hz/50 Hz
Minimumbelastning:	3 W
Effekt, udgang 1: (COM 1/COM 2)	Relæ 230 V maks. 2000 W ohmsk belastning ($\cos \varphi = 1$) maks. 1000 VA ($\cos \varphi = 0,5$)
Elektr. forkoblingsenh.: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	Tilkoblingsspidsstrøm maks. 800 A/200 μs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) Overhold de elektr. forkoblingsenheders individuelle tilkoblingsstrømme! Ved en højere effekt skal der forkobles et relæ eller en kontaktor.
Effekt, udgang 2: (kun COM 2)	Tilstedeværelse maks. 230 W/230 V maks. 1A, ($\cos \varphi = 1$) for HLK (varmeanlæg/ventilation/klima)
Overvågningskvadrater:	IR Quattro Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 m ²) Radialt: maks. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentalt: maks. 7 x 7 m (49 m ²)
	IR Quattro HD maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 20 x 20 m (400 m ²)
Lysværdiindstilling:	10 – 1000 lux, ∞ / dagslys / DIM 100 – 1000 lux reguleringsværdi
Udgang 1: Tidsindstilling	30 sek. – 30 min., impulsmodus (ca. 2 sek.), IQ-modus (automatisk tilpasning til brugsprofilen)
Udgang 2: Tidsindstilling	kun COM2 til HLK 0 sek. – 10 min. tilkoblingsforsinkelse 1 min. – 2 timers efterløbstdid Automatisk rumovervågning
DIM: Tidsindstilling	30 sek. – 30 min. IQ-modus (automatisk tilpasning til brugsprofilen)
Styreudgang:	1 – 10 V / maks. 50 elektr. forkoblingsenheder, maks. 100 mA
Monteringshøjde: (loftmontering)	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)
Kapslingsklasse:	IP 20
Beskyttelsesklasse:	II
Temperaturområde:	0 °C til +40 °C

Funktioner – Indstillinger via DIP-kontakt

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normaldrift / testdrift (NORM / TEST)

Testdriften har prioritet i forhold til alle andre indstillinger på tilstedeværelsessensoren og anvendes til kontrol af funktionen samt registreringsområdet. Tilstedeværelsessensoren tilkob-

ler, 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)

Lyset slukker kun automatisk. Tilkoblingen sker manuelt, lyset skal tændes med tasten og forbli-

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

Fuldautomatisk: (AUTO)

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

matikken 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 tilstedeværelsessensor 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 overstyres manuelt.

- Enten drift med tast eller kontakt
- Mulighed for flere taster ved en styreindgang
- Anvend kun lysstryktaster 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 (undtagelse impulsmodus: ingen manuel slukning).

På position ON er manuel slukning ikke længere mulig. Ved hvert tryk på tasten startes efterløbstiden på ny.

DIM

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

COM 1 + COM 2

Potentiometer ⑤

Skumringsindstilling

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

Indstillingsknap helt til højre: MAK.S. drift i dagslys
Indstillingsknap 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.

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

Potentiometer ⑥

Tidsindstilling

Efterløbstid udgang 1 indstillingsværdi 30 sek. – 30 min.

Den ønskede efterløbstid kan indstilles trinløst fra min ca. 30 sek. – maks. 30 min. Efter 3 min. måles egenlyset.

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

Impulsmodus (med undtagelse af DIM)

Når indstillingsknappen står på  (helt til venstre) befinder apparatet sig i impulsmodus, dvs. at udgangen tilkobles i ca. 2 sek. (f.eks. ved

en lysautomat i en trappeopgang). Herefter registrerer sensoren ingen bevægelser i ca. 8 sek. På grund af egenblænding, der opstår pga.

ekstern lys er der her kun mulighed for dagsmodus.

IQ-modus

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

Den optimale tidscyklus findes via en lærealgoritme.

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

COM 2

Potentiometer ⑦

Efterløbstid udgang 2 HLK

- Indstillingsværdi
1 min. – 2 timer.
- Helt til højre: maks.
- Helt til venstre: min.

Potentiometer ⑧

Tilkoblingsforsinkelse udgang 2 HLK

- Indstillingsværdi 0 sek. – 10 min.
- Helt til højre:
Rumovervågning 
- Helt til venstre: 0 sek. (FRA)

Ved indstillingen „Overvågning“ reduceres følsomheden for udgangen „Tilstedeværelse“. Kontakten lukker først ved tydelig bevægelse og signalerer med høj sikkerhed tilstedeværelsen af personer.

Efterløbstiden forbliver fortsat aktiv. Tilkoblingsforsinkelsen er ikke aktiv.

Potentiometer ⑮

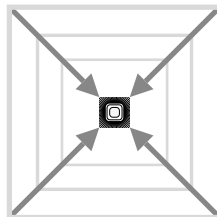
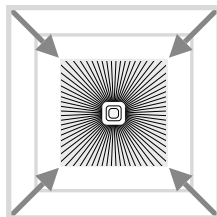
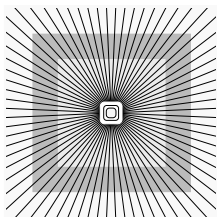
Grundstyrke (DIM-variant)

Muligger 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.

Rækkeviddeindstilling



Potentiometer ⑨

Tilpasning af rækkevidden til individuelle krav.

Se tabellen Tekniske data
Indstilling af individuelle krav side 4 – 5.

Parallelkoblinger

Ved anvendelse af flere sensorer skal disse tilsluttes ved samme fase!

⑭ Master/master

I hver parallelkobling kan der anvendes flere masters. Hver master kobler i den forbindelse sin egen lysgruppe iht. egen lysstyrkemå-

ling. Forsinkelsetider og lysstyrkeværdier indstilles individuelt ved hver master. Koblingsbelastningen opdeles på de enkelte masters.

Tilstedeværelsen registreres stadig samlet af alle sensorer. Tilstedeværelsesudgangen kan måles ved en vilkårlig master.

⑭ Master-slave

Master/slave-driften giver mulighed for at registrere større rum (belastning tilsluttet = Master, ingen belastning = Slave). Analysen

af lysstyrken i rummet sker udelukkende på masteren. Slaverne giver masteren meddelelse om bevægelsesregistreringen. Aktiveringen

af belysningen eller HLK-anlægget sker udelukkende via masteren.

⑭ To sensorer på ekstern lysautomat på trappen

Gammel bygning/ombygning

Fremmed lys aktiveret med tast. Ingen skumringsmodus, kun mulighed for dagsmodus.

⑭ Sensor som lysautomat på trappen

⑭ DIM-sensor

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 sensor drift, 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 sensor-drift. Retningen for lysdæmpningen (maks./min.) kan ændres ved kort at slippe knappen og derefter trykke på den igen.

Fjernbetjening

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

Henvisning: Impulsmodus kan ikke overskrives af fjernbetjeningen. Sluk impulsmodus manuelt.

Fjernbetjening tilstedeværelses-sensor:
EAN-nr: 4007841 000387

Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Lampen tænder ikke	- Ingen tilslutningsspænding - Lux-værdi indstillet for lavt - Ingen bevægelsesregistrering	- Kontroller tilslutnings-spændingen - Øg lux-værdien langsomt indtil lyset tændes - Sørg for at der er frit udsyn til sensoren - Kontroller overvågnings-området
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 - WLAN-enhed placeret meget tæt på sensoren	- Indstil en lavere lux-værdi - Afvent efterløbstiden, indstil eventuelt en kortere efterløbstid - Afdæk stationære støjkluder 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

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-Professional-sensorteknologi-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 laitteelle mitään toimenpiteitä!
- Asennus on tehtävä jännitteettömänä. Katkaise ensin virta ja tarkista jännitteettömyys jännitteenkoettimella.
- Tunnistin liitetään verkkojännitteeseen. Asennus on suoritettava asiantuntevasti. Voimassa olevia asennusohjeita on noudatettava.
- Liitännät B1 ja B2 ovat ohjauslähtöjä. Maksimivirta 1A. Huomio oikea sulakesuojaus.
- Ohjauslähtöön DIM 1-10 V saa kytkeä ainoastaan HF-liitäntälaitteita, jotka on tarkoitettu ohjattaviksi 1-10 V analogisella ohjaussignaaliilla.

Asennus 13 (ks. kuva sivulla 2)

Tunnistin on tarkoitettu uppo- tai pinta-asennettavaksi kattoon sisätiloissa. Jousikiinnitteinen uppoasennusrasia ja pinta-asennusrasia eivät sisälly toimitukseen.

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

Lisävarusteet:
Kaiser-levyseinäkojerasia, EAN: 4007841 000370
Jousikiinnitteinen uppoasennusrasia, EAN: 4007841 002855
Pinta-asennusrasia, EAN: 4007841 000363
Suojakori, EAN: 4007841 003036
Huoltokaukosäädin, EAN: 4007841 000387
Käyttäjän kaukosäädin, EAN: 4007841 003012

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) DIM-malli vakiovalosäätö ON/OFF
- ⑤ Hämähäystason asetus
- ⑥ Kytkentäajan asetus kytkentälähtö 1
- ⑦ Lämmityksen/tuuletuksen/ilmastoinnin kytkentäaika kytkentälähtö 2
- ⑧ Lämmityksen/tuuletuksen/ilmastoinnin kytkentäviive kytkentälähtö 2
- ⑨ Toimintaetäisyyden raja
- ⑩ Kaiser-levyseinäkojerasia, lisävaruste
- ⑪ Jousikiinnitteinen uppoasennusrasia, valinnainen
- ⑫ Pinta-asennusrasia IP 54, valinnainen
- ⑬ Lukitusmekanismi
- ⑭ Asennus
- ⑮ Rinnankytkennät
- ⑯ Peruskirkkauden kytkentäaika DIM-malli

Toimintatapa / perustoiminta

Control PRO -sarjan infrapuna-läsnäolotunnistimet ohjaavat valaistusta ja lämmitystä/tuuletusta/ilmastointia (vain COM2) ympäristön valoisuudesta ja läsnäolosta riippuen. Pyrotunnistin

mahdollistaa nelikulmaisen toiminta-alueen muodostumisen ja pienimpien liikkeiden tunnistuksen. Kytkentälähtöjen asetukset ja läsnäolotunnistimen toimintaetäisyyden rajaaminen

tehdään potentiometreillä ja Dip-kytkimillä tai lisävarusteena saatavalla kaukosäätimellä.

Presence Control kuluttaa vähän energiaa.

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP
IR Quattro COM 1 / COM 1 AP

1. kytkentälähtö kirkkauden asetusarvosta ja läsnäolosta riippuen.
Säätömahdollisuudet:
- kirkkauden asetusarvo
- kytkentäaika, impulssimoodi, IQ-toiminto

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2
IR Quattro HD

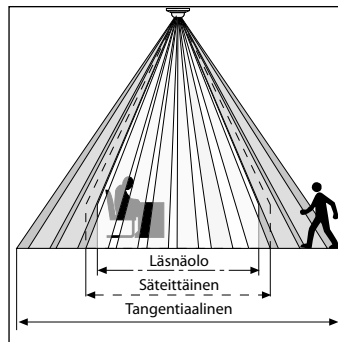
1. kytkentälähtö, sama kuin COM 1. Lisäksi 2. kytkentälähtö lämmitykselle/tuuletuselle/ilmastoinnille läsnäolosta riippuen.
Säätömahdollisuudet:
- kytkentäaika
- kytkentäviive
- huoneen valvonta

Presence Control PRO

IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM

1. kytkentälähtö kirkkauden asetusarvosta ja läsnäolosta riippuen.
Säätömahdollisuudet:
- kirkkauden asetusarvo
- kirkkauden asetusarvo
- kytkentäaika, IQ-toiminto
- orientoitumisvalo
- vakiovalosäätö

Valvonta-alue



Läsnäolon varma tunnistus riippuu ratkaisevasti linssin lohkojen lukumäärästä, rakenteesta ja sijainnista. IR Quattro:n 49 m²:n tunnistusneliö käsittää 13 tasoa ja 1760 kytkentävyöhykettä ja

tunnistaa pienemmätkin liikkeet. IR Quattro HD:n 64 m²:n tunnistusneliö käsittää 4800 kytkentävyöhykettä jaantaa suuremman tarkkuuden. Neliömäisen tunnistusalueen ja master/slave-järjes-

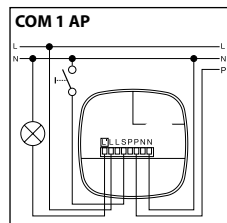
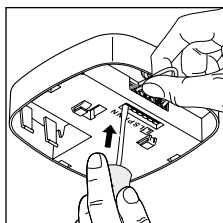
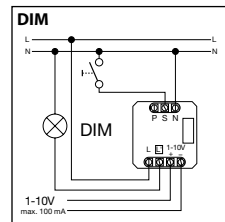
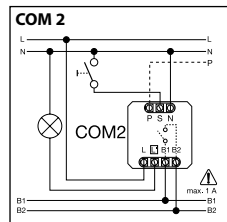
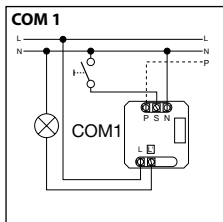
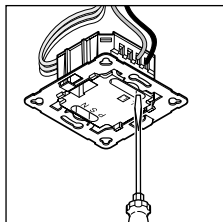
telmän ansiosta tilojen optimaalinen suunnittelu on helppoa ja nopeaa.

