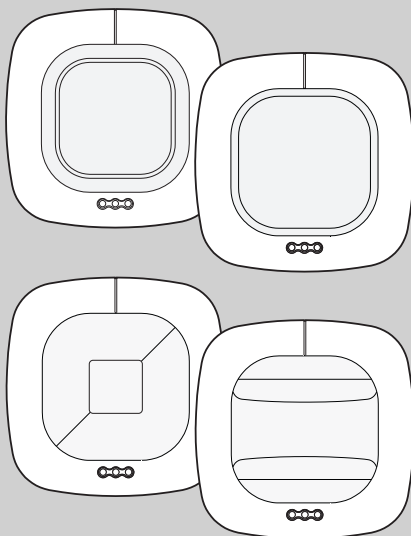


STEINEL® PROFESSIONAL

German Quality

- (D)** STEINEL-Schnell-Service
Dieselstraße 80-84 · 33442 Herzebrock-Clarholz
Tel.: +49/5245/448-188 · Fax: +49/5245/448-197 · www.steinel.de
- (A)** J. MÜLLER GmbH
Peter-Paul-Str. 15 · A-2201 Gerasdorf bei Wien
Tel.: +43/2246/2146 · Fax: +43/2246/20260 · www.mueller.at
- (CN)** PUAG AG
Oberebenestrasse 51 · CH-5620 Bremgarten
Tel.: +41/56/6488888 · Fax: +41/56/6488880 · www.puag.ch
- (GB)** STEINEL U.K. LTD.
25, Manasty Road · Axis Park · Orton Southgate
GB-Peterborough Cambs PE2 6UP · Tel.: +44/1733/366-700
Fax: +44/1733/366-701 · www.steinel.co.uk
- (HU)** STC Socket Tool Company Ltd.
Unit 714, Northwest Business Park · Kilshane Drive
Ballycoolin · Dublin 15 · Tel.: +353/1/8809120
Fax: +353/1/8612061 · info@sockettool.ie
- (F)** DUVAUCLHE S.A.
ACTICENTRE - CRT 2
Rue des Farnands · Bât. M · Lot 3 · F-59818 Lesquin Cedex
Tel.: +33/3/20 30 34 00 · Fax: +33/3/20 30 34 20
info@steinel.com
- (NL)** VAN SPIJK AGENTUREN
Postbus 2 · 5688 HP OIRSCHOT
De Schepers 260 · 5688 HP OIRSCHOT
Tel. 0499 571810 · Fax. 0499 575795
vsa@vanspijk.nl · www.vanspijk.nl
- (B)** VSA handel Bvba
Hagelberg 29 · B-2440 Geel
Tel.: +32/14/256050 · Fax: +32/14/256059 · www.vsaandel.be
- (L)** A. R. Tech.
19, Rue Eugène Ruppert, Cloche D'Or · BP 1044
L-1010 Luxembourg
Tel.: +352/49/3333 · Fax: +352/40/2634 · www.artech.lu
- (I)** STEINEL Italia S.r.l.
Largo Donegani 2 · I-20121 Milano
Tel.: +39/02/96457231 · Fax: +39/02/96459295 · www.steinel.it
- (E)** SAET-94 S.L.
C/ Trepadella, n° 10 · Pol. Ind. Castellbisbal Sud
E-08755 Castellbisbal (Barcelona)
Tel.: +34/93/772 28 49 · Fax: +34/93/772 01 80 · www.saet94.com
- (P)** Pronodis · Soluções Tecnológicas, Lda.
Zona Industrial Vila Verde Sul, Lt 14 · P-3770-305 Oliveira do Bairro
Tel.: +351/234/484031 · Fax: +351/234/484033
pronodis@pronodis.pt · www.pronodis.pt
- (S)** KARL H STRÖM AB
Verktygsvägen 4 · S-55302 Jönköping
Tel.: +46/36/31 42 40 · Fax: +46/36/31 42 49 · www.khs.se
- (DK)** BROMMANN Aps
Ellegårdvej 18 · DK-6040 Sønderborg
Tel.: +45 74428862 · Fax: +45 74434360 · www.brommann.dk
- (FIN)** Oy Hedtec Ab
Lauttasarentie 50 · FI-00200 Helsinki
Tel.: +358/9/682 881 · Fax: +358/9/673 813
www.hedtec.fi/valaistus · lighting@hedtec.fi
- (N)** Vilan AS
Tvetenveien 30 B · N-0666 Oslo
Tel.: +47/22725000 · Fax: +47/22725001 · www.vilan.no
- (GR)** PANOS Lingonis & Sons O. E.
Aristofanous 8 Str. · GR-10554 Athens
Tel.: +30/210/3212021 · Fax: +30/210/3218630
lygonis@otenet.gr
- (TR)** EGE SENSORLU AYDINLATMA İTH. İHR.
TİC. VE PAZ. Ltd. STİ.
Gersan Sanayi Sitesi 2305 · Sokak No. 510
TR-06370 Bati Sitesi (Ankara)
Tel.: +90/3 12/2 57 12 33 · Fax: +90/3 12/2 55 60 41
ege@egeithalat.com.tr · www.egeithalat.com.tr
- (AT)** ATERSAN İTHALAT MAK. İNŞ. TEKNİK
MLZ. SAN. ve TİC. A.Ş.
Tersane Cad. No. 63 · TR-34420 Karaköy/İstanbul
Tel.: +90/212/2920664 Pbx. · Fax: +90/212/2920665
info@atersan.com · www.atersan.com
- (CZ)** ELNAS s.r.o.
Oblekovice 394 · CZ-67181 Znojmo
Tel.: +420/515/220126 · Fax: +420/515/244347
info@elnas.cz · www.elnas.cz
- (PL)** ŁANGE ŁUKASZUK Sp. j.
Byków, ul. Wrocławska 43 · PL-55-095 Mirków
Tel.: +48/71/3980861 · Fax: +48/71/3980819
www.langelukaszuk.pl
- (H)** DINOCOOP Kft.
Radányi u. 24 · H-1118 Budapest
Tel.: 36/1/3193064 · Fax: +36/1/3193066
www.dinocoop.hu
- (LT)** KVARCAS
Neries krantinė 32 · LT-48463, Kaunas
Tel.: +370/37/408030 · Fax: +370/37/408031 · www.kvarcas.lt
- (ES)** FORTRONIC AS
Teguri 45c · EST 51013 Tartu
Tel.: +372/7475208 · Fax: +372/7367229 · www.fortronic.ee
- (BG)** LOG Zabnica D.O.O.
Podjetje Za Trgovino · Srednje Bitnje 70
SLO-4209 Zabnica
Tel.: +386/42/312000 · Fax: +386/42/312331 · www.log.si
- (SK)** Neco s.r.o.
Ružová ul. 111 · SK-01901 Ilava
Tel.: +421/42/4 45 67 10 · Fax: +421/42/4 45 67 11
neco@neco.sk · www.neco.sk
- (RO)** Steinel Distribution SRL
Parc industrial Metrom · RO · 500269 Brasov
Str. Carpatilor nr. 60
Tel.: +40(0)268 53 00 00 · Fax: +40(0)268 53 11 11
www.steinel.ro
- (HR)** Daljinski Upravljanje d.o.o.
B. Smetane 10 · HR-10 000 Zagreb
Tel.: +3 85/1/3 88 02 47 · Fax: +3 85/1/3 88 02 47
daljinski-upravljanje@inet.hr
- (LV)** Ambergs SIA
Brīvības gatve 195-16 · LV-1039 Rīga
Tel.: 00371 67550740 · Fax: 00371 67552850
www.ambergs.lv
- (RU)** Производители:
STEINEL Vertrieb GmbH & Co. KG
D-33442 Херцоброх-Клархольц, Германия
Tel.: +49(0) 5245/448-0 · Факс: +49(0) 5245/448-197
SVETILNIKI
Str. Malaya Ordinka, 39 · RU-113184 Moskva
Tel.: +7/95/2 37 28 58 · Fax: +7/95/2 37 11 82
goncharov@steinel-rus.ru

Intelligent Lighting for Professionals.



IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI

HF 360 DALI
DUAL HF DALI



i

D

GB

F

NL

I

E

P

S

DK

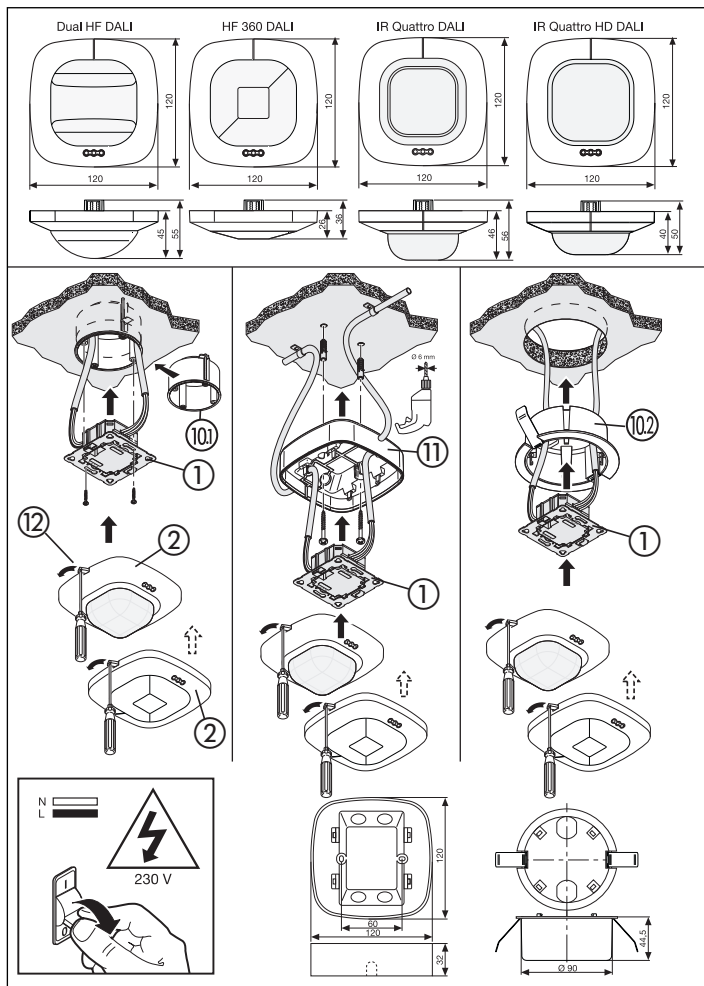
FIN

N

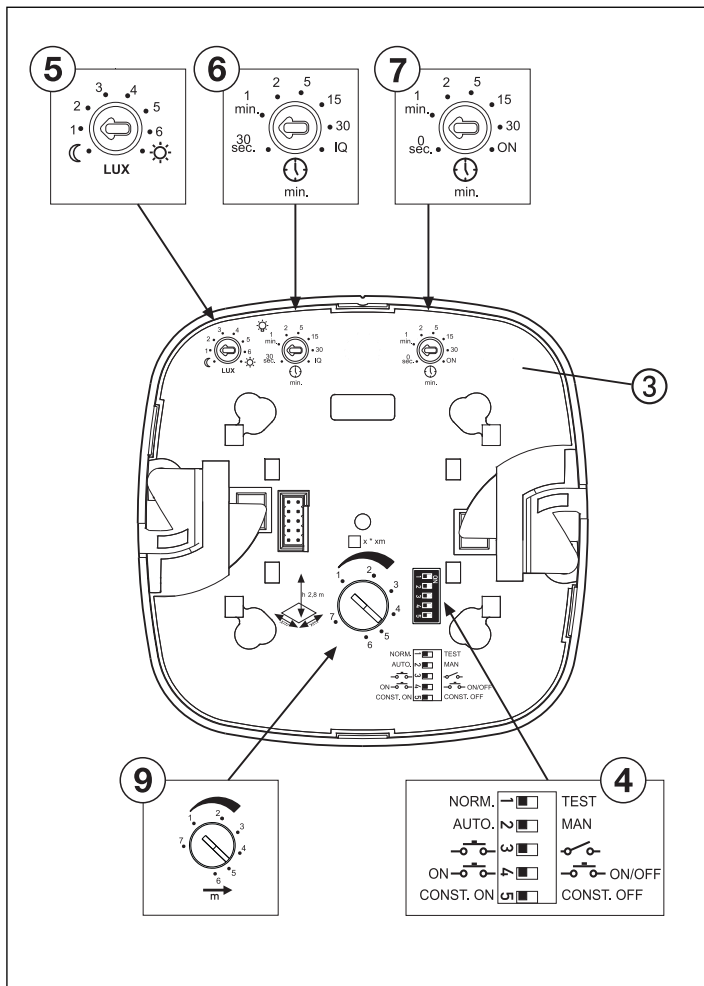
GR

TR

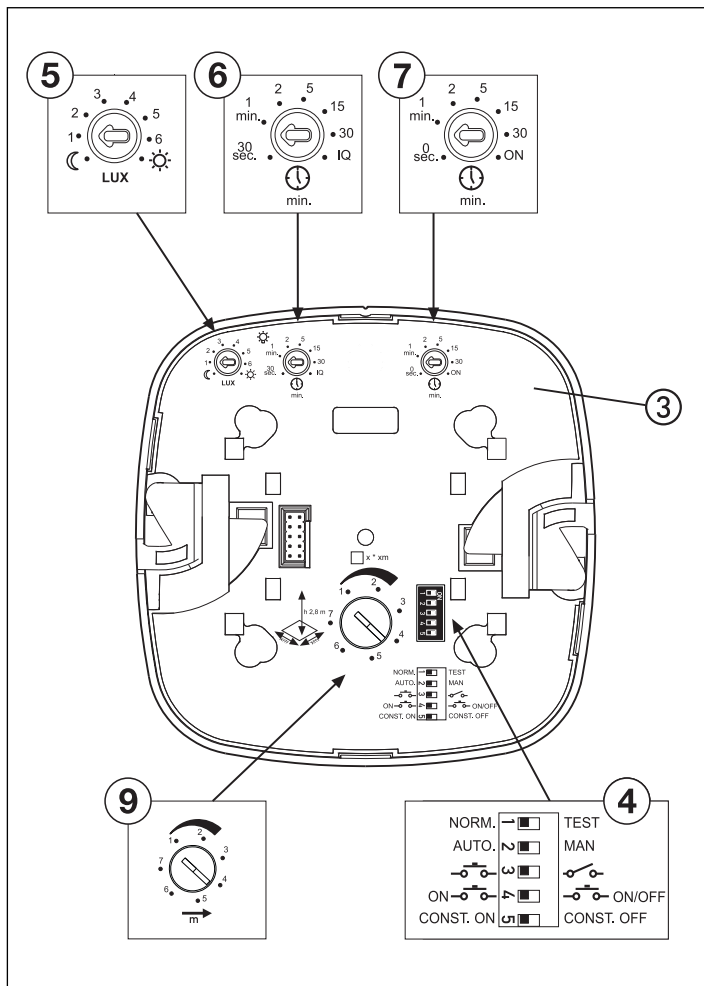
13



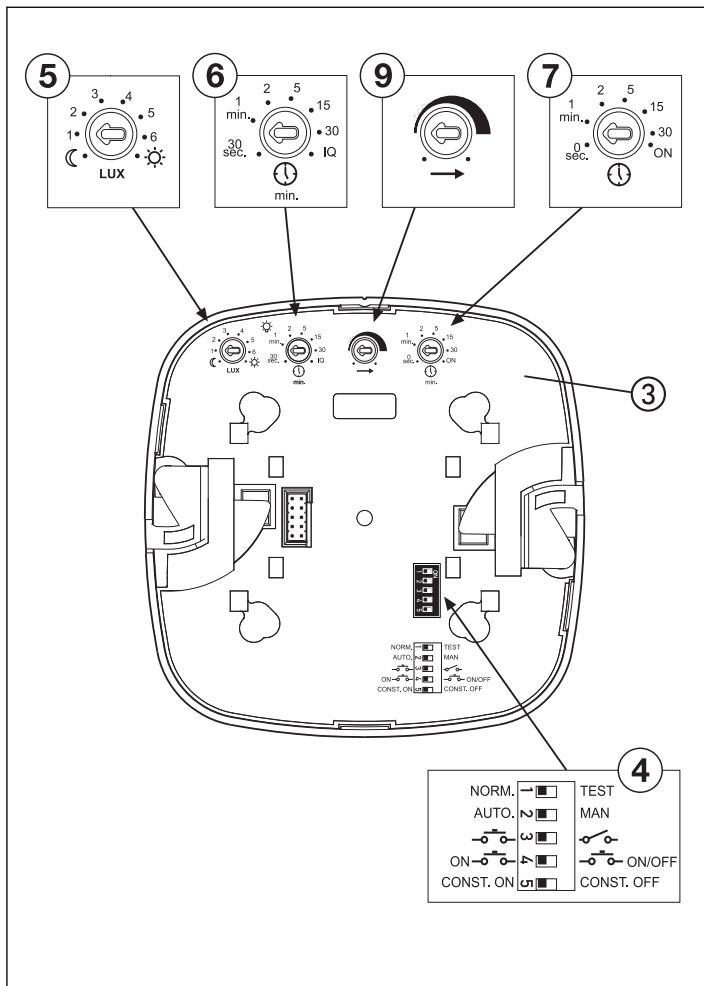
IR Quattro DALI



IR Quattro HD DALI



HF 360 DALI / DUAL HF DALI



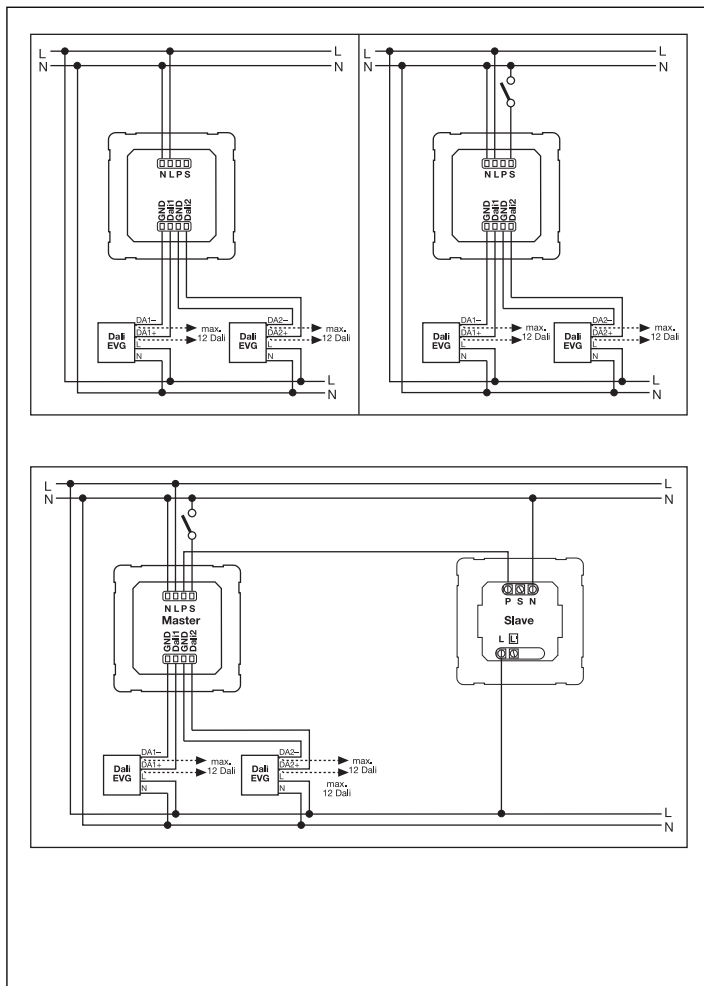
9

		IR Quattro DALI			IR Quattro HD DALI		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
2,50 m	1	2,6 m x 2,6 m	2,6 m x 2,6 m	2,8 m x 2,8 m	3,6 m x 3,6 m	3,6 m x 3,6 m	4 m x 4 m
	2	2,9 m x 2,9 m	2,9 m x 2,9 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	3,2 m x 3,2 m	2,8 m x 2,8 m	4,6 m x 4,6 m	4,6 m x 4,6 m	5 m x 5 m
	4	3,4 m x 3,4 m	3,4 m x 3,4 m	3,8 m x 3,8 m	5,2 m x 5,2 m	5,2 m x 5,2 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	5,8 m x 5,8 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	6,8 m x 6,8 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	7,8 m x 7,8 m	18 m x 18 m
2,80 m	1	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	2,8 m x 2,8 m	3,8 m x 3,8 m	3,8 m x 3,8 m	4 m x 4 m
	2	3,1 m x 3,1 m	3,1 m x 3,1 m	3 m x 3 m	4,4 m x 4,4 m	4,4 m x 4,4 m	4,5 m x 4,5 m
	3	3,5 m x 3,5 m	3,5 m x 3,5 m	3,8 m x 3,8 m	5,1 m x 5,1 m	5,1 m x 5,1 m	5,5 m x 5,5 m
	4	3,9 m x 3,9 m	3,9 m x 3,9 m	4,5 m x 4,5 m	5,5 m x 5,5 m	5,5 m x 5,5 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	5,9 m x 5,9 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	6,9 m x 6,9 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	7,9 m x 7,9 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	4 m x 4 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	4,8 m x 4,8 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	5,6 m x 5,6 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	5,8 m x 5,8 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