Sähköasennus/automaattikäyttö

Johdotuksessa käytettävien kaapeli- ja elektronisen liitännäis- ja VDE 0100 asennusmääräyksiä (katso turvaohjeet sivulla 100). Läsnaolotunnistimien johdotus: VDE 0100 520 -säädöksen

kohdan 6 mukaisesti tunnistimen ja elektronisen liitännäis- ja VDE 0100 asennusmääräyksiä (katso turvaohjeet sivulla 100). Läsnaolotunnistimien johdotus: VDE 0100 520 -säädöksen

(esim. NYM 5 x 1,52). Verkkojohdon halkaisija saa olla enintään 10 mm. Verkkoiliitin on enintään 2 x 2,5 mm². AP-mallin asennuksessa on käytettävä johdosu- ja-automaattia (16 A).



Tekniset tiedot

Mitat (L x K x S):	120 x 120 x 76 mm
Verkköjännite:	230 – 240 V, 50/60 Hz
Minimikuormitus:	3 W
Teho, kytkentälähtö 1 (COM 1/COM 2)	Rele 230 V enint. 2000 W resistiivinen kuorma (cos φ = 1) enint. 1000 VA (cos φ = 0,5) Kytkentävirran huippu enint. 800 A/200 μs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) Huomioi elektronisten liitännäislaitteiden kytkentävirta- ja Suuremmissa kytkentätehoissa on käytettävä välirelettä tai kontaktoria
Elektroninen liitännäis- (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	
Teho, kytkentälähtö 2 (vain COM 2)	Läsnaolo enint. 230 W/230 V enint. 1A, (cos φ = 1) lämmitys/tuuletus/ilmastointi
Tunnistusneliöt:	IR Quattro Läsnaolo: enint. 4 x 4 m (16 m ²) Säteittäisesti: enint. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiaalisesti: 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)
Valoisuusarvon asetus:	10 – 1000 luksia, ∞ / päivänvalo / DIM 100 – 1000 luksin säätökynnys
Kytkentälähtö 1: Kytkentäajan asetus	30 s – 30 min, impulssitoiminto (noin 2 s), IQ-toiminto (automaattinen sovitin käyttöprofiiliin)
Kytkentälähtö 2: Kytkentäajan asetus	vain COM2 lämmitystä/tuuletusta/ilmastointia varten 0 s – 10 min kytkentäviive 1 min – 2 h kytkentäaika Huoneen automaattinen valvonta
DIM: Kytkentäajan asetus	30 s – 30 min IQ-toiminto (automaattinen sovitin käyttöprofiiliin)
Ohjauslähtö:	1 – 10 V, enint. 50 elektronista liitännäislaitetta, enint. 100 mA
Asennuskorkeus:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Käyttöpaikka:	rakennusten sisätiloissa
Tunnistintekniikka:	13 tunnustustasoa, 1760 kytkentävyöhykettä (IR Quattro) 13 tunnustustasoa, 4800 kytkentävyöhykettä (IR Quattro HD)
Kotelointiluokka:	IP 20
Suojaluokka:	II
Lämpötila-alue:	0 °C ... +40 °C

(COM 1/COM 2)

DIP 1

Normaalikäyttö / testikäyttö (NORM / TEST)

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

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

ovat voimassa. Läsnaolotunnistimen asetukset voidaan asettaa myös ilman liitettä kuormaa sinisen LEDin avulla.

DIP 2

Puoliautomaatiikka (MAN) / täysautomaatiikka (AUTO)

Puoliautomaatiikka: (MAN)

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

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

Täysautomaatiikka: (AUTO)

Valaistus kytketty sammuun kirkkaudesta ja läsnäolosta riippuen automaattisesti. Valaistus voidaan kytkeä milloin tahansa manuaalisesti. Kytkentäautomaatiikan toiminta keskeytyy

silloin väliaikaisesti. Asetetuista arvoista riippumatta valo palaa 4 tunnin ajan (paina 2 x) tai sammutuu 4 tunnin ajaksi (paina 1 x), kun painiketta painetaan. Jos painiketta painetaan ennenkuin

4 tuntia on kulunut, Presence Control IR Quattro siirtyy automaattisesti normaaliin tunnistin-käyttöön.

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 nollajohdin 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 (poikeus impulssitoiminto: manuaali-

nen sammuttaminen ei mahdollista). Valojen manuaalinen sammuttaminen ei ole enää mahdollista ON-asennossa. Kytkentäaika

käynnistyy uudelleen painikkeen jokaisen painamisen yhteydessä.

DIM

DIP 5

Vakiovalon säätö ON/OFF

Huolehtii valon muuttumattomasta kirkkaudesta. Tunnistin mittaa päivänvalon ja kytkee valaistuksen tasolle, jolla saavute-

taan haluttu kirkkaustaso. Tunnistin muuttaa valaistuksen tasoa päivänvalon muuttumisen mukaan. Valaistuksen kytkeminen

riippuu päivänvalon määrän lisäksi myös läsnäolosta.

(COM 1/COM 2)

Säädin ⑤

Hämäryrystason asetukset

Haluttu kytketymiskynnys voidaan asettaa portaattomasti noin 10 luksin – 1000 luksin välille.

Säätimen oikea ääriasento: MAK. päiväkäyttö
Säätimen vasen ääriasento: MIN. yökäyttö

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

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

Säädin ⑥

Kytkentäajan asetukset

Kytkentäaika kytkentälähtö 1
Asetusarvo 30 s – 30 min

Haluttu kytkentäaika voidaan asettaa portaattomasti n. 30 s – 30 min välille. Valoisuus mitataan noin 3 minuutin kuluttua. Kun

kynnys ylittyy, tunnistin kytketty pois toiminnasta kytkentäajan kuluttua loppuun.

Impulssitoiminto (paitsi DIM) ⌋

Kun asetet säätimen ⌋ asentoon (vasen ääriasento), laite on impulssitoiminnossa eli tunnistin antaa

n. 2 sekunnin kytkentäpulssein esim. porrasautomaatille. Tunnistin ei sen jälkeen reagoi liikkeeseen

noin 8 sekuntiin. Käyttö on mahdollista vain päivällä.

IQ-toiminto

Oikea ääriasento: Kytkentäaika säätty dynaamisesti ja itseopetustusti käyttäjän toiminnan mukaisesti.

Optimaalinen jaksoaika selvitetään salgoritmin kautta.

Lyhin aika on 5 min, pisin 20 min.

COM 2

Säädin ⑦

Lämmityksen/tuuletuksen/ilmastoinnin kytkentäaika kytkentälähtö 2

- Asetusarvo 1 min – 2 h
- Oikea ääriasento: max
- Vasen ääriasento: min

Säädin ⑧

Lämmityksen/tuuletuksen/ilmastoinnin kytkentäviive kytkentälähtö 2

- Asetusarvo 0 s – 10 min
- Oikea ääriasento: huoneen valvonta
- Vasen ääriasento: 0 s (POIS)

"Valvonta"-asennossa kytkentälähdön herkkyyks vähenee. Kytkentä tapahtuu vain selvän liikkeen yhteydessä.

Kytkentäaika on edelleenkin aktivoituna. Kytkentäviive ei ole toiminnassa.

Säädin ⑮

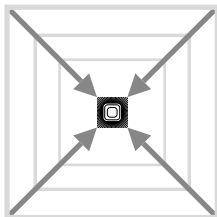
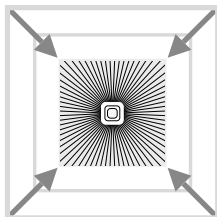
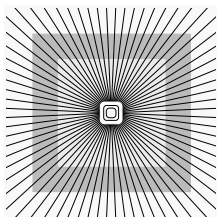
Peruskirkkaus (DIM-malli)

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

pois toiminnasta) tai asetetun kirkkausarvon mukaiseksi (vakiovalosäätö toiminnassa). Kun liikettä ei havaita, tunnistin himmentää valon kytkentäajan kuluttua takaisin peruskirkkauden mukaiseksi. Valo kytkeytyy pois, kun kytkentäaika (1 minuutti – 30 minuuttia) on

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

Toiminta-alueen rajaus



Säädin ⑨

Toimintaetäisyyden sovittaminen yksilöllisiin vaatimuksiin sopivaksi.

Vrt. teknisten tietojen taulukko Yksilöllisten vaatimusten asetukset sivut 4 – 5.

Rinnankytkennät

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

④.1 Master/master

Rinnankytkennässä voidaan käyttää myös useampia master-laitteita. Jokainen master-laite kytkee valoryhmänsä oman kirkkauden mitauksensa perusteella. Viiveajat ja

kirkkauden kytkentäarvot asetetaan yksilöllisesti jokaiselle master-laitteelle. Kytkentäkuorma jakautuu yksittäisille master-laitteille. Kaikki tunnistimet valvovat edel-

leenkin läsnäoloa. Läsnäololähtö voidaan antaa halutulle master-laitteelle.

④.2 Master-slave

Master-/slave-käyttö mahdollistaa suurien tilojen valvonnan (kuorma liitetty = master, ei kuormaa = slave). Huoneen kirkkaus tulkitaan

ainoastaan master-laitteella. Slave-laitteet ilmoittavat havaitusta liikkeestä master-laitteelle. Valaistus tai lämmitys/tuuletus/ilmastointi

kytkeytyy ainoastaan master-laitteen kautta.

④.3 Kaksi tunnistinta erillisessä porraskäytävän automaattisessa valaistuksessa

Vanha rakennus / remontoitu talo

Valo kytkeytyy painikkeella. Ei hämätötoimintoa, vain päiväkäyttö mahdollista.

④.4 Tunnistimet porraskäytävän automaattisena valaistuksena

④.5 DIM-tunnistin

Lisätoiminnot RC 5:n avulla

💡 Sisäänpoltto toiminto

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

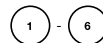
💡 Esitystoiminto

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

Lisätoiminnot RC 8:n avulla (DIM-malli)

⌚ 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 5-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. Himmennyksen suuntaa (maks./min.) voidaan muuttaa päästämällä hetkeksi irti painikkeesta ja painamalla sitä uudelleen.

Kaukosäädin

Kaukosäätimellä (lisävaruste) toiminnot on helppo kytkeä lattialta käsin.

Huom: Kaukosäädin ei voi poistaa käytöstä impulssitoimintoa. Kytke impulssitoiminto pois päältä manuaalisesti.

Presence Control -kaukosäädin: sähkö-nro / EAN: 4007841 000387

Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Valo ei kytkeydy	■ liitäntäjännite puuttuu ■ lukuarvo asetettu liian pieneksi ■ liikettä ei havaittu	■ tarkista liitäntäjännite ■ kohota lukuarvo hitaasti, kunnes valo kytkeytyy ■ varmista vapaa näkyvyys tunnistimeen ■ tarkista toiminta-alue
Valo ei sammuu	■ lukuarvo liian suuri ■ kytkentäaika käynnissä ■ häiritseviä lämmönlähteitä, esim.: kuuma ilmapuhaltimet, avoimet ovet ja ikkunat, kotieläimet, hehkulampot, halogeenivalonheittimet, liikkuvat kohteet ■ WLAN-laite sijoitettu hyvin lähelle tunnistinta	■ aseta lukuarvo 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 yhteydestä	■ 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? ■ puoliautomaattika? ■ lisää valoisuusarvon asetusta

Hävittäminen

Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Älä heitä sähkölaitteita talousjätteiden sekaan!

Koskee vain EU-maita:

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

Valmistajan takuu

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

Vaatumuksen esittäminen

Jos haluat tehdä tuotteestasi reklamaation, toimita tuote täydellisenä ja rahti maksettuna yhdessä ostotosittien (sisällettävä tiedot ostopäiväyksestä ja tuotenimikkeestä) kanssa ostopaikkaan. Suosittelemme siksi ostotosittien huolellista säilyttämistä aina takuuaajan 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 ditt kjøp av din nye STEINEL-sensor. Du har valgt et høyverdig kvalitetsprodukt som er produsert, testet og pakket med størst 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

- Kople fra strømtilførselen før du foretar arbeider på sensoren!
- Ved montering må strømledningen som skal tilkoples 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 tilkoplingskrav (VDE 0100).
- Koplingen B1, B2 er en koplingskontakt til lavenergi-koplingskretser, ikke større enn 1 A. Denne må sikres tilsvarende.
- Ved styringsutgang DIM 1-10 V skal det utelukkende brukes elektronisk ballast med styresignal.