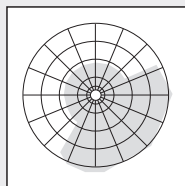
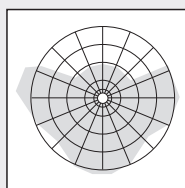
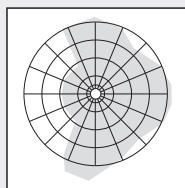
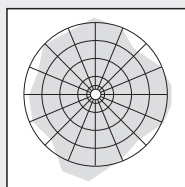
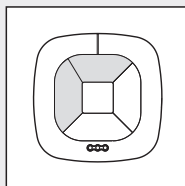
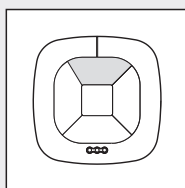
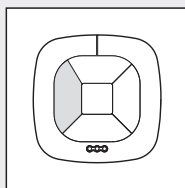
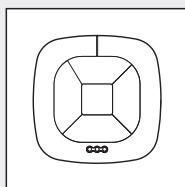
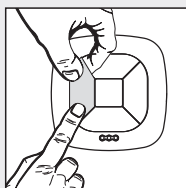
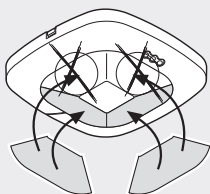
9

		IR Quattro DALI			IR Quattro HD DALI		
		Presence	Radial	Tangential	Presence	Radial	Tangential
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 m x 10 m	—	8,4 m x 8,4 m	24 m x 24 m
5,00 m	1	—	—	—	—	6 m x 6 m	8 m x 8 m
	2	—	—	—	—	6,3 m x 6,3 m	11 m x 11 m
	3	—	—	—	—	6,7 m x 6,7 m	14 m x 14 m
	4	—	—	—	—	7 m x 7 m	17 m x 17 m
	5	—	—	—	—	7,4 m x 7,4 m	20 m x 20 m
	6	—	—	—	—	7,7 m x 7,7 m	24 m x 24 m
	7	—	—	—	—	8,1 m x 8,1 m	27 m x 27 m
6,00 m	1	—	—	—	—	7 m x 7 m	9 m x 9 m
	2	—	—	—	—	7,1 m x 7,1 m	12 m x 12 m
	3	—	—	—	—	7,3 m x 7,3 m	16 m x 16 m
	4	—	—	—	—	7,4 m x 7,4 m	19 m x 19 m
	5	—	—	—	—	7,5 m x 7,5 m	23 m x 23 m
	6	—	—	—	—	7,7 m x 7,7 m	26 m x 26 m
	7	—	—	—	—	7,8 m x 7,8 m	30 m x 30 m
8,00 m	1	—	—	—	—	7,4 m x 7,4 m	11 m x 11 m
	2	—	—	—	—	7,5 m x 7,5 m	15 m x 15 m
	3	—	—	—	—	7,7 m x 7,7 m	19 m x 19 m
	4	—	—	—	—	7,8 m x 7,8 m	24 m x 24 m
	5	—	—	—	—	7,9 m x 7,9 m	28 m x 28 m
	6	—	—	—	—	8,1 m x 8,1 m	32 m x 32 m
	7	—	—	—	—	8,2 m x 8,2 m	36 m x 36 m

14



15 HF 360 DALI





D Bedienungsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

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

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

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



Sicherheitshinweise

- Vor allen Arbeiten am Sensor die Spannungszufuhr unterbrechen!
- Bei der Montage muss die anzuschließende elektrische Leitung spannungsfrei sein. Daher als erstes Strom

- abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.
- Bei der Installation des Sensors handelt es sich um eine Arbeit an der Netzspannung. Sie muss daher fachgerecht

nach den landesspezifischen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden (VDE 0100).

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

Der Sensor ist nur zur Unterputz-Deckenmontage in Räumen vorgesehen. Ein entsprechender Klammer-Deckenadapter sowie ein Aufputz-Adapter ist im Lieferumfang nicht enthalten.

Sensor- und Lastmodul werden montiert geliefert und müssen nach Einbau des Lastmoduls und vorgenommener Einstellung der Potis/Dips zusammen gesteckt werden. Anschließend muß das Sensormodul mit dem Verschlussmechanismus ⑪ 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 RC 3,
EAN-Nr.: 4007841 000387
Nutzer-Fernbedienung RC 5,
EAN-Nr.: 4007841 592806

Gerätebeschreibung

- ① Lastmodul
- ② Sensormodul
- ③ Sensorunterseite
- ④ Dip-Schalter
 - (1) Normal-/Testbetrieb
 - (2) Halb-/Vollautomatik
 - (3) Taster/Schalter
 - (4) Taster ON / ON-OFF
 - (5) Konstantlichtregelung ON/OFF

- ⑤ Dämmerungseinstellung
- ⑥ Zeiteinstellung
- Schaltausgang 1
- ⑦ Grundhelligkeit
- ⑧ Reichweiteneinstellung (IR)
- ⑨ Reichweiteneinstellung (HF)
- ⑩ Kaiser-Hohlwanddose, optional
- ⑪ Klammer-Deckenadapter, optional

- ⑫ Aufputz-Adapter IP 54, optional
- ⑬ Verschlussmechanismus
- ⑭ Montage/Installation
- ⑮ Parallelschaltungen
- ⑯ Abdeckfolien zur Minimierung des Erfassungsbereiches (HF 360 DALI).



Funktionsweise / Grundfunktion

Die Infrarot- und Hochfrequenz-Präsenzmelder der Control PRO Serie regeln die Beleuchtung z. B. in Büros, WCs, öffentlichen oder privaten Gebäuden in Abhängigkeit von Umgebungshelligkeit und Anwesenheit.

Mit moderner Hochfrequenztechnologie ist eine vollkommen lückenlose temperaturunabhängige Bewegungserfassung gewährleistet.

Der DUAL HF DALI Sensor eignet sich durch die doppelte Richtcharakteristik besonders für Gänge in Hotels und Flure in Schul- und Bürogebäuden. Der IR Quattro DALI 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

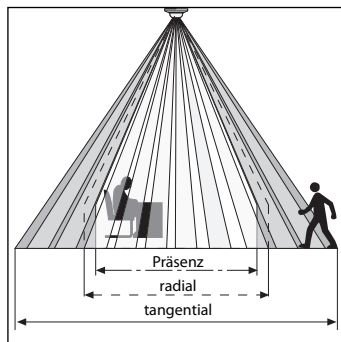
IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

2 DALI-Schaltausgänge in Abhängigkeit vom Helligkeitssollwert und Präsenz.

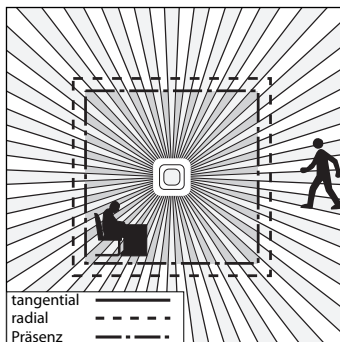
Einstellmöglichkeiten:
- Helligkeitssollwert
- Nachlaufzeit, IQ-Modus
- Orientierungslicht
- Konstantlichtregelung
- Szenensteuerung

Überwachungsbereich

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



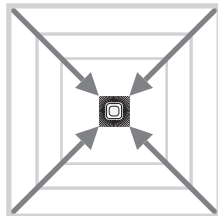
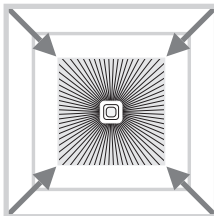
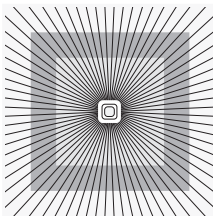
Eine sichere Anwesenheitserkennung hängt maßgeblich von der Anzahl, Beschaffenheit und Anordnung der Linsenelemente ab. Der IR Quattro DALI und das Erfassungsquadrat von 49 m^2 , der sich in 13 Ebenen mit 1760 Schaltzonen darstellt, erfasst selbst kleinste Bewegungen. Der IR Quattro HD DALI und das Erfassungsquadrat von 64 m^2 , ver-



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



Reichweiteneinstellung (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

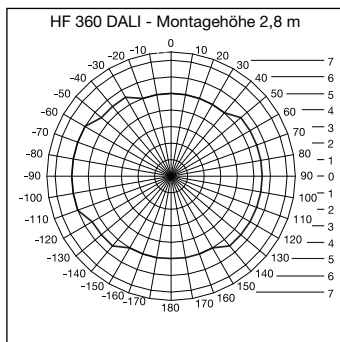


Poti ⑧

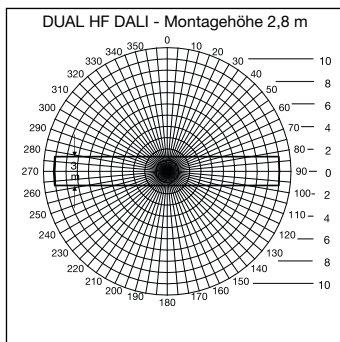
Anpassung der Reichweite auf individuelle Ansprüche.

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

Reichweiteneinstellung (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



Die Reichweite des HF 360 DALI ist elektronisch über die Service-Fernbedienung RC 3 (vgl. Zubehör) einstellbar. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden. Mit einem Erfassungswinkel von 360° ist eine Reichweite von max. 8 m möglich. Der DUAL HF DALI Sensor verfügt über 2 spezielle HF Sensoren die von der



Decke aus beide Richtungen eines Ganges überwachen. Elektronisch kann die Reichweite in beide Richtungen gleichzeitig eingestellt werden.