Montering/installasjon 13 (se ill. side 2)

Sensoren skal kun monteres innfelt i tak innendørs (unntatt COM 1 AP-varianten). En passende klemme-takadapter og adapter til overflatemontering omfattes ikke av leveringsinnholdet.

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

Tilbehør:
Kaiser-hulveggboks,
EAN-nr.: 4007841 000370
Klemme-takadapter,
EAN-nr.: 4007841 002855
Utenpåliggende adapter,
EAN-nr.: 4007841 000363
Beskyttelseskurv,
EAN-nr.: 4007841 003036
Service-fjernkontroll,
EAN-nr.: 4007841 000387
Bruker-Fjernkontroll,
EAN-nr.: 4007841 003012

Apparatbeskrivelse

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Lastmodul ② Sensormodul ③ Underside sensor ④ Dip-bryter ⑤ Normal-/prøvedrift ⑥ Halv-/helautomatisk ⑦ Tast/bryter ⑧ Tast ON / ON-OFF ⑨ DIM-variant ⑩ konstantlysregulering ON/OFF | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Skumringsinnstilling ⑥ Tidsinnstilling ⑦ Koplingsutgang 1 ⑧ Belysningstid HVAC ⑨ Innkoplingsforsinkelse HVAC ⑩ Koplingsutgang 2 ⑪ Rekkeviddeinnstilling ⑫ Kaiser-hulveggboks, tilleggsutstyr | <ul style="list-style-type: none"> ⑬ Klemme-takadapter, ekstraustyr ⑭ Utenpåliggende adapter IP 54, ekstraustyr ⑮ Låsemekanisme ⑯ Montering/installasjon ⑰ Parallellkoplinger ⑱ Belysningstid orienteringslys DIM variant |
|---|---|---|

Funksjonsmåte / grunnfunksjon

De infrarøde tilstedeværelsesmelderne i Control PRO-serien styrer belysning og oppvarming, ventilasjon og klimaanlegg (kun COM 2), f.eks. på kontorer, skoler og i offentlige eller private bygninger avhengig av tilstedeværelse og lysstyrken i omgivel-

sene. Med den avanserte linsen gir pyrosensoren et romtypisk, kvadratisk dekningsområde, der selv de minste bevegelser registreres. Koplingsutgangene og rekkeviddeinnstillingen til tilstedeværelsesmelderen innstilles via potensiometeret og dip-

bryteren eller fjernkontrollen (ekstraustyr).

I tillegg utmerker Presence Control seg med et lavt egenstrømforbruk.

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP
IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 koplingsutgang som er avhengig av nominell verdi for lysstyrke og tilstedeværelse.

Innstillingsmuligheter:

- Nominell verdi for lysstyrke
- Belysningstid, impuls, IQ-modus

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2
IR Quattro HD

1 koplingsutgang som COM 1. I tillegg en 2. koplingsutgang HVAC (klimakontroll) avhengig av tilstedeværelse.

Innstillingsmuligheter:

- Belysningstid
- Innkoplingsforsinkelse
- Overvåking av rom

Presence Control PRO

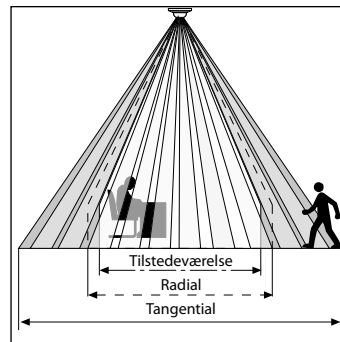
IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM

1 koplingsutgang som er avhengig av nominell verdi for lysstyrke og tilstedeværelse.

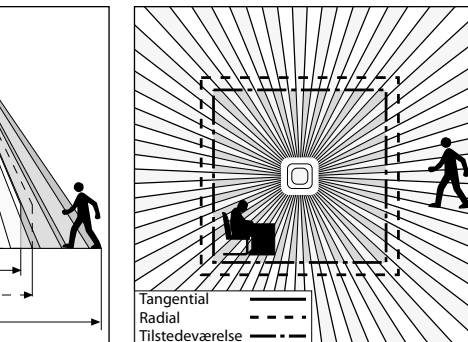
Innstillingsmuligheter:

- Nominell verdi for lysstyrke
- Belysningstid, IQ-modus
- Orienteringslys
- Konstantlysregulering

Overvåkningsområde



En sikker tilstedeværelsesregistrering er i høy grad avhengig av antall linsesegmenter og deres tilstand og plassering. IR Quattro og registreringskvadrater på 49 m², som er inndelt i 13 nivåer med 1760 koplingsso-



ner, registrerer selv de minste bevegelser. IR Quattro HD og registreringskvadratet på 64 m² har 4800 koplingssoner og gir enda høyere presisjon. Ved å stille inn på potensiometeret kan disse rekkeviddene tilpasses de

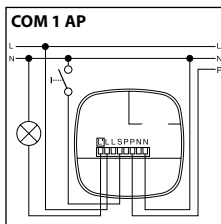
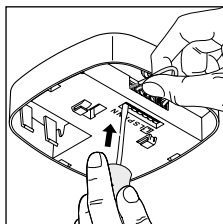
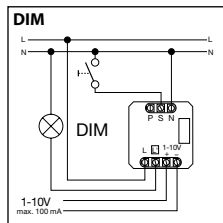
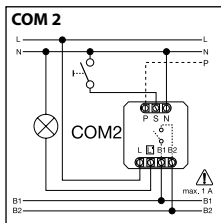
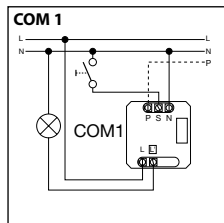
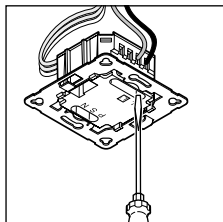
individuelle behov. Det kvadratiske dekningsområdet og muligheten for å sammenkople master/slave-variantene gir en enkel, ras og optimal romplanlegging.

Elektrisk installasjon/automatisk drift

Følg installasjonsforskriftene iht. VDE 0100 ved valg av ledninger (se Sikkerhetsinstruksjoner på side 110). For ledningsføring til tilstedeværelsesmelderen gjelder følgende: I henhold til VDE 0100 520, avsn. 6, kan det

mellem sensor og elektronisk ballast brukes en flerkursledning som inneholder både nettledningen og styreledningen (feks. NYM 5 x 1,52). Nettledningen kan ha en diameter på maks. 10 mm. Nettlikopplingsklemmens

klemområde er konstruert for maks 2 x 2,5 mm². Ved installasjon av den utenpåliggende varianten skal det forkoples en ledningsstrømbryter (16 A).



Tekniske spesifikasjoner

Mål (b x h x d):	120 x 120 x 76 mm
Spenning:	230 – 240 V, 50 Hz/60 Hz
Minstestær:	3 W
Effekt, koplingsutgang 1: (COM 1/COM 2)	Relé 230 V maks. 2000 W ohmsk last ($\cos \varphi = 1$) maks. 1000 VA ($\cos \varphi = 0,5$)
Elektronisk ballast: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	Toppstørrelse ved innkopling maks. 800 A/200 μ s 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) Vær oppmerksom på elektroniske ballasters individuelle innkopplingsstrømmer! For høyere koplingseffekter må et relé eller en kontaktor forkoples
Effekt, koplingsutgang 2: (kun COM 2)	Tilstedeværelse maks. 230 W/230 V maks. 1 A, ($\cos \varphi = 1$) til HVAC (klimakontroll)
Dekningskvadrater:	IR Quattro Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16m ²) Radial: maks. 5 x 5 m (25m ²) Tangential: maks. 7 x 7 m (49m ²)
Lysverdiinnstilling:	IR Quattro HD maks. 8 x 8 m (64m ²) maks. 20 x 20 m (400m ²)
Koplingsutgang 1: Tidsinnstilling	10 – 1000 Lux, ∞ / dagslys / DIM 100 – 1000 Lux regulator-terskel
Koplingsutgang 2: Tidsinnstilling	30 sek. – 30 min., impulsmodus (ca. 2 sek.), IQ-modus (automatisk tilpasning til bruksprofilen)
DIM: Tidsinnstilling	Kun COM2 for HVAC 0 sek. – 10 min. innkopplingsforsinkelse 1 min. – 2 t. belysningstid Automatisk overvåking av rom
Styringsutgang:	30 sek. – 30 min.
Monteringshøyde: (montering i tak)	1 – 10 V / maks. 50 elektroniske ballaster, maks. 100 mA
Bruksområde:	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Sensorteknologi:	Innendørs
Beskyttelsestype:	13 dekningsnivåer, 1760 koplingssoner (IR Quattro) 13 dekningsnivåer, 4800 koplingssoner (IR Quattro HD)
Beskyttelsesklasse:	IP 20
Temperaturområde:	II 0 °C til +40 °C

Funksjoner - Innstilling via DIP-bryter

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normal drift / prøvedrift (NORM / TEST)

Prøvedriften har prioritet foran alle andre innstillinger på tilstedeværelsesmelderen og har til hensikt å kontrollere funksjonene og dekningsområdet. Ved be-

vegelse i rommet kopler tilstedeværelsesmelderen - uavhengig av lysstyrken - inn lyset med ca. 8 sekunders belysningstid (blå LED blinker ved registrering). I

normal drift gjelder alle individuelt innstilte potensiometerverdier. Tilstedeværelsesmelder kan også uten last innstilles ved hjelp av den blå LED-en.

DIP 2

Halvautomatisk (MAN) / helautomatisk (AUTO)

Halvautomatisk: (MAN)

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

av den belysningstid 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 koplingen 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 melderens bruk halvautomatisk og til enhver tid overstyres manuelt.

- Valgfri bruk med tast eller bryter
- Flere taster på en styreinngang er mulig
- Trykkbryter med lampe skal kun brukes med nulledertilkopling

- Lengde på ledning mellom sensor og bryter < 50 m

DIP 4

Tast ON/ON-OFF

I stillingen ON-OFF kan belysningen til enhver tid tennes og slukkes manuelt (unntatt impulsmodus: ikke manuelt AV).

I stillingen ON er det ikke lenger mulig å slå av manuelt. Ved hvert trykk på tasten startes belysningstiden på nytt.

DIM

DIP 5

Konstant lys ON/OFF

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

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

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

Funksjoner - Innstilling via potensiometer

COM 1 + COM 2

Potensiometer ⑤

Skumringsinnstilling

Ønsket reaksjonsnivå kan innstilles trinnløst fra ca. 10 – 1000 Lux.

Stillskruen helt til høyre: maks. dagslysdriфт
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, koplingsrom, kantiner	3
Salgsområder, barnehager, førskolerom, idrettshaller	4
Arbeidsområder: kontor-, konferanse- og møterom, fint monteringsarbeid, kjøkken	5
Arbeidsområder som krever spesielt god belysning: laboratorier, teknisk tegning, presise arbeider	>=6
Dagslysdriфт	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 koplingsutgang 1
Innstillingsverdi 30 sek. – 30 min.

fra ca. 30 sek. – maks. 30 min.
Etter 3 min. måles egenlyset.
Overskrides nivået, koples

sensoren ut når belysningstiden er omme.

Ønsket belysningstid kan innstilles trinnløst

Impulsmodus (unntatt DIM)

Skrus stillskruen på  (helt til venstre), er apparatet i impulsmodus, dvs. at utgangen koples inn i ca.

2 sek. (f.eks. for trappeoppgangsautomater). Deretter reagerer sensoren ikke på bevegelser i ca. 8 sek.

På grunn av egenblending fra eksternt lys, er nå kun dagmodus mulig.

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.

COM 2

Potensiometer ⑦

Belysningstid koplingsutgang 2 HVAC

- Innstillingsverdi 1 min. – 2 t.
- Helt til høyre maks.
- Helt til venstre min.

Potensiometer ⑧

Innkoplingsforsinkelse koplingsutgang 2 HVAC

- Innstillingsverdi 0 sek. – 10 min.
- Helt til høyre
- Overvåking av rom 
- Helt til venstre 0 sek. (AV)

Ved innstilling "Overvåking" reduseres ømfintligheten til koplingsutgangen, tilstedeværelse. Kontakten lukkes først ved tydelig bevegelse og signaliserer med høy sikkerhet at personer er til stede.

Belysningstiden er fortsatt aktiv. Innkoplingsforsinkelsen er inaktiv.