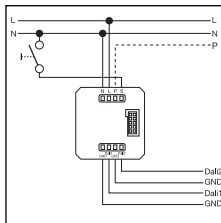
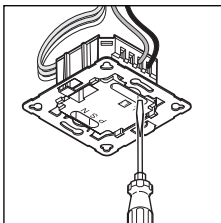


Elektrische Installation/Automatikbetrieb

Bei der Auswahl der Verdrahtungsleitungen sind grundsätzlich die Installationsvorschriften nach VDE 0100 einzuhalten (siehe Sicherheitshinweise auf Seite 9). Für die Verdrahtung der Präsenzmelder gilt: Nach VDE 0100 520 Abschn. 6 darf

für die Verdrahtung zwischen Sensor und EVG eine Mehrfachleitung verwendet werden, die sowohl die Netzspannungsleitungen wie auch die Steuerleitungen enthält (z.B. NYM 5 x 1,52). Die Netzanschlussleitung darf max. einen Durchmesser

von 10 mm haben. Der Klemmbereich der Netzanschlussklemme ist für maximal 2 x 1,5 mm² oder 1 x 2,5 mm² ausgelegt.



Technische Daten

Netzspannung:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI Ausgang 1:	2-polig DALI-Steuerleitung/Broadcast	
DALI Ausgang 2:	2-polig DALI-Steuerleitung/Broadcast	
Ansteuerbare DALI EVGs:	12 DALI EVGs je Ausgang	
Erfassungsquadrat:	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI
	Präsenz: max. 4 x 4 m (16 qm)	max. 8 x 8 m (64 qm)
	Radial: max. 5 x 5 m (25 qm)	max. 8 x 8 m (64 qm)
	Tangential: max. 7 x 7 m (49 qm)	max. 20 x 20 m (400 qm)
Erfassungswinkel:	HF 360 DALI 360° mit 140° Öffnungswinkel ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände. Zur Raumanpassung lassen sich 1 oder 2 Erfassungsrichtungen ausblenden	DUAL HF DALI siehe Diagramm S. 12 ggf. durch Glas, Holz und Leichtbauwände
Reichweite:	HF 360 DALI max. Ø 8 m, stufenlos elektronisch einstellbar	DUAL HF DALI max. 10 x 3 m in jede Richtung stufenlos elektronisch einstellbar
Grundhelligkeit:	0 Sek. – 30 Min., 10 %	
Zeiteinstellung:	30 Sek. – 30 Min., IQ Modus IQ-Modus (automatische Anpassung an das Nutzungsprofil)	
Montagehöhe: (Deckenmontage)	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Einsatzort:	im Innenbereich von Gebäuden	
Sensorik:	13 Erfassungsebenen, 1760 Schaltzonen (IR Quattro DALI) 13 Erfassungsebenen, 4800 Schaltzonen (IR Quattro HD DALI)	
Schutzart:	IP 20 (IP 54 mit AP Box)	
Schutzklasse:	II	
Temperaturbereich:	0 °C bis +40 °C	





Funktionen – Einstellungen über DIP-Schalter

DIP 1

Normalbetrieb / Testbetrieb (NORM / TEST)

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

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

eingestellten Poti-Werte. Auch ohne angeschlossene Last kann der Präsenzmelder mit Hilfe der blauen LED eingestellt werden.

DIP 2

Halbautomatik (MAN) / Vollautomatik (AUTO)

Halbautomatik: (MAN)

Die Beleuchtung schaltet nur noch automatisch aus. Das Einschalten erfolgt manuell, Licht muss mit dem Taster 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 Presence Control IR Quattro in den normalen Sensorbetrieb über.

DIP 3

Taster/Schalter

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

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

- Leitungslänge zwischen Sensor und Schalter < 50 m

DIP 4

Taster ON/ON-OFF

Auf Stellung ON-OFF lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell ein- und ausschalten.

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

druck wird die Nachlaufzeit neu gestartet.

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 zugeschaltete Kunstlicht ange-

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





Funktionen – Einstellungen über Potentiometer (Potis)

Poti ⑤

Dämmerungseinstellung

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

Einstellregler Rechtsanschlag :
MAX Tageslichtbetrieb
Einstellregler Linksanschlag:
MIN Nachtbetrieb

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

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

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



Poti ⑥

Zeiteinstellung

Nachlaufzeit Schaltausgang 1 & 2
Einstellwert 30 sek. – 30 min.

Die gewünschte Nachlaufzeit kann stufenlos von min ca.

30 sek. – max 30 min. eingestellt werden. Nach 3 min. wird das Eigenlicht eingemessen.

Bei Überschreitung der Schwelle schaltet der Sensor nach Ablauf der Nachlaufzeit aus.

IQ-Modus

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

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

Die kürzeste Zeit beträgt 2 min., die längste 20 min.



Poti ⑦

Grundhelligkeit (DIM/DALI 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 Helligkeitwert (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 Helligkeitwert durch ausreichend Tageslichtanteil überschritten wird. In der Einstellung ON schaltet der Melder die Grundhelligkeit direkt bei Unterschreiten des Helligkeitwertes EIN und AUS.





Parallelschaltungen 14

Bei Verwendung mehrerer Melder sind diese an dieselbe Phase anzuschließen!

14 Master/Master

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

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

reichserweiterung mit einem Presence Control PRO COM1/COM2 oder DIM Variante zu realisieren.

Fernbedienung

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

Fernbedienung Presence Control:
Service-Fernbedienung RC 3,
EAN-Nr.: 4007841 000387
Nutzer-Fernbedienung RC 5,
EAN-Nr.: 4007841 592806



Betriebsstörungen



Störung	Ursache	Abhilfe
Licht schaltet nicht ein	■ keine Anschlussspannung ■ Lux-Wert zu niedrig eingestellt ■ keine Bewegungserfassung	■ Anschlussspannung überprüfen ■ Lux-Wert langsam erhöhen bis Licht einschaltet ■ Freie Sicht auf den Sensor herstellen ■ Erfassungsbereich überprüfen
Licht schaltet nicht aus	■ Lux-Wert zu hoch ■ Nachlaufzeit läuft ab ■ Störende Wärmequellen z.B.: Heizlüfter, offene Türen und Fenster, Haustiere, Glühbirne/Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (IR Quattro)	■ Lux-Wert niedriger stellen ■ Nachlaufzeit abwarten ggf. Nachlaufzeit kleiner stellen ■ Stationäre Störquellen durch Aufkleber ausblenden
Sensor schaltet trotz Anwesenheit ab	■ Nachlaufzeit zu klein ■ Lichtschwelle zu niedrig	■ Nachlaufzeit erhöhen ■ Dämmerungseinstellung ändern





Störung	Ursache	Abhilfe
Sensor schaltet zu spät ab	■ Nachlaufzeit zu groß	■ Nachlaufzeit verkleinern
Sensor schaltet bei frontaler Gehrichtung zu spät ein	■ Reichweite bei frontaler Gehrichtung ist reduziert	■ weitere Sensoren montieren ■ Abstand zwischen zwei Sensoren reduzieren
Sensor schaltet trotz Dunkelheit bei Anwesenheit nicht ein	■ Lux-Wert zu niedrig gewählt	■ Sensor mit Schalter/Taster deaktiviert ? ■ Halbautomatik ? ■ Helligkeitsschwelle erhöhen
Sensor schaltet trotz Dunkelheit und eingestellter Grundhelligkeit, diese nicht ein	■ Sensor im Halbautomatikbetrieb ■ Lux-Wert zu niedrig gewählt	■ Sensor in Vollautomatikbetrieb ■ Helligkeitsschwelle erhöhen

CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die
 - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
 - EMV-Richtlinie 2004/108/EG
 - RoHS-Richtlinie 2002/95/EG.



Funktionsgarantie

Dieses Steinell-Produkt ist mit größter Sorgfalt hergestellt, funktions- und sicherheitsgeprüft nach geltenden Vorschriften und anschließend einer Stichprobenkontrolle unterzogen. Steinell übernimmt die Garantie für einwandfreie Beschaffenheit und Funktion.

**FUNKTIONS-
36 Monate
GARANTIE**

Die Garantiefrist beträgt 36 Monate und beginnt mit dem Tag des Verkaufs an den Verbraucher. Wir beseitigen Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen, die Garantieleistung erfolgt durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile nach unserer Wahl. Eine Garantieleistung entfällt für Schäden an Verschleißteilen sowie für Schäden und Mängel, die durch unsachgemäße Behandlung oder Wartung auftreten. Weitergehende Folgeschäden an fremden Gegenständen sind ausgeschlossen.

Die Garantie wird nur gewährt, wenn das unzerlegte Gerät mit kurzer Fehlerbeschreibung, Kas senbon oder Rechnung (Kaufdatum und Händlerstempel), gut verpackt, an die zutreffende Servicestation eingesandt wird.

Reparaturservice:
 Nach Ablauf der Garantiezeit oder Mängeln ohne Garantiespruch repariert unser Werk service. Bitte das Produkt gut verpackt an die nächste Servicestation senden.



**GB**

Operating Instructions

Dear Customer,

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

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

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



Safety Precautions

- Disconnect the power supply before attempting any work on the sensor!
- During installation, the electric power cable to be connected must be dead. Therefore, switch 'OFF' the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off circuit.
- Installing the sensor involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with the applicable national wiring regulations and electrical operating conditions (VDE 0100).

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

The sensor is only suitable for recessed ceiling installation indoors. A clamping-type ceiling adapter or surface-mounting adapter is not included.

Sensor and load module come ready assembled and must be plugged together after fitting the load module and setting the potentiometers/dip switches. The sensor module must now be locked in place with the catch mechanism 12, using a screwdriver if necessary.