Potensiometer ⑮

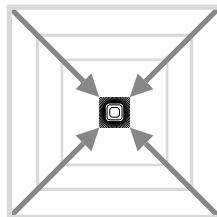
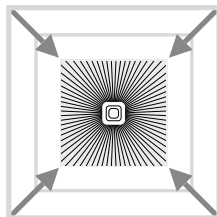
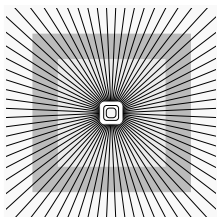
Grunnlysstyrke (DIM-variant)

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, kopler meldereren enten om til 100 % lysstyrke (konstantlysregulering OFF)

eller regulerer til forinnstilt lysstyrkeverdi (konstantlysregulering ON). Når ingen bevegelser registreres, dimmer meldereren tilbake til grunnlysstyrke etter endt belysningstid. Lyset slås av når belysningstiden (1 min. – 30 min.) er omme eller når dagslyset er sterkt

nok til at lysstyrkeverdien overskrides. I innstilling ON kopler meldereren grunnlysstyrken PÅ og AV så snart lysstyrkeverdiene under-skrides.

Rekkeviddeinnstilling



Potensiometer ⑨

Tilpassing av rekkevidde iht. individuelle behov.

Se tabell Tekniske spesifikasjoner Innstilling av individuelle behov, side 4 – 5.

Parallellkoplinger

Ved bruk av flere meldere skal disse koples til den samme fasen!

④.1 Master/master

I en parallellkopling kan det også brukes flere mastere. Hver master kopler sin egen lysgruppe iht. egen lysstyrkemåling. Forsinkelse-

senheter og lysstyrke-koplingsverdier innstilles individuelt på hver master. Innkoplingslasten fordeles på de enkelte mastere. Tilstede-

værelsen registreres av alle meldere. Tilstedeværelsesutgangen kan koples til hvilken som helst master.

④.2 Master/slave

Master/slavemodus gjør det mulig å dekke større rom (last tilkoplest = master, ingen last = slave). Lysstyr-

ken i rommet vurderes utelukkende av masteren. Slavene melder bevegelsesregistreringen til maste-

ren. Belysningen eller HVAC-anlegget koples inn og ut utelukkende via masteren.

④.3 To meldere på ekstern trappeautomat

Eldre bygning / oppussing

Eksternt kunstslys aktivert med tast. Skumringsmodus er ikke mulig, kun dagmodus.

④.4 Meldere som trappeautomat

④.5 DIM-melder

Funksjonstillegg med RC 5

Innbrenningsfunksjon

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

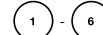
Presentasjonsmodus

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.



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 5-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 (ekstraustyr) kan funksjonene enkelt aktiveres fra gulvet.

NB: Impulsmodusen kan ikke overskrives av fjernkontrollen. Slå av impulsmodusen manuelt.

Fjernkontroll Presence Control: EAN-nr: 4007841 000387

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 - 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 på 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

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 brukte elektriske apparater, og i samsvar med nasjonal lovgivning, skal elektriske apparater som ikke lenger kan benyttes, samles opp atskilt fra annet søppel og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

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 Οδηγίες χειρισμού

Αξίωμα Πελάτη

σας ευχαριστούμε πολύ για την εμπιστοσύνη που μας δείξατε αγοράζοντας αυτόν τον 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 παρουσίες 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 τις λειτουργίες του νέου σας αισθητήρα STEINEL.



Υποδείξεις ασφαλείας

- Πριν από την εκτέλεση κάθε εργασίας στον αισθητήρα πρέπει να διακόπτετε την τροφοδοσία ηλεκτρικής τάσης!
- Κατά την εγκατάσταση πρέπει ο ηλεκτρικός αγωγός σύνδεσης να είναι ελεύθερος ηλεκτρικής τάσης. Συνενώστε διακόπτες πρώτα το ηλεκτρικό ρεύμα και ελέγχετε την απουσία τάσης με δοκιμαστικό ηλεκτρικής τάσης.

- Κατά την εγκατάσταση του αισθητήρα πρόκειται για εργασία στο δίκτυο ηλεκτρικής τάσης. Συνενώστε πρέπει να εκτελείται εξειδικευμένα και σύμφωνα με τις ειδικές εθνικές προδιαγραφές εγκατάστασης και τους όρους σύνδεσης (VDE 0100).

- Η σύνδεση Β 1, Β 2 είναι μία επαφή μεταγωγής για κυκλώματα χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας, όχι μεγαλύτερη από 1 Α. Η σύνδεση αυτή πρέπει να έχει ασφαλιστεί ανάλογα.
- Στην έξοδο ελέγχου DIM 1-10V επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά ηλεκτρονικά στραγαλιστικά πηνία με σήμα ελέγχου με ξεχωριστό δυναμικό.

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

Ο αισθητήρας προβλέπεται μόνο για την ενδοτοίχια εγκατάσταση σε οροφή χώρων (εκτός παραλλαγή COM 1 AP). Στα περιεχόμενα παράδοσης δεν περιλαμβάνεται 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 ποτενσιόμετρων/ Dips πρέπει να εμβυσματωθούν μαζί. Κατόπιν πρέπει να ασφαλιστεί το δομοστοιχείο αισθητήρα με το μηχανισμό ασφάλισης 12, εν ανάγκη με τη βοήθεια καταστρώματος.

Αξιοσύρα: .
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
Τηλεοντρόλ Service, αρ. EAN: 4007841 000387
Τηλεοντρόλ χρήστη, αρ. EAN: 4007841 003012

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) Παραλλαγή DIM
 - Ρύθμιση σταθερού φωτός
 - ON/OFF

- 5 Ρύθμιση ευαισθησίας
- 6 Ρύθμιση χρόνου
- 7 Έξοδος μεταγωγής 1
- 8 Χρονυστέρηση θέρμανσης αερισμός κλιματισμός
- 9 Έξοδος μεταγωγής 2
- 10 Καθυστέρηση ενεργοποίησης θέρμανσης αερισμός κλιματισμός
- 11 Έξοδος μεταγωγής 2
- 12 Ρύθμιση εμβέλειας

- 13 Κοίλο κιβώτιο τοίχου Kaiser, προαιρετικά
- 14 Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής, προαιρετικά
- 15 Επιτοίχιος προσαρμογέας IP 54, προαιρετικά
- 16 Μηχανισμός ασφάλισης
- 17 Συναρμολόγηση/Εγκατάσταση
- 18 Παράλληλες συνδέσεις
- 19 Χρονυστέρηση
- 20 Φως προσανατολισμού Παράλλαξη DIM

Τρόπος λειτουργίας / Βασική λειτουργία

Οι ανιχνευτές παρουσίας υπέρυθρης ακτινοβολίας της Σειράς Control PRO ρυθμίζουν το φωτισμό και τον σύστημα ελέγχου θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού (μόνο COM 2) π.χ. σε γραφεία, σχολεία, δημόσια ή ιδιωτικά κτίρια ανάλογα με τη φωτεινότητα περιβάλλοντος και την

παρουσία ατόμων. Ο πυρο-αισθητήρας 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 ανι-

χνευτή παρουσίας επιτυγχάνονται μέσω ποτενσιόμετρων (Poti) και διακοπών Dip, ή μέσω προαιρετικού τηλεοντρόλ.

Ο ελεγκτής παρουσίας διακρίνει επίσης για την ελάχιστη κατανάλωση ρεύματος.

Presence Control PRO

IR Quattro COM 1 / COM 1 AP
IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1. Έξοδος μεταγωγής ανάλογα με τιμή φωτεινότητας και παρουσίας.

Δυνατότητες ρύθμισης:

- τιμή φωτεινότητας
- χρονυστέρηση, παλμός, λειτουργία IQ

Presence Control PRO

IR Quattro COM 2
IR Quattro HD

1. Έξοδος μεταγωγής όπως COM 1. Επιπλέον 2η έξοδος μεταγωγής ΘΑΚ (Θέρμανση/Αερισμός/Κλιματισμός) ανάλογα με παρουσία.

Δυνατότητες ρύθμισης:

- διάρκεια χρονυστέρησης
- καθυστέρηση ενεργοποίησης
- παρακολούθηση χώρου

Presence Control PRO

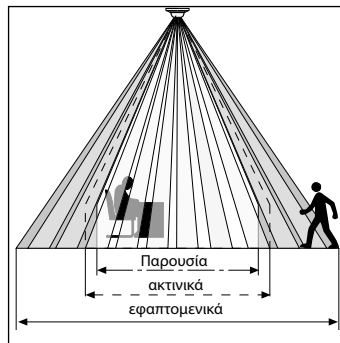
IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM

1. Έξοδος μεταγωγής ανάλογα με τιμή φωτεινότητας και παρουσία.

Δυνατότητες ρύθμισης:

- τιμή φωτεινότητας
- διάρκεια χρονυστέρησης
- λειτουργία IQ
- φως προσανατολισμού
- ρύθμιση σταθερού φωτός

Περιοχή παρακολούθησης



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 παριστάνεται σε 13 επίπεδα με 1760 ζώνες μεταγωγής, ανιχνεύει

και την παραμικρή κίνηση. Ο ανιχνευτής IR Quattro HD και το τετράγωνο ανίχνευσης 64 m², διαθέτει 4800 ζώνες μεταγωγής και ορίζει επακριβώς το φάσμα επιδόσεων. Με τη ρύθμιση στο ποτενσιόμετρο παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογής αυτών των εμβελει-

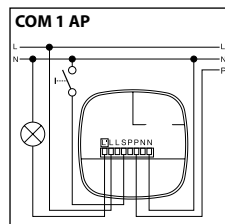
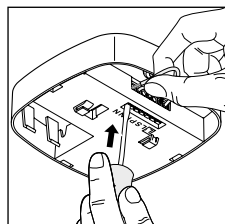
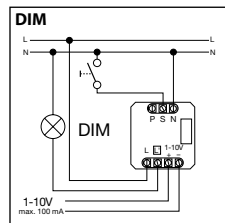
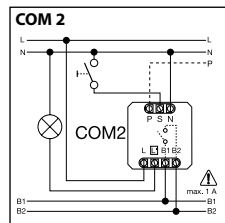
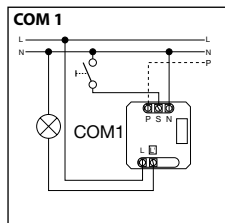
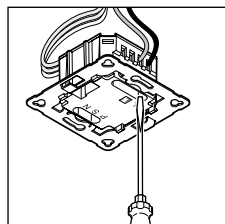
ών σε εξοικειωμένες απαιτήσεις. Χάρη στην τετραγωνική περιοχή ανίχνευσης και στη δυνατότητα δικτύωσης των παραλλαγών Master/Slave είναι εφικτός ο εύκολος, ταχύς και βέλτιστος χωροταξικός σχεδιασμός.

Ηλεκτρική εγκατάσταση/Αυτόματη λειτουργία

Κατά την επιλογή των αγωγών συμμάτωσης πρέπει να τηρούνται βασικά οι προδιαγραφές εγκατάστασης VDE 0100 (βλέπε Υποδείξεις ασφαλείας στη σελίδα 120). Για τη συμμάτωση των ανιχνευτών παρουσιάζει ισχύει: Σύμφωνα με VDE 0100 520 εδάφιο 6 για τη

συρμάτωση μεταξύ αισθητήρα και στραγγαλιστικού 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 2,5 mm². Κατά την εγκατάσταση της παραλλαγής AP πρέπει να προηγείται προστατευτικός διακόπτης κυκλώματος (16 A).



Τεχνικά δεδομένα

Διαστάσεις (Υ x Π x Β):	120 x 120 x 76 mm
Τάση δικτύου:	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz
Ελάχιστο φορτίο:	3 W
Ισχύς, έξοδος μεταγωγής 1: (COM 1/COM 2)	ρελέ 230 V μέγ. 2000 W ωμικό φορτίο (cos φ = 1) μέγ. 1000 VA (cos φ = 0,5) Ρεύμα κορυφής μέγ. 800 A/200 μs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) προσοχή στα ειδικά ρεύματα ενεργοποίησης των στραγγαλιστικών πηνίων! Για μεγαλύτερη ισχύ μεταγωγής πρέπει να προηγείται σύνδεση ρελέ ή επαφές
Ισχύς, έξοδος μεταγωγής 2: (μόνο COM 2)	παρουσία μέγ. 230 W/230 V μέγ. 1A, (cos φ = 1) για ΘΑΚ (Θέρμανση/Αερισμός/Κλιματισμός)
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)
Ρύθμιση τιμής φωτός:	10 – 1000 Lux, ∞ / φως ημέρας / DIM 100 – 1000 Lux ρυθμιστικό όριο
Έξοδος μεταγωγής 1: ρύθμιση χρόνου	30 δευτ. – 30 λεπ., παλμική λειτουργία (περ. 2 δευτ.), λειτουργία IQ (αυτόματη προσαρμογή στο προφίλ χρήσης)
Έξοδος μεταγωγής 2: ρύθμιση χρόνου	μόνο COM2 για ΘΑΚ 0 δευτ. – 10 λεπ. Καθυστέρηση ενεργοποίησης 1 λεπ. – 2 ώρες χρονυστέρηση Αυτόματη παρακολούθηση χώρου
DIM: Ρύθμιση χρόνου Έξοδος ελέγχου:	30 δευτ. – 30 λεπ. λειτουργία IQ (αυτόματη προσαρμογή στο προφίλ χρήσης) 1 – 10 V / μέγ. 50 στραγγ. πηνία, μέγ. 100 mA
Ύψος εγκατάστασης: (εγκατάσταση σε οροφή)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD)
Τόπος εφαρμογών:	σε εσωτερικούς χώρους κτιρίων
Αισθητήρες:	13 επίπεδα ανίχνευσης, 1760 ζώνες μεταγωγής (IR Quattro) 13 επίπεδα ανίχνευσης, 4800 ζώνες μεταγωγής (IR Quattro HD)
Είδος προστασίας:	IP 20
Κλάση προστασίας:	II
Όρια θερμοκρασίας:	0 °C έως +40 °C

COM 1 + COM 2

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

ση κίνησης στο χώρο το φωτισμό για διάρκεια χρονυστέρησης περ. 8 δευτ. (μπλε φωτιοδίοδος LED αναβοσβήνει σε περίπτωση ανίχνευσης). Σε κανονική λειτουργία ισχύουν όλες οι εξατομικευμένες ρυθμισμένες τιμές ποτενσιόμε-

τρου. Ακόμα και χωρίς συνδεδεμένο φορτίο είναι εφικτή η ρύθμιση του ανιχνευτή παρουσίας με τη βοήθεια της μπλε φωτιοδίοδου 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 χρονυστέρησης

σής που έχει ρυθμιστεί στο ποτενσιόμετρο. (2 x πάτημα / ενεργοποίηση 4 ώρες ΕΝΤΟΣ).

Υπεραυτόματο: (AUTO)

Ο φωτισμός ενεργοποιείται και απενεργοποιείται αυτόματα ανάλογα με τη φωτεινότητα και την παρουσία. Ο φωτισμός μπορεί ανά πάσα στιγμή να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα. Στην περίπτωση

αυτή διακόπτεται προσωρινά ο αυτοματισμός μεταγωγής. Ανεξάρτητα από τις ρυθμισμένες τιμές το φως παραμένει με χειροκίνητο πάτημα πλήκτρου για 4 ώρες ΕΝΤΟΣ (2 x πάτημα) ή ΕΚΤΟΣ

(1 x πάτημα). Κατά το πάτημα πλήκτρου πριν την παρέλευση των 4 ωρών ο ανιχνευτής παρουσίας 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 εφικτή η λειτουργία του μινιότορα 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/ON-OFF

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

(εξαίρεση παλμική λειτουργία: όχι χειροκίνητο ΕΚΤΟΣ). Στη θέση ON δεν είναι πλέον εφικτή η χειροκίνητη

τη απενεργοποίηση. Με κάθε πάτημα πλήκτρου γίνεται εκ νέου εκκίνηση χρονυστέρησης.

DIM

DIP 5

Σταθερό φως ON/OFF

Διασφαλίζει σταθερό επίπεδο φωτεινότητας. Ανιχνευτής μετράει το υπάρχον φως ημέρας και ενεργοποιεί αναλογικά τεχνητό φως, προς

επίτευξη επιθυμητού επιπέδου φωτεινότητας. Εάν μεταβληθεί η αναλογία φωτός ημέρας, γίνεται προσαρμογή του πρόσθετου τε-

χνητού φωτός. Η ενεργοποίηση τεχνητού φωτός γίνεται παράλληλα με την αναλογία φωτός ημέρας σε εξάρτηση παρουσίας.

COM 1 + COM 2

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.

Υπόδειξη: 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

Χρονυστέρησης έξοδος μεταγωγής 1
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 απενεργοποιεί μετά την παρέλευση της διάρκειας χρονυστέρησης.

Παλμική λειτουργία (εκτός DIM)

Εάν ρυθμίσετε το ρυθμιστή σε θέση  (αριστερό σημείο αναστολής) η συσκευή βρίσκεται σε παλμική λειτουργία, δηλαδή η έξοδος ενεργο-

ποιείται περ. για 2 δευτ. (π.χ. για αυτόματα κλιμακοστάσιου). Κατόπιν ο αισθητήρας δεν αντιδρά σε κίνηση περ. για 8 δευτ. Εξαιτίας της αυτοεκ-

θάμωσης μέσω ξένου φωτός είναι εφικτή εδώ μόνο η λειτουργία ημέρας.

Λειτουργία IQ

Δεξί σημείο αναστολής: Η διάρκεια χρονυστέρησης προσαρμόζεται δυναμικά, αυτοεκπαιδευμένα στη συ-

μπεριφορά του χρήστη. Μέσω αλγορίθμου εκπαιδευσης εξακριβώνεται ο ακριβής κύκλος χρόνου.

Ο βραχύτερος χρόνος ανέρχεται σε 5 λεπ., ο μεγαλύτερος σε 20 λεπ.

Ποτενσιόμετρο ⑦

Χρονυστέρηση Έξοδος μεταγωγής 2 ΘΑΚ

- Τιμή ρύθμισης 1 λεπ. – 2 ώρες
- Δείξι σημείο αναστολής: μέγ.
- Αριστερό σημείο αναστολής: ελάχισ.

Ποτενσιόμετρο ⑧

Καθυστέρηση ενεργοποίησης Έξοδος μεταγωγής 2 ΘΑΚ

- Τιμή ρύθμισης: 0 δευ. – 10 λεπ.
- Δείξι σημείο αναστολής: παρακολούθηση χώρου
- Αριστερό σημείο αναστολής: 0 δευ. (ΕΚΤΟΣ)

Στη ρύθμιση „Παρακολούθηση” μειώνεται η ευαισθησία της εξόδου μεταγωγής „Παρουσία”. Η επαφή κλείνει μόνο κατόπιν σημαντικής κίνησης και σηματοδοτεί με υψηλή ασφάλεια την παρουσία ατόμων.

Η διάρκεια χρονυστέρησης συνεχίζει να παραμένει ενεργός. Η καθυστέρηση ενεργοποίησης είναι ανεργός.

Ποτενσιόμετρο ⑬

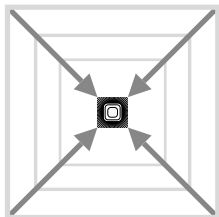
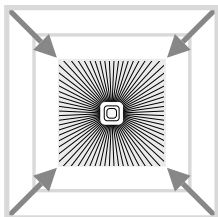
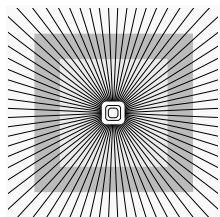
Βασική φωτεινότητα (παράλλαξη DIM)

Αυτή η λειτουργία διασφαλίζει σε περίπτωση υποτίμησης της ρυθμιζόμενης τιμής φωτεινότητας έναν βασικό φωτισμό για τη ρυθμιζόμενη διάρκεια χρονυστέρησης. Η τιμή αυτή έχει ρυθμιστεί ρεοστατικά σε περ. 10 % της μέγιστης ισχύος φωτός. Σε περίπτωση παρουσίας ο μινύτορας ενεργοποιεί σε 100% ισχύ.

ος φωτός (ρύθμιση συνεχούς φωτός OFF) ή ρυθμίζει στην προκαθορισμένη τιμή φωτεινότητας (ρύθμιση συνεχούς φωτός ON). Εάν δεν αναγνωριστεί κίνηση, ο μινύτορας επιστρέφει ρεοστατικά μετά την παρέλευση διάρκειας χρονυστέρησης στη βασική φωτεινότητα. Αυτή απενεργοποιείται μόλις παρέλθει η δι-

άρκεια της χρονυστέρησης (1 λεπ. – 30 λεπ.) ή γίνει υπέρβαση της τιμής φωτεινότητας εξαιτίας αναλογίας φωτός ημέρας. Στη ρύθμιση ON και σε περίπτωση υποτίμησης της τιμής φωτεινότητας ο μινύτορας περνάει άμεσα τη βασική φωτεινότητα σε ΕΝΤΟΣ και ΕΚΤΟΣ.

Ρύθμιση εμβέλειας



Ποτενσιόμετρο ⑨

Προσαρμογή εμβέλειας σε εξοικονομικές απαιτήσεις.

Βλ. πίνακα Τεχνικά δεδομένα Ρύθμιση εξοικονομικών απαιτήσεων σελίδα 4 – 5.

Παράλληλες συνδέσεις

Κατά τη χρήση περισσότερων μινυτόρων πρέπει αυτοί να συνδεθούν στην ίδια φάση!

④.1 Master/Master

Σε μία παράλληλη σύνδεση μπορούν να χρησιμοποιηθούν επίσης περισσότεροι Master. Κάθε Master περνάει σε μεταγωγή τη δική του ομάδα φωτός σύμφωνα με τη δική του μέτρηση φωτεινότητας.

Χρόνοι καθυστέρησης και τιμές μεταγωγής φωτεινότητας ρυθμίζονται εξοικονομικά σε κάθε Master. Το φορτίο μεταγωγής διανέμεται στους μεμονωμένους Master. Η

παρουσία συνεχίζει να ανιχνεύεται μαζί από όλους τους μινυτόρες. Η έξοδος παρουσίας μπορεί να διαμετρηθεί από έναν οποιοδήποτε μινύτορα.

④.2 Master/Slave

Η λειτουργία Master/Slave επιτρέπει την ανίχνευση μεγάλων χώρων (φορτίο συνδεδεμένο = Master, χωρίς φορτίο = Slave). Η αξιολόγηση

ση φωτεινότητας στο χώρο γίνεται αποκλειστικά στο Master. Οι Slaves δηλώνουν την ανίχνευση κίνησης στο Master. Η μεταγωγή του φωτι-

σμού ή της εγκατάστασης θερμ/αερ/κλιμ γίνεται αποκλειστικά μέσω του Master.

④.3 Δύο μινυτόρες σε εξωτερικό αυτοματισμό κλιμακωσάσιου

Παλιό / ανακαινισμένο κτίριο

Ξένο φως ενεργοποιήθηκε μέσω πλήκτρου. Καμία λειτουργία λυκόφωτος, εφικτή μόνο λειτουργία ημέρας.

④.4 Μινυτόρας ως αυτοματισμός κλιμακωσάσιου

④.5 Μινυτόρας DIM

Συμπληρωματική λειτουργία μέσω RC 5

⚡ **Λειτουργία καύσης**

Με το πάτημα ενός πλήκτρου, > 5 δευ., η λειτουργία καύσης ενεργοποιείται για 100 ώρες.

💡 **Λειτουργία παρουσίασης**

Με το πάτημα ενός πλήκτρου, > 5 δευ., το φως είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, 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 (παράλλαξη DIM)

⚡ **Βασική φωτεινότητα**

Με κάθε πάτημα ενός πλήκτρου, > 5 δευ., αλλαγή της βασικής φωτεινότητας σε 60 λεπτά.

① - ⑥

Τιμή βασικής φωτεινότητας

Με το πάτημα των αντίστοιχων πλήκτρων, > 5 δευ., η τιμή φωτεινότητας αλλάζει σε βήματα της τάξης του 10 % σε: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Ρεοστατική ρύθμιση μέσω πλήκτρου

Όταν είναι συνδεδεμένο το πλήκτρο στον ακροδέκτη S, η ένταση του φωτισμού μπορεί να αυξομειωθεί με το πάτημα του πλήκτρου. Το πλήκτρο κινείται αρχικά στη μέγιστη τιμή και στη συνέχεια επιστρέφει στην ελάχιστη τιμή. Εάν το πλήκτρο απελευθερωθεί, η αντίστοιχη τιμή διατηρείται χωρίς περαιτέρω ρύθμιση έως ότου γίνει απενεργοποίηση.

Στη συνέχεια, ο ανιχνευτής βρίσκεται στην προηγούμενη ρυθμιζόμενη λειτουργία αισθητήρα. Η κατεύθυνση της αυξομείωσης της έντασης φωτισμού (μέγ./ελάχισ.) μπορεί να αλλάξει με την σύντομη απελευθέρωση και το εκ νέου πάτημα του πλήκτρου.

Τηλεκοντρόλ

Μέσω του τηλεκοντρόλ (προαιρετικό) είναι εφικτή η άνετη ενεργοποίηση των λειτουργιών από το δάπεδο.

Υπόδειξη: Η παλμική λειτουργία δεν μπορεί να επεγγραφεί από το τηλεκοντρόλ. Απενεργοποίηση παλμικής λειτουργίας χειροκίνητα.