Accessories:
Kaiser junction box for stud walls
EAN No.: 4007841 000370
Clamping-type ceiling adapter
EAN No. 4007841 002855
Surface-mounting adapter,
EAN No.: 4007841 000363
Guard cage,
EAN No.: 4007841 003036
Service remote control RC 3,
EAN No.: 4007841 000387
User remote control RC 5,
EAN No.: 4007841 592806

System Components

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Load module ② Sensor module ③ Sensor base ④ Dip switches <ul style="list-style-type: none"> (1) Normal mode/Test mode (2) Semi- / fully automatic mode (3) Button/switch (4) 'ON' / 'ON-OFF' button (5) Constant-lighting control 'ON'/'OFF' | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Twilight setting ⑥ Time setting Switching output 1 ⑦ Basic brightness ⑧ Reach setting (IR) ⑨ Reach setting (HF) ⑩ Kaiser stud-wall junction box, optional ⑩a Clamping-type ceiling adapter, optional, | <ul style="list-style-type: none"> ⑪ Surface-mounting adapter IP 54, optional ⑫ Locking mechanism ⑬ Assembly/Installation ⑭ Parallel-connected configurations ⑮ Shrouds for minimising the detection zone (HF 360 DALI) |
|---|--|--|





How It Works / Basic Function

The infrared presence detectors from the Control PRO range control lighting, e.g. in offices, WC's, public buildings or at home, in relation to ambient light level and the presence of persons.

Modern, high-frequency technology guarantees that movement is detected absolutely anywhere irrespective of radiated temperature.

Sensing movement in two directions, the DUAL HF DALI sensor is ideal for corridors in hotels, schools and office buildings. The PIR sensor (passive infrared sensor) IR Quattro DALI with highly advanced lens provides a square detection zone, as the typical shape of a room, in which the smallest of movements are sensed.

The presence detector's switching outputs and reach are set at the potentiometers and dip switches or by means of the optional remote control.

Presence Control has a low intrinsic power consumption.

GB

Presence Control PRO

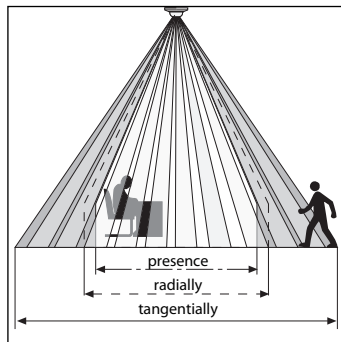
IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

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

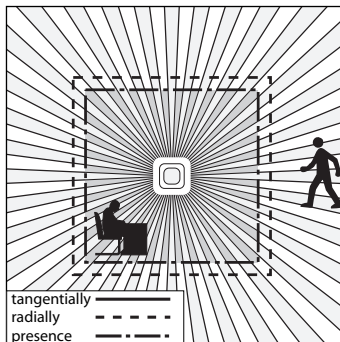
Settings:
 - Brightness setting
 - Stay-'ON' time, IQ mode
 - Orientation light
 - Constant-lighting control
 - Scene control

Detection Zone

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



Reliable presence detection largely depends on the number, condition and arrangement of the lens segments. The IR Quattro DALI 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 DALI has

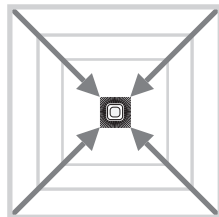
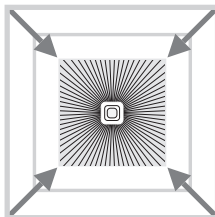
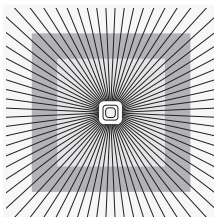


4800 switching zones that provide even greater precision. These reaches can be adjusted to suit specific requirements at the setting potentiometer. The square detection zone provides the basis for creating optimum configurations quickly and easily.





Reach Setting (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

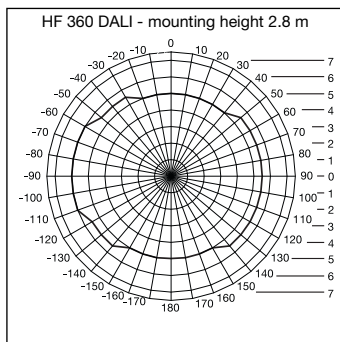


Potentiometer ⑧

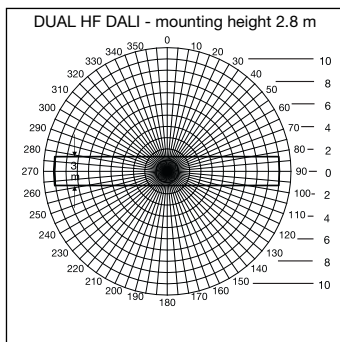
Adjusts reach to specific requirements.

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

Reach Setting (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



HF 360 DALI reach can be selected using service remote control RC 3 (see accessories). 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation. An angle of coverage of 360° provides a max. reach of 8 m. The DUAL HF DALI



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





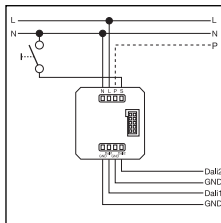
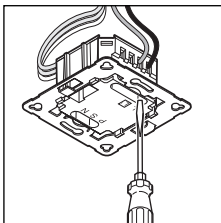
Electrical Installation/Automatic Mode

In selecting the wiring leads, it is important to meet the wiring regulations laid down in VDE 0100 (see Safety Precautions on page 18). The following applies to wiring presence detectors: Section 6 of

VDE 0100 520 permits the use of a multiple-conductor cable containing both the mains-voltage wires as well as the control lines (e.g. NYM 5 x 1.52) for the wiring between sensor and electronic bal-

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

GB



Technical Specifications

Power supply:	230 – 240 V/50 Hz	
DALI output 1:	2-core DALI control cable / broadcast	
DALI output 2:	2-core DALI control cable / broadcast	
Controllable DALI electr. ballasts:	12 DALI electronic ballasts per output	
Square detection zones:	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI
	Presence: 4 x 4 m max. (16 sqm.)	8 x 8 m max. (64 sqm.)
	Radially: 5 x 5 m max. (25 sqm.)	8 x 8 m max. (64 sqm.)
	Tangentially: 7 x 7 m max. (49 sqm.)	20 x 20 m max. (400 sqm.)
Angle of coverage:	HF 360 DALI 360° with 140° aperture angle also through glass, wood and stud walls. 1 or 2 detection directions can be masked out for adjustment to the room situation.	DUAL HF DALI see diagram on p. 20 also through glass, wood and stud walls
Reach:	HF 360 DALI 8 m max. all round, electronically and infinitely variable	DUAL HF DALI 10 x 3 m max. in each direction electr. and infinitely variable
Basic brightness :	0 sec. – 30 min., 10 %	
Time setting:	30 sec. – 30 min., IQ mode IQ mode (automatic adjustment to the usage profile)	
Installation height: (ceiling mounting)	2.5 m – 8 m (IR Quattro DALI) 2.5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Installation site:	indoors	
Sensors:	13 detection levels, 1760 switching zones (IR Quattro DALI) 13 detection levels, 4800 switching zones (IR Quattro HD DALI)	
IP rating:	IP 20 (IP 54 with AP Box)	
Protection class:	II	
Temperature range:	0° C to +40° C	





Functions – Settings by DIP Switch

DIP 1

Normal mode / Test mode (NORM / TEST)

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

ambient light level, the presence detector activates the light to stay 'ON' for approx. 8 sec. in response to movement in the room (blue LED flashes when movement is detected). All user-

selected potentiometer settings apply in normal mode. The presence detector can also be set by means of the blue LED without any load connected.

DIP 2

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

Semi-automatic mode: (MAN)

The light now only switches 'OFF' automatically. Light is switched 'ON' manually. Light must be requested using the

button and stays 'ON' for the time set at the potentiometer. (pressing twice switches 'ON' for 4 hours).

Fully automatic mode: (AUTO)

The light automatically switches 'ON' and 'OFF' in relation to brightness when someone is present. Light can be switched 'ON' and 'OFF' manually at any time. This temporarily interrupts

the automatic switching function. Irrespective of the settings selected, light stays 'ON' for 4 hours after manually pressing the button twice or switches 'OFF' after manually pressing the

button once. Pressing the button before the 4 hours elapse returns the Presence Control IR Quattro to the normal operating mode.

DIP 3

Button/switch

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

- Operation either by button or switch
- Several buttons possible on one control input
- Only use illuminated pushbutton with neutral conductor connected

- Cable length between sensor and switch < 50 m

DIP 4

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

In the 'ON'-'OFF' setting, the light can be switched 'ON' and 'OFF' manually at any time. In the 'ON'

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

beginning again each time the button is pressed.

DIP 5

Constant light 'ON'/'OFF'

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

level of brightness. As daylight changes, the switched-in artificial lighting component is adjusted accordingly. In addition to the daylight component,

artificial light is also switched 'ON' and 'OFF' in relation to whether or not persons are present.





Functions – Settings by Potentiometer

GB

Potentiometer ⑤

Twilight setting

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

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

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

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

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

Potentiometer ⑥

Time setting

Stay-'ON' time for switching output 1 & 2
Setting 30 sec. – 30 min.

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

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

IQ mode

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

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

The shortest time is 2 min., the longest 20 min.

Potentiometer ⑦

Basic brightness (DIM/DALI version)

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

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

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





Parallel-connected Configurations ⁽¹⁴⁾

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

⁽¹⁴⁾ Master/master

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

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

zone with a Presence Control PRO COM1/COM2 or DIM version.

Remote Control

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

Presence Control remote control unit:

Service remote control RC 3,

EAN No.: 4007841 000387

User remote control RC 5,

EAN No.: 4007841 592806

Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Light does not switch 'ON'	■ No supply voltage ■ Lux setting too low ■ No motion detection	■ Check supply voltage ■ Slowly increase lux setting until light switches 'ON' ■ Ensure unobstructed sensor vision ■ Check detection zone
Light does not switch 'OFF'	■ Lux setting too high ■ Stay-'ON' time running out ■ Interference from sources of heat, e.g.: fan heater, open doors and windows, pets, light bulb/halogen floodlight, moving objects (IR Quattro)	■ Reduce lux setting ■ Wait until stay-'ON' time elapses; reduce stay-'ON' time if necessary ■ Use stickers to mask out stationary sources of interference
Sensor switches 'OFF' in spite of persons being present	■ Stay-'ON' time too short ■ Light-level threshold too low	■ Increase stay-'ON' time ■ Change light threshold





Troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Sensor does not switch 'OFF' quickly enough	■ Stay-'ON' time too long	■ Reduce stay-'ON' time
Sensor does not switch 'ON' quickly enough when approached from the front	■ Reach is reduced when approached from the front	■ Install additional sensors ■ Reduce distance between two sensors
Sensor does not switch 'ON' when persons are present in spite of it being dark	■ Lux setting too low	■ Sensor deactivated by switch/button? ■ Semi-automatic mode? ■ Increase light-level threshold
Sensor does not switch 'ON' selected basic brightness in spite of it being dark	■ Sensor in semi-automatic mode ■ Lux setting too low	■ Sensor in fully automatic mode ■ Increase light-level threshold

GB

CE Declaration of Conformity

This product complies with
 - Low Voltage Directive 2006/95/EC
 - EMC Directive 2004/108/EC
 - RoHS Directive 2002/95/EC.