Τηλεκοντρόλ ελεγκτή παρουσίας: αρ.EAN: 4007841 000387

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 χρονουστέρησης παρέρχεται ■ Ενοχλητικές πηγές θερμότητας π.χ.: αερόθερμα, ανοιχτές πόρτες και παράθυρα, κατοικίδια ζώα, λαμπτήρες/προβολείς αλογόνου, κινούμενα αντικείμενα ■ Η ασύρματη συσκευή είναι τοποθετημένη πολύ κοντά στον αισθητήρα	■ Μειώνετε τιμή Lux ■ Αναμένετε διάρκεια χρονουστέρησης εν ανάγκη ρυθμίζετε μικρότερη διάρκεια χρονουστέρησης ■ Καλύπτετε στάσιμες πηγές θερμότητας με αυτοκόλλητα ■ Αυξήστε την απόσταση μεταξύ της ασύρματης συσκευής και του αισθητήρα
Αισθητήρας απενεργοποιείται παρά την παρουσία	■ Διάρκεια χρονουστέρησης πολύ μικρή ■ Όριο ευαισθησίας φωτός χαμηλό	■ Αυξάνετε διάρκεια χρονουστέρησης ■ Αλλάζετε ρύθμιση ευαισθησίας
Αισθητήρας απενεργοποιεί πολύ αργά	■ Διάρκεια χρονουστέρησης μεγάλη	■ Μειώνετε διάρκεια χρονουστέρησης
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

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 & Υιοι 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 διαδικτυακή πύλη www.steinel-professional.de/garantie

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

5 E T H
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 arızasız 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 kablousundan akım geçmemelidir. Bu nedenle önce elektrik akımını kesin ve sonra kabloya 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).

- B 1, B 2 bağlantısı 1 A değerinden büyük olmayan düşük enerji devreleri için olan kumanda kontaklıdır. Bu eleman gerektiği şekilde sigorta ile donatılacaktır.
- DIM 1-10 V çıkışında sadece potansiyal ayırmalı kumanda sinyaliyle sahip elektrikli besleme cihazları kullanılacaktır.

Montaj/Tesisat ⑬ (bkz. Sayfa 2'den itibaren)

Sensör sadece, iç mekanlarda tavana siva altına monte etmek için öngörülmüştür (COM 1 AP versiyonu hariç). Gerekli tavan adaptörü mandalı ve sivas üstü adaptörü cihazın teslimat kapsamına dahil değildir.

Sensör ve yük modülü monte edilmiş olarak sevk gönderilir, yük modülü monte edildikten sonra 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 mandalı, EAN-Nr.: 4007841 002855
Siva üstü adaptörü, EAN-Nr.: 4007841 000363
Koruma sepeti, EAN-Nr.: 4007841 003036
Servis uzaktan kumanda, EAN-Nr.: 4007841 000387
Kullanıcı uzaktan kumanda, EAN-Nr.: 4007841 003012

Cihaz Açıklaması

- ① Yük modülü
- ② Sensör modülü
- ③ Sensör alt tarafı
- ④ Dip şalteri
- (1) Normal/Test işletmesi
- (2) Yarı/Tam otomatik
- (3) Buton/şalter
- (4) Buton ON / ON-OFF
- (5) DIM versiyonu
- Sabit ışık regülasyonu ON/OFF

- ⑤ Alaca karanlık ayarı
- ⑥ Zaman ayarı
- Kumanda çıkışı 1
- ⑦ Müteakip çalışma süresi HLK
- Kumanda çıkışı 2
- ⑧ Çalıştırma geciktirmesi HLK
- Kumanda çıkışı 2
- ⑨ Erişim ayarı
- ⑩ Kaiser delikli duvar kutusu, opsiyonel

- ⑪ Tavan adaptör mandalı, opsiyonel
- ⑫ Siva üstü adaptörü IP 54, opsiyonel
- ⑬ Kilitleme mekanizması
- ⑭ Montaj/Tesisat
- ⑮ Paralel devreler
- ⑯ Müteakip çalışma süresi Oryantasyon ışığı
- DIM Versiyonu

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 ve HLK (havalandırma, ısıtma ve klima sistemleri) kontrol sistemlerini kumanda eder.

Piro 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 ve. Dip şalteri

veya opsiyonel uzaktan kumanda ile yapılır.

Hareket sensörü Control ayrıca düşük ceyeran sarfıyatı özelliğine sahiptir.

Hareket sensörü Control PRO IR Quattro COM 1 / COM 1 AP IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP

1 nominal parlaklık değeri ve hareketliliğe bağlı kumanda çıkışı.

Ayar olanakları:

- Nominal parlaklık değeri
- Müteakip çalışma süresi, im-puls, IQ modu

Hareket sensörü Control PRO IR Quattro COM 2 IR Quattro HD

1 kumanda çıkışı aynı COM 1 gibi. Ek olarak 2. kumanda çıkışı HLK (Isıtma/Havalandırma/Klima) hareketliliğe bağlı olarak.

Ayar olanakları:

- Müteakip çalışma süresi
- Çalıştırma gecikmesi
- Mekan kontrolü

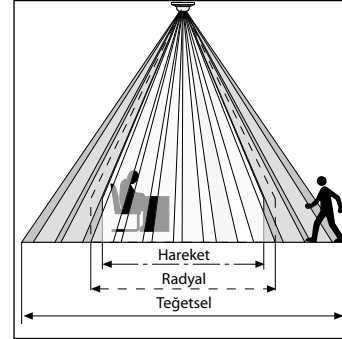
Hareket sensörü Control PRO IR Quattro DIM IR Quattro HD DIM

1 nominal parlaklık değeri ve hareketliliğe bağlı kumanda çıkışı.

Ayar olanakları:

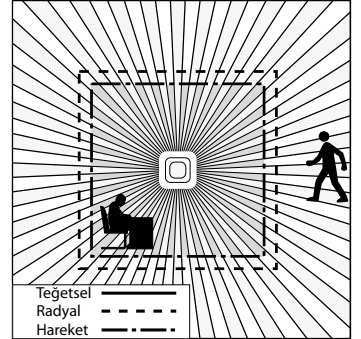
- Nominal parlaklık değeri
- Müteakip çalışma süresi, IQ modu
- Yönlendirme ışığı
- Sabit ışık regülasyonu

Kontrol bölümü



Güvenli bir hareket algılaması merceğ 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 hassaslaştırır. Potansiyometrede yapılacak ayar ile bu erişim mesafelerini, kişisel isteklere göre



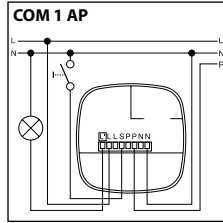
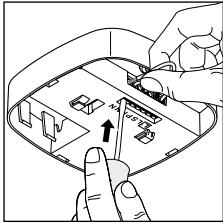
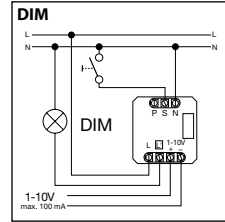
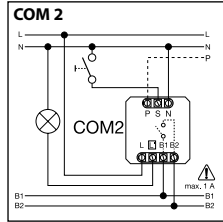
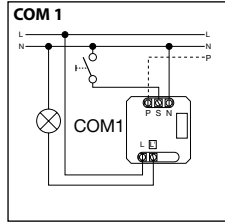
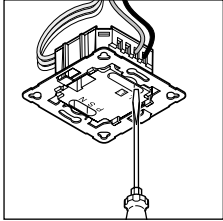
ayarlamaya olanağı bulunur. Kare boyutlu kapsama alanı ve Master/Slave versiyonlarını ağı sistem içinde düzenleme olanağı sayesinde kolay, hızlı ve optimal mekan planlaması mümkündür.

Elektrik Tesisat/Otomatik İşletim

Kablo döşeme hatlarının seçimi daima VDE 0100 tesisat yönetmelikleri yerine getirilecektir (bkz. Güvenlik Uyarıları Sayfa 130). 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 besleme kablosu çapı max. 10 mm olmalıdır. Şebeke bağ-

lantı klemensinin yuvası azami 2 x 2,5mm² kalınlıktaki kablolu bağlanması için tasarlanmıştır. AP versiyonunun tesisat çalışmasında cihaz önüne hat koruma şalterinin (16 A) bağlanması gereklidir.



Teknik Özellikler

Boyutlar (Y x G x D):	120 x 120 x 76 mm
Şebeke voltajı:	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz
Asgari yük:	3 W
Güç, Kumanda çıkışı 1: (COM 1/COM 2)	Röle 230 V max. 2000 W ohm yükü (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5) Azami çalıştırma akımı max. 800 A/200 µs 30 x (1 x 18 W), 25 x (2 x 18 W) 25 x (1 x 36 W), 15 x (2 x 36 W) 20 x (1 x 58 W), 10 x (2 x 58 W) elektrikli besleme cihazlarının kendilerine özel çalıştırma akımlarını dikkate alın! Daha büyük kumanda güçlerinde önüne bir röle veya şüts takılacaktır
Elektrikli besleme cihazları: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	Hareketlilik max. 230 W/230 V max. 1 A, (cos φ = 1) HLK (Isıtma/Havalandırma/Klima) için
Kapsama karesi:	IR Quattro IR Quattro HD Hareketlilik: max. 4 x 4 m (16 metrekare) max. 8 x 8 m (64 metrekare) Radyal: max. 5 x 5 m (25 metrekare) max. 8 x 8 m (64 metrekare) Teğetsel: max. 7 x 7 m (49 metrekare) max. 20 x 20 m (400 metrekare)
Işık değeri ayarları:	10 – 1000 Lux, ∞ / Gündüz ışığı / DIM 100 – 1000 Lux ayar sınırı
Kumanda çıkışı 1: Zaman ayarı	30 sn. – 30 dak., impulsu modu (yakl. 2 sn.), IQ modu (kullanıcı profiline otomatik adaptasyon)
Kumanda çıkışı 2: Zaman ayarı	HLK sistemi için sadece COM2 0 sn. – 10 dak. Çalıştırma gecikmesi 1 dak. – 2 saat müteakip çalışma süresi Otomatik mekan denetlemesi
DIM: Zaman ayarı	30 sn. – 30 dak.
Kumanda çıkışı:	IQ modu (kullanıcı profiline otomatik adaptasyon) 1 – 10 V / max. 50 elektrik besleme cihazı, max. 100 mA
Montaj yüksekliği: (tavan montajı)	2,5 m – 8 m (IR Quattro) 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)
Koruma türü:	IP 20
Koruma sınıfı:	II
Sıcaklık aralığı:	0 °C ile +40 °C arası

Fonksiyonlar – DIP şalter üzerinden ayarlama

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normal işletme / Test işletmesi (NORM / TEST)

Test işletmesinin hareket sensörü üzerinde yapılacak bütün diğer ayarlamalardan önceligi 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 işlet-

mede bireysel olarak ayarlanan potensiyometre 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 yapılabılır, ışık buton ile açılır ve potensiyometrede 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 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 nötr ileten 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 (istisna impulsu modu: elden KAPATMA yoktur).

Aydınlatmayı ON modunda elden kapatmak mümkün değildir. Butona her basmada müteakip çalışma süresi yeniden başlatılır.

DIP

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 – Potensiyometre üzerinden ayarlama

COM 1 + COM 2

Potensiyometre ⑤

Alaca karanlık ayarı

İstenilen devreye girme sınırı kademesiz 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 ayarlanmanın 1-2 birim düzeltilmesi gerekli olabilir.

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.

Potensiyometre ⑥

Zaman ayarı

Müteakip çalışma süresi kumanda çıkışı 1
Ayar değeri 30 sn. – 30 dak.

İstenilen müteakip çalışma süresi kademesiz 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.

İmpulsu modu (DIM hariç)

Ayar düğmesi  (sol dayanak) konumuna getirildiğinde cihaz impulsu işletmesindedir, bu işletmede cihazın çıkışı yaklaşık 3 saniye bo-

yunca devredir (örneğin merdiven ışık otomati için). Sensör bundan sonra yakl. 8 saniye boyunca hareket algılaması gerçekleştirir.

Yabancı ışık nedeniyle kendi kendine yanıtması sonucunda burada gündüz ışık işletmesi mümkün değildir.

IQ modu

Şağ 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.

Potensiyometre ⑦**Müteakip çalışma süresi HLK Kumanda çıkışı 2**

- Ayar değeri: 1 dak. – 2 saat
- Sağ dayanak: max.
- Sol dayanak: min

Potensiyometre ⑧**Çalıştırma geciktirmesi HLK Kumanda çıkışı 2**

- Ayar değeri: 0 sn. – 10 dak.
- Sağ dayanak:
- Mekan kontrolü ☞
- Sol dayanak: 0 sn. (KAPALI)

Sistem „Denetleme“ moduna ayarlandığında „Hareketlilik“ kumanda çıkışının hassasiyeti azalır. Kontak ancak kesin bir hareket algılandığında kapanır ve yüksek bir olasılıkla mekanda insanların olduğunu işaret eder.