Functional Warranty

This Steinel product has been manufactured with utmost care, tested for proper operation and safety and then subjected to random sample inspection. Steinel guarantees that it is in perfect condition and proper working order.

The warranty period is 36 months and starts on the date of sale to the consumer. We will remedy defects caused by material flaws or manufacturing faults. The warranty will be met by repair or replacement of the defective parts at our own discretion. The warranty shall not cover damage to wear parts, damage or defects caused by improper treatment or maintenance. Further consequential damage to other objects shall be excluded.

Claims under the warranty will only be accepted if the unit is sent fully assembled and well-packed with a brief description of the fault, a receipt or invoice (date of purchase and dealer's stamp) to the appropriate Service Centre.

Repair service:
 Our Customer Service Department will repair faults not covered by warranty or after the warranty period. Please send the product well packed to your nearest Service Centre.

FUNCTIONAL
36 month
WARRANTY



**F**

Mode d'emploi

Cher client,

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

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

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



Consignes de sécurité

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

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

Le détecteur est prévu pour un montage à l'intérieur, en plafond sous 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 pinces, N° EAN : 4007841 002855
 Adaptateur sur crépi, N° EAN : 4007841 000363
 Corbeille de protection, N° EAN : 4007841 003036
 Télécommande service RC 3, N° EAN: 4007841 000387
 Télécommande utilisateur RC 5, N° EAN: 4007841 592806

Description de l'appareil

- | | | |
|--|---|--|
| ① Module de charge | ⑤ Réglage de crépuscularité | ⑪ Adaptateur sur crépi IP 54, en option |
| ② Module du détecteur | ⑥ Temporisation | ⑫ Mécanisme de verrouillage |
| ③ Partie inférieure du détecteur | Sortie de commutation 1 | ⑬ Montage/Installation |
| ④ Interrupteur Dip | ⑦ Luminosité de base | ⑭ Branchements en parallèle |
| (1) Mode normal / mode test | ⑧ Réglage de la portée (IR) | ⑮ Caches pour la limitation de la zone de détection (HF 360 DALI). |
| (2) Fonctionnement semi- / entièrement automatique | ⑨ Réglage de la portée (HF) | |
| (3) Touche/interrupteur | ⑩ Boîte pour parois creuses Kaiser, en option | |
| (4) Touche ON / ON-OFF | ⑩ Adaptateur de plafond à pinces, en option | |
| (5) Réglage éclairage permanent ON/OFF | | |



Fonctionnement / Fonction de base

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

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

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

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

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

Presence Control PRO

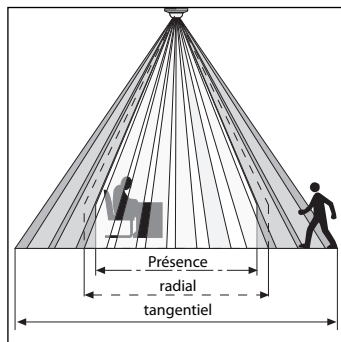
IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

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

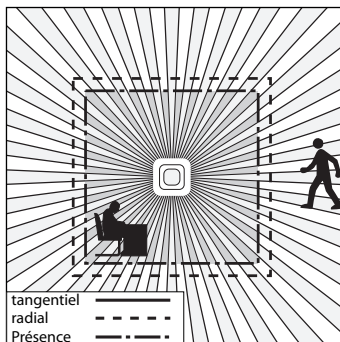
Possibilités de réglage :
- Valeur de luminosité de consigne
- Temporisation, mode IQ
- Lumière d'orientation
- Réglage éclairage permanent
- Commande de scène

Zone de détection

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



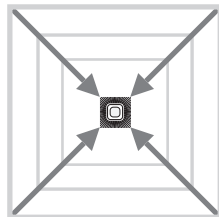
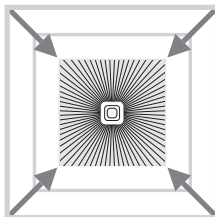
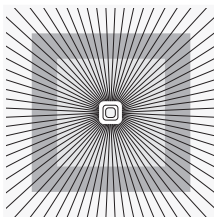
Une détection de présence idéale dépend essentiellement du nombre, de la qualité et de la disposition des lentilles. Le IR Quattro DALI avec une surface de détection de 49 m², disposé sur 13 niveaux avec 1760 zones de commutation, détecte même les moindres mouvements. Le IR Quattro HD DALI, avec une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



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



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

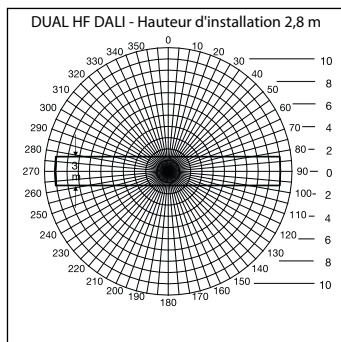
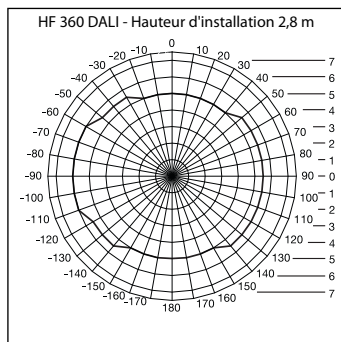


Potentiomètre ⑧

Adaptation de la portée aux besoins spécifique.

Cf. tableau Caractéristiques techniques Réglage besoin spécifique pages 6 – 7.

Réglage de la portée (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



La portée du HF 360 DALI est réglable électroniquement par le biais de la télécommande RC 3 (cf. Accessoires). Pour adapter la zone de détection à la pièce, il est possible de masquer 1 ou 2 directions de détection. Avec un angle de détection de 360°, une portée de 8 m max. est possible. Le détecteur DUAL HF DALI dispose, de plus, de 2 détecteurs HF

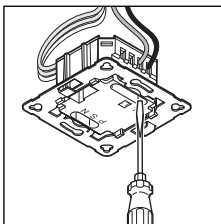
spéciaux surveillant le couloir dans les deux directions à partir du plafond. La portée peut être réglée simultanément de manière électronique dans les deux directions.



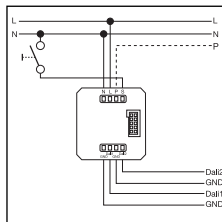


Installation électrique / commande automatique

Lors de la sélection du câblage, respecter les directives d'installation de la norme NF-C 15100 (VDE 0100) (cf. consignes de sécurité page 9). Pour le câblage des détecteurs de présence les dispositions suivantes sont valables :



Selon la norme NF-C-15100 (VDE 0100 520 al. 6), le câblage entre détecteur et ballast peut être établi au moyen d'une conduite multiple, contenant tant bien les conduites secteur que les conduites de commande



(par ex. NYM 5 x 1,52). Le diamètre de la conduite secteur ne doit pas être supérieur à 10 mm. La plage de serrage de la borne de raccordement au secteur est conçue pour 2 x 1,5 mm² ou 1 x 2,5 mm² au maximum.

L

Caractéristiques techniques

Tension du réseau :	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI sortie 1 :	bipolaire ligne de commande DALI/broadcast	
DALI sortie 2 :	bipolaire ligne de commande DALI/broadcast	
Ballasts DALI pilotables :	12 ballasts DALI par sortie	
Carrés de détection :	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI
	Présence : max. 4 x 4 m (16 m ²)	max. 8 x 8 m (64 m ²)
	Radial : max. 5 x 5 m (25 m ²)	max. 8 x 8 m (64 m ²)
	Tangentiel : max. 7 x 7 m (49 m ²)	max. 20 x 20 m (400 m ²)
Angle de détection :	HF 360 DALI 360° avec une ouverture angulaire de 140° le cas échéant à travers le verre, le bois et les cloisons légères. Pour l'adaptation à la pièce, il est possible de masquer 1 ou 2 directions de détection.	DUAL HF DALI cf. diagramme p. 28 le cas échéant à travers le verre, le bois et les cloisons légères
Portée :	HF 360 DALI max. Ø 8 m, réglable électroniquement en continu	DUAL HF DALI max. 10 x 3 m dans chaque direction réglable électroniquement en continu
Luminosité de base :	0 s – 30 min., 10 %	
Temporisation :	30 s – 30 min., mode IQ mode IQ (adaptation automatique au profil d'utilisation)	
Hauteur de montage :	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)	
(montage au plafond)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Emplacement :	à l'intérieur des bâtiments	
Système de détection :	13 niveaux de détection, 1760 zones de commutation (IR Quattro DALI) 13 niveaux de détection, 4800 zones de commutation (IR Quattro HD DALI)	
Indice de protection :	IP 20 (IP 54 avec AP Box)	
Classe de protection :	II	
Intervalle de température :	0° C à +40° C	





Fonctions – Réglages par interrupteur DIP

DIP 1

Mode normal / mode test (NORM / TEST)

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

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

valeurs réglées individuellement sur le potentiomètre sont 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 action poussoir et reste allumée pour la

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

Entièrement automatique : (AUTO)

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

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

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

DIP 3

Touche/interrupteur

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

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

- Longueur de conduite entre détecteur et interrupteur < 50 m

DIP 4

Touche ON/ON-OFF

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

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

À chaque actionnement du poussoir, la temporisation démarre à nouveau.

DIP 5

Éclairage permanent ON/OFF

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

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

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





Fonctions – Réglages par potentiomètres

Potentiomètre ⑤

Réglage de crépuscularité

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

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

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

L

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 & 2
Valeur de réglage 30 s – 30 min.

30 s min. à 30 min. max. Après 3 min. la lumière propre est mesurée.

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

La temporisation souhaitée peut être réglée en continu d'env.

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 2 min., maximum de 20 min.

Potentiomètre ⑦

Luminosité de base (variante DIM/DALI)

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

lumineuse de 100 % (éclairage permanent en position ARRÊT) ou à la valeur de luminosité pré-réglée (éclairage permanent en position MARCHE). 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 MARCHE, le détecteur commute la luminosité de base directement lorsque la valeur mesurée est inférieure à la valeur de luminosité.





Branchements en parallèle 14

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

14 Maître / maître

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

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

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

Télécommande

La télécommande (en option) permet de commander les fonctions confortablement à partir du sol.

Télécommande Presence Control :
Télécommande service RC 3,
N° EAN : 4007841 000387
Télécommande utilisateur RC 5,
N° EAN : 4007841 592806

Dysfonctionnements

Problème	Cause	Remède
La lumière ne s'allume pas	■ Pas de tension de raccord ■ Valeur en lux sélectionnée trop faible ■ Pas de détection de mouvement	■ Vérifier la tension de raccord ■ Augmenter la valeur en lux lentement jusqu'à ce que la lumière s'allume ■ Assurer une vue libre sur le détecteur ■ Vérifier la zone de détection
La lumière ne s'éteint pas	■ Valeur en lux trop élevée ■ La temporisation touche à sa fin ■ Sources de chaleur perturbantes par ex. : radiateur soufflant, portes et fenêtres ouvertes, animaux domestiques, ampoule / projecteur halogène, objets mouvants (IR Quattro)	■ Réduire la valeur en lux ■ Attendre l'écoulement de la temporisation, la réduire le cas échéant ■ Masquer les sources de brouillage avec des autocollants
Le détecteur s'éteint malgré une présence	■ Temporisation trop courte ■ Seuil de luminosité trop faible	■ Augmenter la temporisation ■ Modifier le réglage de crépuscularité





Problème	Cause	Remède
Le détecteur s'éteint trop tard	■ Temporisation trop longue	■ Réduire la temporisation
Le détecteur s'allume trop tard en cas de sens de passage frontal	■ En cas de sens de passage frontal, la portée est réduite	■ Monter des détecteurs supplémentaires ■ Réduire l'écart entre deux détecteurs
Le détecteur ne s'allume pas malgré obscurité et présence	■ Valeur en lux sélectionnée trop faible	■ Détecteur désactivé avec interrupteur / poussoir ? ■ Mode semi-automatique ? ■ Augmenter le seuil de clarté
Malgré l'obscurité et le réglage de la luminosité de base, le détecteur n'allume pas cette dernière	■ Détecteur en mode semi-automatique ■ Valeur en lux sélectionnée trop faible	■ Détecteur en mode entièrement automatique ■ Augmenter le seuil de clarté

L

CE Déclaration de conformité

Ce produit est conforme à

- la directive basse tension 2006/95/CE
- la directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
- directive RoHS 2002/95/CE.



Garantie de fonctionnement

Ce produit Steinel a été fabriqué avec le plus grand soin. Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlés conformément aux directives en vigueur et il a été soumis à un contrôle final par sondage. STEINEL garantit un état et un fonctionnement irréprochables.

La durée de garantie est de 36 mois et débute au jour de la vente au consommateur. Nous remédions aux défauts provenant d'un vice de matière ou de construction. La garantie sera assurée à notre discrétion par réparation ou échange des pièces défectueuses. La garantie ne s'applique ni aux pièces d'usure, ni aux dommages et défauts dus à une utilisation ou maintenance incorrectes. Les dommages consécutifs causés à d'autres objets sont exclus de la garantie.

La garantie ne s'applique que si l'appareil non démonté est retourné à la station de service après-vente la plus proche, dans un emballage adéquat, accompagné d'une courte description de la panne, d'une facture ou d'un ticket de caisse portant la date d'achat et le cachet du vendeur.

Service de réparation :

Le service après-vente de notre usine effectue également les réparations non couvertes par la garantie ou survenant après l'expiration de celle-ci. Veuillez envoyer le produit correctement emballé à la station de service après-vente la plus proche.

GARANTIE

36 mois

DE FONCTIONNEMENT





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)



Montage / installatie ⑬ (zie afb. pagina 2)

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

Sensor- en 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 RC 3,
EAN-nr.: 4007841 000387
Gebruikersafstandsbediening RC 5,
EAN-nr.: 4007841 592806



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) regeling constant licht ON/OFF
- ⑤ Schemerinstelling
- ⑥ Tijdinstelling
- ⑦ schakeluitgang 1
- ⑧ Basislichtsterkte
- ⑧ Reikwijdte-instelling (IR)
- ⑨ Reikwijdte-instelling (HF)
- ⑩ Kaiser-contactdoos, optioneel
- ⑩ Klem-plafondadapter, optioneel
- ⑪ Opbouwadapter IP 54, optioneel
- ⑫ Sluiting
- ⑬ Montage/installatie
- ⑭ Parallele schakelingen
- ⑮ Afdekfolie ter verkleining van het registratiebereik (HF 360 DALI).





Werking / basisfuncties

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

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

De DUAL HF DALI sensor is vanwege zijn dubbele richtingschappen zeer geschikt voor gangen in hotels, scholen en kantoren.

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

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

De Presence Control heeft bovendien een zeer laag stroomverbruik.

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI

HF 360 DALI
DUAL HF DALI

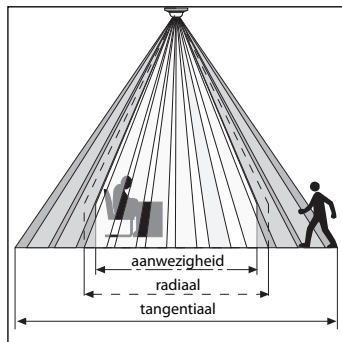
2 DALI-schakeluitgangen afhankelijk van de ingestelde lichtwaarde en aanwezigheid.

Instelmogelijkheden:

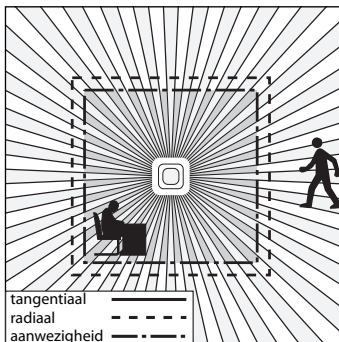
- lichtwaarde
- nalooptijd, IQ-modus
- oriëntatielicht
- regeling constant licht
- afloopturing

Observeringsgebied

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



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



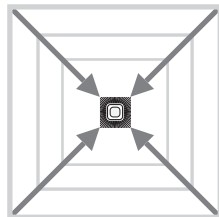
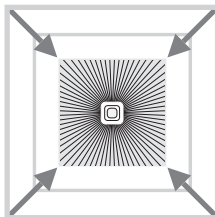
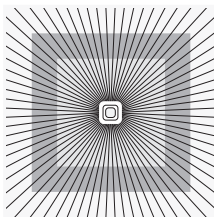
64 m², heeft 4800 schakelzones en daardoor een nauwkeurigere capaciteit. Door de instelling op de potentiometer bestaat de mogelijkheid om deze reikwijdtes aan individuele omstandigheden aan te passen. Dankzij het vierkantige registratiegebied is een eenvoudige, snelle en optimale ruimteplanning mogelijk.

NL





Reikwijdte-instelling (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

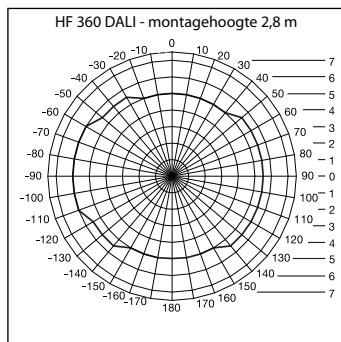


Potentiometer ⑧

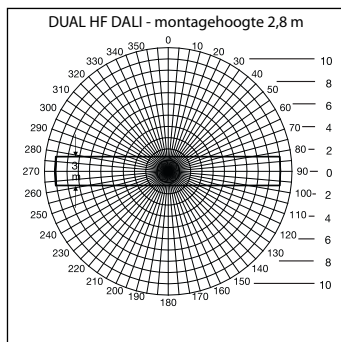
Aanpassing van de reikwijdte aan individuele omstandigheden.

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

Reikwijdte-instelling (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



De reikwijdte van de HF 360 DALI kan elektronisch worden ingesteld met de service-afstandsbediening RC 3 (zie toebehoren). Voor het aanpassen aan de ruimte kunnen 1 of 2 registratierichtingen worden uitgesloten. Met een registratiehoek van 360° is een reikwijdte van max. 8 m mogelijk.



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



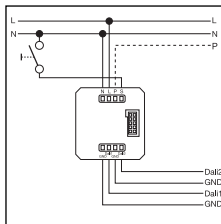
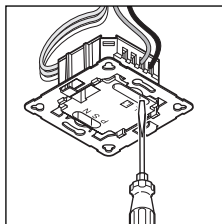


Elektrische installatie/automatische werking

Bij het kiezen van de bekabelings-leidingen moeten altijd de installatievoorschriften volgens VDE 0100 worden opgevolgd (zie de veiligheidsvoorschriften op pagina 9). Voor de bekabeling van de aanwezigheidsmelders geldt: volgens

VDE 0100 520 punt 6 mag voor de bekabeling tussen sensor en elektronisch voorschakelapparaat een meervoudige leiding worden gebruikt, die zowel de netspanningskabels als de regelkabels bevat (bijv. NYM 5 x 1,52). De stroomtoe-

voerkabel mag een max. diameter van 10 mm hebben. Het klembe-reik van de stroomtoevoerklem is voor maximaal 2 x 1,5 mm² of 1 x 2,5 mm² geschikt.