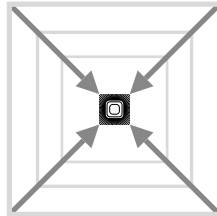
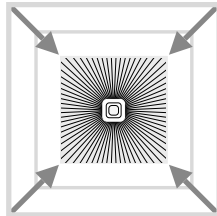
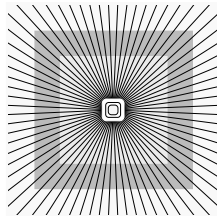
Müteakip çalışma süresi halen aktif kalır. Müteakip çalışma süresi aktif değildir.

Potensiyometre ⑮**Temel parlaklık (DIM versiyonu)**

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 gerektiği 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.

Erişim Mesafesi Ayarı**Potensiyometre ⑨**

Erişim mesafesini kişisel isteklere göre ayarlama.

Teknik özellikler tablosunu kıyasla Kişisel ayarlar için bkz. Sayfa 4 – 5.

Paralel devreler

Birden fazla sensör kullanıldığında bu sensörler aynı faz hattına bağlanacaktır!

⑭ Master/Master

Bir paralel devrede birden fazla Master de kullanılabilir. Her bir Master ışık grubunu kendi parlaklık ölçümüne göre devreye alır. Gecikme zamanları ve parlaklık kuman-

da değerleri her bir Master elemanında uygulamaya özel olarak ayarlanır. Kumanda yükü Master'ler üzerine dağıtılır. Hareketlilik yine bütün sensörler tarafından algıla-

nır. Hareketlilik çıkışı herhangi bir Master elemanından alınabilir.

⑭ Master/Slave

Master/Slave işletmesi büyük mekanların kapsama altına almaya yarar (yük bağlı = Master, yük yok = Slave). Mekan içindeki parlaklığın

değerlendirilmesi sadece Master içinde gerçekleşir. Slave'ler hareket algılamasını Master'e bildirirler. Lambanın veya HLK (kalorifer/ha-

valandırma/klima sistemi) sistemin devreye alınması sadece Master üzerinden gerçekleşir.

⑭ İlk sensör harici merdiven otomatına bağlı

Eski binalar / Tadilat

Yabancı ışık buton tarafından aktiveleştirildi. Alaca karanlık modu yok, sadece gündüz işletmesi mümkün.

⑭ Sensör merdiven otomati olarak**⑭ DIM sensörü****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 sürece 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, kapatılıncaya 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.

Uyarı: İmpuls modu uzaktan kumanda üzerinden değiştirilemez. İmpuls modunu elden kapatın.

Uzaktan kumanda hareketlilik Kontrol: EAN-Nr: 4007841 000387

İşletme Arızaları

Arıza	Sebebi	Tamiri
Işık yanmıyor	■ Gerilim bağlantısı yok ■ Lux değeri çok düşük ayarlandı ■ Hareket algılaması yok	■ Gerilim bağlantısını kontrol edin ■ Lux değerini ışık yansıncaya kadar yavaşça yükseltin ■ Sensörün önünde herhangi bir engel bulunmamasını sağlayın ■ Kapsama alanını kontrol edin
Işık 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 ■ WLAN cihazı, sensöre çok yakın konumlandırılmış	■ Lux değerini daha düşük olarak ayarlama ■ 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 ■ Işık sınırı çok düşük	■ Müteakip çalışma süresini yükseltin ■ Alaca karanlık 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

Tasfiye

Elektrikli cihazlar, aksesuar ve ambalajlar, çevre dostu bir dönüşüme gönderilmelidir.



Elektrikli cihazların evsel atıkların içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:
Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar Avrupa yönergesine ve bununla dönüşümü ulusal yasaya göre, artık kullanılmayacak haldeki elektrikli cihazların ayrı toplanıp çevre dostu geri dönüşüm için gönderilmesi zorunludur.

Üretici garantisi

Alıcı sıfatıyla satıcıya karşı kanun ile öngörülen garanti haklarına sahiptir. Bu haklar ülkenizde geçerli olduğu sürece, garanti beyanımızla kısıtlanmamakta ve sınırlanmamaktadır. STEINEL-Professional STEINEL Profesyonel Sensörlü ürününüzün kusursuz kullanılabilirliği ve düzenli fonksiyonu konusunda 5 yıllık bir garanti süresi tanıyoruz. Bu ürünün malzeme, üretim ve tasarım hatalarından arınmış olduğunu garanti ediyoruz. Tüm elektronik parçaların ve kabloların işlevselliğini ve ayrıca kullanılan tüm hammaddelerde ve bunların yüzeylerinde kusursuzluğu garanti ediyoruz.

Garanti haklarından faydalanma
Ürününüzle ilgili şikayetiniz olduğunda, lütfen tam ve gönderi ücreti ödenmiş olarak, üzerinde satış tarihinin ve ürün tanımının bulunması gereken orijinal satın alma belgesiyle birlikte satıcınıza veya doğrudan **Saos Teknoloji Elektrik LTD. 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 YIL
ÜRETİCİ
GARANTİSİ**

HU Kezelési útmutató

Ingen tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük bizalmát, amit új, STEINEL érzékelőjének megvásárlásával kifejezésre juttatott. Ön egy kiváló minőségű termék mellett döntött, amelyet a legna-

gyobb gondossággal gyártottunk, próbáltunk ki és csomagoltunk. Kérjük, az üzembe helyezés előtt tanulmányozza át alaposan ezt használati útmutatót! Csak a szakszerű felszerelés és üzembe-helyezés garatálja a

hosszú távú, megbízható és zavarmentes működést. Kívánjuk, hogy új STEINEL érzékelőjének használatában örömet lelj.

Biztonsági tudnivalók

■ Az érzékelőn végzett minden munka előtt gondoskodjon a feszültségmentesítésről!

■ Szerelésekor a csatlakoztatni kívánt vezetéknek feszültségmentesnek kell lennie. Ezért a szerelés megkezdése előtt kapcsolja le az áramot, és feszültség-ellenőrző segítségével 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).

■ A B 1, B 2 csatlakozó kapcsolt kimenet, kis energiájú, 1 A-nél nem nagyobb áramkörök számára. Ezeket ennek megfelelően biztosítani kell.

■ A DIM 1-10 V vezérelt kimenetre kizárólag potenciál-szétválasztott vezérlőjelű elektronikus előtétetek csatlakoztathatók.

Felszerelés/bekötés (ld. a 2. oldali ábrán)

Az érzékelő csak vakolat alatti, minnyezetre történő felszerelésre, beltéri használatra készült (kivéve a COM 1 AP-változat). Megfelelő kapcsos mennyezeti adapter, valamint vakolat fölötti vezetékhez való adapter a szállítási terjedelemben nem szerepel.

Az érzékelő- és terhelési modul szerelten szállítjuk, és azokat a terhelési modul beépítése és a potméterek/dipek beállítása után egymásba kell csatlakoztatni. Ezután az érzékelő modult a 12 zárómechanizmussal le kell zárni, szükség esetén csavarhúzó segítségével.

Tartozékok:
Kaiser lyukcasfalú doboz, EAN-Nr.: 4007841 000370
Kapcsos mennyezeti adapter, EAN-Nr.: 4007841 002855
Adapter vakolat fölötti vezetékéhez, EAN-Nr.: 4007841 000363
Védőkosár, EAN-Nr.: 4007841 003036
Szerviz-távírányító, EAN-Nr.: 4007841 000387
Felhasználói távirányító, EAN-Nr.: 4007841 003012

Készülékismertetés

- ① Terhelési modul
- ② Érzékelő modul
- ③ Érzékelő alsó rész
- ④ Dip-kapcsoló
 - (1) Normál-/tesztüzem
 - (2) Fél-/teljesen automata üzemmód
- (3) Nyomógomb/kapcsoló
- (4) Nyomógomb ON / ON-OFF
- (5) DIM-változat
 - Folyamatos világítás szabályozás ON/OFF

- ⑤ Alkonykapcsoló-beállítás
- ⑥ Időbeállítás
 1. kapcsolt kimenet
- ⑦ Utánműködési idő, fűtés/szellőzés/klima
- ⑧ Bekapcsolás-késleltetés, fűtés/szellőzés/klima
- ⑨ 2. kapcsolt kimenet
- ⑩ Hatótávolság-beállítás
- ⑪ Kaiser lyukcasfalú doboz, opcionálisan

- ⑫ Kapcsos mennyezeti adapter, extraként rendelhető
- ⑬ Adapter vakolat fölötti vezetékéhez, IP 54, extraként rendelhető
- ⑭ Zárómechanizmus
- ⑮ Felszerelés/bekötés
- ⑯ Párhuzamos kapcsolások
- ⑰ Utánvilágítási idő, irányfény, DIM változat

Működési mód / alapfunkció

A Control PRO sorozat infravörös jelenlét-érzékelői szabályozzák a világítást és a fűtés/szellőzés/klima-vezérlést (csak a COM 2) pl. irodákban, iskolákban, nyilvános és magánépületekben, a környezeti fényerőtől és a jelenléttől függően.

A piroszenzor lehetővé teszi a szoba formájának megfelelő, négyzetes érzékelési tartomány kialakítását, amelyben a legkisebb mozgások is érzékelhetők. A kapcsolt kimenetek beállítási, valamint a jelenlét-érzékelő hatótávolság-beállítása

potenciométerek (potméter) és dip-kapcsolók, ill. az extraként rendelhető távirányító segítségével történik.

A jelenlét-érzékelő ezen kívül kitűnik alacsony saját áramfogyasztásával is.

Presence Control PRO

**IR Quattro COM 1 / COM 1 AP
IR Quattro HD COM 1 / COM 1 AP**

1 kapcsolt kimenet, a fényerő-határérték és jelenlét függvényében.

Beállítási lehetőségek:

- Fényerő-határérték
- Utánvilágítási idő, jel, IQ-üzemmód

Presence Control PRO

**IR Quattro COM 2
IR Quattro HD**

1 kapcsolt kimenet, mint a COM 1-nél. Kiegészítőleg 2. H.LK kapcsolt kimenet (fűtés/szellőzés/klima), jelenléttől függően.

Beállítási lehetőségek:

- Utánműködési idő
- Bekapcsolás-késleltetés
- Helyiség-felügyelet

Presence Control PRO

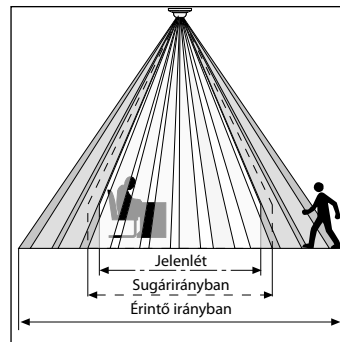
**IR Quattro DIM
IR Quattro HD DIM**

1 kapcsolt kimenet, a fényerő-határérték és jelenlét függvényében.

Beállítási lehetőségek:

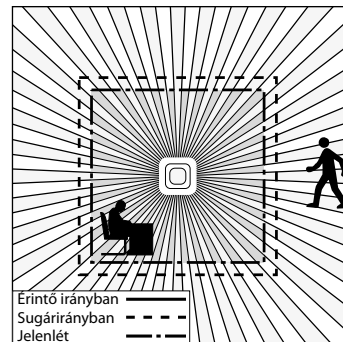
- Fényerő-határérték
- Utánműködési idő, IQ-üzemmód
- Irányfény
- Folyamatos világítás szabályozás

Felügyelt tartomány



A megbízható jelenlét-érzékelés alapvetően függ a lencse-elemek számától, minőségétől és elhelyezkedésétől. Az IR Quattro és a 49 m²-es érzékelési négyzet, amely 13 szinten 1760 kapcsolási zónát tartalmaz, még a legkisebb mozgásokat is érzékeli. Az

IR Quattro HD és a 484 m²-es érzékelési négyzet 6000 kapcsolási zónával rendelkezik, és még precízebb kapcsolást tesz lehetővé. A potméteres beállítás lehetővé teszi, hogy a hatótávolságokat az egyéni igényekhez igazíthassuk. A négyzetes érzékelési tarto-



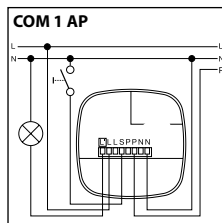
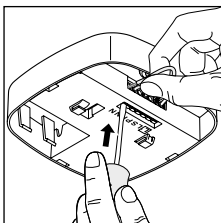
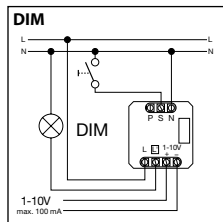
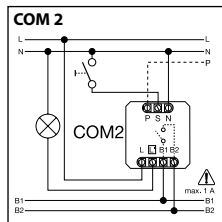
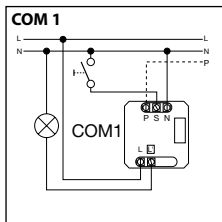
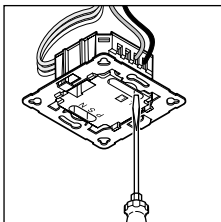
mány és a Master/Slave változatok hálózatba kapcsolásának lehetősége egyszerű, gyors és optimális tér-tervezést tesz lehetővé.

Elektromos bekötés/automatikus üzemmód

A bekötéshez alkalmazott vezetékek kiválasztásánál alapvetően be kell tartani a VDE 0100 szerinti bekötési előírásokat (ld. Biztonsági tudnivalók, a 30. oldalon). A jelenlét-érzékelő bekötéséhez: a VDE 0100 520 6. fejezete szerint a veze-

tékezéshez az érzékelő és az elektronikus előtét között többeres vezeték használható, amely úgy a hálózati feszültség vezetékeit mint a vezérlőkábeleket tartalmazza (pl. NYM 5 × 1,52). A hálózati

kábel átmérője max. 10 mm lehet. A hálózati csatlakozó csatlakozókapcsa maximálisan 2 × 2,5 mm² lehet. Az AP változat bekötésekor egy kismegszakítót (16 A) elé kell kötni.



Műszaki adatok

Méreték (Sz × M × V):	120 × 120 × 76 mm
Hálózati feszültség:	230 – 240 V, 50 Hz / 60 Hz
A legkisebb terhelés:	3 W
Teljesítmény, 1. kapcsolt kimenet: (COM 1/COM 2)	relé 230 V max. 2000 W ohmos terhelés (cos φ = 1) max. 1000 VA (cos φ = 0,5) bekapcsolási áramcsúcs max. 800 A/200 μs 30 × (1 × 18 W), 25 × (2 × 18 W) 25 × (1 × 36 W), 15 × (2 × 36 W) 20 × (1 × 58 W), 10 × (2 × 58 W) Vegye figyelembe az elektronikus előtétek egyéni bekapcsolási áramait! Nagy kapcsolási teljesítmények esetén relét vagy védőkapcsolót kell elé kötni
Elektronikus előtét: (COM 1/COM 1 AP/COM 2/DIM)	jelenlét max. 230 W/230 V max. 1 A, (cos φ = 1) KLK-hoz (fűtés/szellőzés/klíma)
Érzékelési négyzetögek:	IR Quattro Jelenlét: max. 4 × 4 m (16 qm) Sugárirányban: max. 5 × 5 m (25 qm) Érintőlegesen: max. 7 × 7 m (49 qm) IR Quattro HD max. 8 × 8 m (64 qm) max. 8 × 8 m (64 qm) max. 20 × 20 m (400 qm)
Fényerősség-érték beállítás:	10 – 1000 Lux, ∞ / nappali fény / DIM 100 – 1000 Lux szabályozási küszöb
1. kapcsolt kimenet:	30 mp. – 30 perc, impulzus üzemmód (kb. 2 mp.), időbeállítás IQ-üzemmód (automatikus alkalmazkodás a felhasználási profilhoz)
2. kapcsolt kimenet: Időbeállítás	csak COM2 a fűtés/szellőzés/klimához 0 mp. – 10 perc Bekapcsolás-késleltetés 1 perc – 2 óra. Utánműködési idő Automatikus helyiség-felügyelet
DIM: Időbeállítás	30 mp. – 30 perc IQ-üzemmód (automatikus alkalmazkodás a felhasználási profilhoz)
Vezérelt kimenet:	1 – 10 V / max. 50 elektronikus előtét, max. 100 mA
Szerelési magasság:	2,5 m – 8 m (IR Quattro)
(mennyezetre történő felszerelés)	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)
A védelem fajtája:	IP 20
Védettségi fokozat:	II
Hőmérséklet-tartomány:	0 °C-tól +40 °C-ig

COM 1 + COM 2

DIP 1

Normál üzem / tesztüzem (NORM / TEST)

A tesztüzem elsőbbséget élvez a többi beállítással szemben a jelenlét-érzékelőnél és a működőképesség valamint az érzékelési tartomány ellenőrzésére szolgál. A jelenlét-érzékelő a helyiségben

észlelt mozgás esetén a világítást kb. 8 mp. utánvilágítási időre bekapcsolja, függetlenül a környezeti fényerőtől (érzékeléskor 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

marad. (2 × 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 átmeneti-

leg megszakad. A beállított értékektől függetlenül a világítás a nyomógomb működése esetén 4 órán át BEkapcsolva (2 × megnyomva) vagy Kikapcsolva (1 × megnyomva)

marad. A nyomógomb működtetésekor a 4 óra lejárya előtt az IR Quattro jelenlét-érzékelő 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 félautomaként üzemeltethető és manuálisan mindenkor felülvezérelhető.

- Üzemeltetés választhatóan nyomógombbal vagy kapcsolóval
- Több nyomógomb is lehetséges egy vezérlő bemeneten

- Világító nyomógombot csak nullavezeték csatlakozással használjon
- Vezetékhossz 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 (kivétele az impulzus üzemmód: nincs manuális Kikapcsolás).

ON állásban a manuális kikapcsolás már nem lehetséges. Az utánvilágítási idő minden gombnyomásra újra indul.

DIM

DIP 5

Állandó világítás ON/OFF

Állandó megvilágítási szintről gondoskodik. A jeladó méri a napfényt és a kívánt megvilágítá-

si 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.

COM 1 + COM 2

Potméter ⑤

Alkonykapcsoló-beállítás

A kívánt érzékenység kb. 10 lux-tól 1000 lux-ig fokozatmentesen állítható.

Állítócsavar a jobboldali végállásban: MAX nappali üzem
Állítócsavar a baloldali 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 szerelések, 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. kapcsolts 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 küszöb átlépésekor az érzékelő az utánvilágítási idő lejártakor kikapcsol.

Impulzus üzemmód (kivéve DIM)

Ha a szabályzózt "⏏"-ra állítja (baloldali végállás), a berendezés impulzus üzemmódba kapcsol, azaz

a kimenet kb. 2 mp.-re bekapcsol (pl. a lépcsőházi automatához). Ezután az érzékelő kb. 8 mp.-ig

nem reagál a mozgásra. Az idegen fényforrás miatti önvakítás miatt itt csak nappali üzem lehetséges.

IQ-üzemmód

Jobboldali végállás: az utánvilágítási idő dinamikusan, öntanulói módon igazodik a felhasználói szokásokhoz.

Egy tanulási algoritmus segítségével meghatározza az optimális időciklust.

A legrövidebb idő 5 perc, a leghosszabb 20 perc.

Potméter ⑦

Utánműködési idő, 2. kapcsolt kimenet, fűtés/szellőzés/klíma

- Beállítási érték 1 perc – 2 óra.
- Jobboldali végállás: max
- Baloldali végállás: min

Potméter ⑧

Bekapcsolás-késleltetés, fűtés/szellőzés/klíma 2. kapcsolt kimenet

- Beállítási érték 0 mp. – 10 perc.
- Jobboldali végállás: helyiség-felügyelet
- Baloldali végállás: 0 mp. (KI)

A „Felügyelet” beállításban csökken a „Jelenlét” kapcsolt kimenet érzékenysége. A csatlakozó csak jelentős mozgás esetén zár, és nagy biztonsággal jelzi személyek jelenlétét.

Az utánvilágítási idő továbbra is aktív marad. A bekapcsolás-késleltetés inaktív.

Potméter ⑮

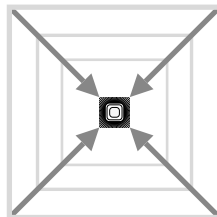
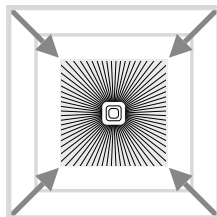
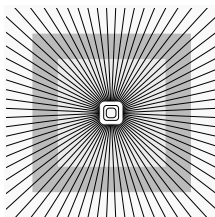
Alapfényerő (DIM-változat)

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 előze-

tesen beállított fényerő-értékre szabályoz (folyamatos világítás szabályozás ON/BE). Ha nem érzékel mozgást, a jeladó az utánvilágítási idő lejártá után visszalép 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.

Érzékelési tartomány beállítás



Potméter ⑨

A hatótávolság hozzáigazítása az egyéni igényekhez.

Ld. a Műszaki adatok táblázatában. Egyéni igények beállítása 4 – 5 oldal.

Párhuzamos kapcsolások

Több jeladó alkalmazása esetén azokat ugyan ahhoz a fázishoz kell csatlakoztatni!

⑭ Master/Master

Egy párhuzamos kapcsolásban több Master is alkalmazható. Minden Master saját lámpacsoportját kapcsolja, a saját fényerő-mérése alapján. A

késleltetési idő és fényerő-kapcsolási értékeket minden Masternél egyenlően kell beállítani. A kapcsolt terhelés megoszlik az egyes Masterek

közt.

A jelenlétet továbbra is minden jeladó közösen érzékeli. A jelenlét-adó kimenet valamely tetszőleges Masterről vehető.

⑭.3 Master/Slave

A Master-/Slave-üzemeltetés lehetővé teszi nagyobb helyiségek érzékelését (terhelés csatlakoztatva = Master, terhelés nélkül =

Slave). A helyiségben a környezeti fényerő kiértékelését kizárólag a Master végzi. A másodlagos lámpák (Slave) az érzékelt mozgást

a Masternek jelentik. A világítás ill. a fűtő/szellőző/klimaberendezések kapcsolása kizárólag a Masteren keresztül történik.

⑭.3 Két külső jeladó Lépcsőházi automata

Régi építésű házak / Átépités

A külső világítást a nyomógomb kapcsolja be. Esti üzemmód nincs, csak nappali üzem lehetséges.

⑭.4 Jeladó, lépcsőházi automataként

⑭.5 DIM-jeladó

Funkció kiegészítés RC 5 egységgel

☀ Beégetési funkció

Gombnyomással, > 5 s, 100 órára aktiválja a beégetési funkciót.

💡 Prezentációs üzemmód

Gombnyomásra, > 5 s, LEKAPCSOL a fény, amíg a rendszer mozgást érzékel.

Ha a rendszer már nem érzékel mozgást, akkor a világítás az utánvilágítási idő lejártá után visszakapcsol érzékelős üzemmódba.

Funkció kiegészítés RC 8 egységgel (DIM változat)

☀ Alapfény

A mindenkor gombnyomással, > 5 mp, 60 percre módosítja az alapfényt.

1 - 6

Az alap fényerő-érték

A mindenkor gomb megnyomásával, > 5 mp, mindig 10 % lépésenként változik a fényerő-érték: 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 6 = 60 %

Fényerőcsökkentés gombnyomással

Ha csatlakoztatva van a nyomógomb az S-bilincshez, akkor a gomb megnyomásával tompható a világítás. A nyomógomb a maximális értékre megy, majd minimális értékre áll. Ha elengedi a nyomógombot, akkor a mindenkor érték szabályzás nélkül kikapcsolásra áll. Végül a jeladó az előzőleg beállított érzékelős üzemmódba kerül.

A fényerőszabályozás iránya (max./min.) a nyomógomb rövid elengedésével és ismételt megnyomásával változtatható.

Távírányító

A távírányító (extraként rendelhető) segítségével a funkciók kényelmesen, a talajról kapcsolhatók.

Megjegyzés: az impulzus üzemmód a távírányítóval nem írható felül. Az impulzus üzemmódot manuálisan kapcsolja ki.

Jelenlét-érzékelő távírányító:
EAN-szám: 4007841 000387

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 fényforrás, mozgó tárgyak - helyezze a WLAN készüléket nagyon közel az érzékelőhöz	- a Lux-értéket alacsonyabbra állítani - az utánvilágítási időt kívárni, ill. rövidebbre állítani - a helyhez kötött zavarforrásokat 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 alkonycapcsoló-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? - félaautomatika? - fényerő-határértéket emelni

Ártalmatlanítás

Gondoskodjon az elektromos készülékek, a tartozékok és a csomagolás környezetbarát újra hasznosításáról.



Ne dobjon elektromos készülékeket a háztartási szemétkorba!

Csak az EU-országok esetében:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak kezelésére vonatkozó hatályos európai irányelvek, és azok végrehajtásáról szóló nemzeti rendelkezések szerint a már nem használható elektromos készülékeket külön kell gyűjteni, és környezetbarát újrahasznosításukról gondoskodni.

Gyári garancia

Önök, mint a termék vevőjének, adott esetben jogában áll az eladóval szemben érvényesíteni az Önt törvényesen megillető hiánypótlási-, ill. termékszavatossági jogokat. Amennyiben léteznek ilyen jogok az Ön lakóhelye szerinti országban, jelen jótállási nyilatkozatunk semmiben sem szűkíti és korlátozza azokat. A magunk részéről 5 év jótállást adunk arra, hogy az Ön által vásárolt STEINEL professzionális érzékelő termék kifogástalan minőségű és 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 költségeikért és kockázatukért 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 kérdezni valamit, bármikor felhívhat bennünket a **+36/1/3193064** szervizvonal számán.

5 ÉV
GYÁRTÓI
GARANCIA