NL

Technische gegevens

Netspanning:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI uitgang 1:	2-polige DALI-stuurkabel/broadcast	
DALI uitgang 2:	2-polige DALI-stuurkabel/broadcast	
Aanstuurbare DALI elektronische voorschakelapparaten:	12 DALI elektronische voorschakelapparaten per uitgang	
Vierkantige registratiegebieden:	IR Quattro DALI Aanwezigheid: max. 4 x 4 m (16 m ²) Radiaal: max. 5 x 5 m (25 m ²) Tangentiaal: max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD DALI max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Registratiehoek:	HF 360 DALI 360° met 140° openingshoek eventueel door glas, hout en snelbouw-wanden. Voor het aanpassen aan de ruimte kunnen 1 of 2 registratierich-tingen worden buitengesloten.	DUAL HF DALI zie diagram pag. 36 eventueel door glas, hout en snelbouw-wanden
Reikwijdte:	HF 360 DALI max. Ø 8 m, traploos elektronisch instelbaar	DUAL HF DALI max. 10 x 3 m in iedere richting traploos elektronisch instelbaar
Basisliststerkte:	0 sec. – 30 min., 10%	
Tijdstelling:	30 sec. – 30 min., IQ-modus IQ-modus (automatische aanpassing aan het gebruiksprofiel)	
Montagehoogte:	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)	
(montage aan het plafond)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Toepassingsplaats:	binnenin gebouwen	
Sensor:	13 registratieniveaus, 1760 schakelzones (IR Quattro DALI) 13 registratieniveaus, 4800 schakelzones (IR Quattro HD DALI)	
Bescherming:	IP 20 (IP 54 met box voor montage op de muur)	
Beschermingsklasse:	II	
Temperatuurbereik:	0 °C tot +40 °C	





Funcities – instellingen via DIP-schakelaars

DIP 1

Normaal bedrijf / testmodus (NORM / TEST)

De testmodus op de aanwezigheidsmelder heeft voorrang op alle andere instellingen en is bedoeld om de werking en het 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 het normale bedrijf gel-

den 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 aange-

vraagd 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 schakelaautomatisme

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 regeling mogelijk
- Druktoets met verlichting alleen gebruiken met nuldraad-aansluiting

- Kabellengte tussen sensor en schakelaar < 50 m

DIP 4

Toets ON/ON-OFF

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

Op de positie ON is handmatig uitschakelen niet meer mogelijk.

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

DIP 5

Constante verlichting ON/OFF

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

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

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





Funcities – instellingen via potentiometer

Potentiometer ⑤

Schemerinstelling

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

Instelregelbaar rechteraanslag:
MAX daglichtstand
Instelregelbaar linkeraanslag:
MIN nachtstand

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

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

NL

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

Tijdstelling

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

De gewenste nalooptijd kan
traploos van min. ca.

30 sec. – max. 30 min. worden in-
gesteld. Na 3 min. wordt het ei-
gen licht gemeten.

Bij overschrijding van de dremp-
pelwaarde schakelt de sensor na
afloop van de nalooptijd uit.

IQ-modus

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

leeralgoritme wordt de optimale
tijdscyclus berekend.

De kortste tijd bedraagt 2 min.,
de langste 20 min.

Potentiometer ⑦

Basislichtsterkte (DIM/DALI-variant)

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

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

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





Parallele schakelingen ⁽¹⁴⁾

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

⁽¹⁴⁾ Master/master

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

Het is niet mogelijk om twee DALI-voedingsgedeeltes via de 'P'-ingang aan te sluiten aangezien de DALI-variant slechts een ingang voor 'P' ter beschikking stelt. Het is

alleen mogelijk om de bereikuitbreiding met een Presence Control PRO COM1/COM2 of DIM-variant te realiseren.

Afstandsbediening

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

Afstandsbediening Presence Control:
Service-afstandsbediening RC 3,
EAN-nr.: 4007841 000387
Gebruikers-afstandsbediening RC 5,
EAN-nr.: 4007841 592806

Storingen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Licht gaat niet aan	■ Geen aansluitspanning ■ Lux-waarde te laag ingesteld ■ Geen bewegingsregistratie	■ Aansluitspanning controleren ■ Lux-waarde langzaam verhogen tot het licht inschakelt ■ Voor vrij zicht op de sensor zorgen ■ Registratiebereik controleren
Licht gaat niet uit	■ Lux-waarde te hoog ■ Nalooptijd loopt af ■ Storende warmtebronnen bijv.: ventilatoren, open deuren en ramen, huisdieren, gloeilamp/halogeenspot, bewegende objecten (IR Quattro)	■ Lux-waarde lager instellen ■ Nalooptijd afwachten of nalooptijd lager zetten ■ Permanente storingsbronnen met stickers buiten bereik halen
Sensor schakelt uit ondanks aanwezigheid	■ Nalooptijd te kort ■ Inschakelniveau te laag	■ Nalooptijd verhogen ■ Schemerinstelling veranderen





Storing	Oorzaak	Oplossing
Sensor schakelt te laat uit	■ Nalooptijd te lang	■ Nalooptijd verkorten
Sensor schakelt bij frontale looprichting te laat in	■ Reikwijdte bij frontale looprichting is beperkt	■ Meer sensoren monteren ■ Afstand tussen twee sensoren verkleinen
De sensor schakelt ondanks duisternis niet in bij aanwezigheid	■ Lux-waarde te laag ingesteld	■ Sensor met schakelaar/toets gedeactiveerd? ■ Halfautomatisch? ■ Inschakelniveau verhogen
De sensor schakelt ondanks duisternis en een ingestelde basislichtsterkte niet in	■ Sensor staat op halfautomatisch ■ Lux-waarde te laag ingesteld	■ Sensor staat op volautomatisch ■ Inschakelniveau verhogen

NL

CE Conformiteitsverklaring

Dit product voldoet aan de
 - laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG
 - EMC-richtlijn 2004/108/EG
 - RoHS-richtlijn 2002/95/EG

Functiegarantie

Dit Steinel-product is met grote zorgvuldigheid gefabriceerd, getest op goede werking en veiligheid volgens de geldende voorschriften, en vervolgens steekproefsgewijs gecontroleerd. Steinel verleent garantie op de storingvrije werking.

De garantietermijn bedraagt 36 maanden en gaat in op de datum van aanschaf door de klant. Alle klachten, die berusten op materiaal- of fabricagefouten, worden door ons opgelost. De garantie bestaat uit reparatie of vernieuwen van de defecte onderdelen, door ons te beoordelen. Garantie vervalt bij schade aan onderdelen, die aan slijtage onderhevig zijn en bij schade of gebreken, die door ondeskundig gebruik of onderhoud ontstaan. Schade aan andere voorwerpen is uitgesloten van garantie.

De garantie wordt alleen verleend als het niet-gedemonteerd apparaat met korte foutbeschrijving, kassabon of rekening (aankoopdatum en winkelierstempel), goed verpakt aan het desbetreffende serviceadres wordt gestuurd.

Reparatieservice:

Na afloop van de garantietermijn of bij schade die niet onder de garantie valt, kan er ook door ons gerepareerd worden. Gelieve het product goed verpakt aan het dichtstbijzijnde serviceadres te sturen.

FUNCTIE
36 maanden
GARANTIE




I 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 l'uso di un Tester
- L'installazione dell'apparecchio richiede lavori all'allacciamento alla rete. Essa deve pertanto venire effettuata a regola d'arte in conformità alle prescrizioni per l'installazione ed alle condizioni di allacciamento vigenti nei singoli paesi (VDE 0100).

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

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

Il sensore e il modulo di carico vengono forniti già assemblati. Dopo aver effettuato le connessioni sul modulo di carico ed eseguito le operazioni di regolazione dei potenziometri/DIP unire le due parti. Dopo di ciò occorre interbloccare il modulo sensore con il meccanismo di chiusura ⑫, all'occorrenza con l'ausilio di un cacciavite.

Accessori:
scatola per parete cava Kaiser, N. EAN: 4007841 000370
adattatore a fermaglio per soffitto, N. EAN: 4007841 002855
adattatore per montaggio in superficie, N. EAN: 4007841 000363
gabbia di protezione, N. EAN: 4007841 003036
telecomando di servizio RC 3, N. EAN: 4007841 000387
telecomando utente RC 5, N. EAN: 4007841 592806

Descrizione apparecchio

- ① Modulo di carico
- ② Corpo 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) Regolazione della luce costante ON/OFF
- ⑤ Regolazione di luce crepuscolare
- ⑥ Regolazione del periodo di accensione
 - Uscita di comando 1
- ⑦ Luminosità di base
- ⑧ Regolazione del raggio d'azione (IR)
- ⑨ Regolazione del raggio d'azione (HF)
- ⑩ Scatola per parete cava Kaiser come optional
- ⑪ Adattatore per montaggio in superficie, optional
- ⑫ Meccanismo di chiusura
- ⑬ Montaggio/Installazione
- ⑭ Collegamenti in parallelo
- ⑮ Pellicole di copertura per la riduzione del campo di rilevamento (HF 360 DALI).





Funzionamento / Funzione principale

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

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

Il sensore DUAL HF DALI, grazie alla doppia caratteristica direzionale, è particolarmente adatto per corridoi in hotel, scuole ed edifici amministrativi. L'IR Quattro DALI permette, grazie alla lente di avanzatissima tecnologia, un campo di rilevamento a forma quadrata, tipica dei vani interni, nel quale vengono rilevati anche i minimi movimenti.

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

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

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

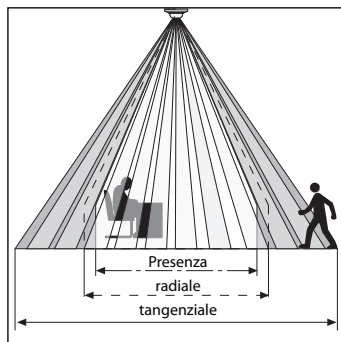
2 canali separati d'uscita DALI che funzionano secondo il livello di luminosità e la presenza di persone.

Possibilità di regolazione:

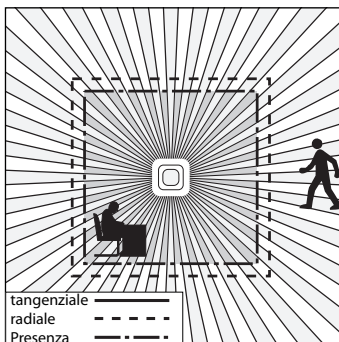
- Valore di luminosità nominale
- Tempo di attesa, modalità IQ
- Luce di orientamento
- Regolazione della luce costante
- Comando della scena

Campo di controllo

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



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

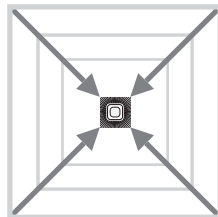
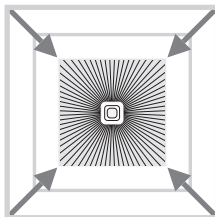
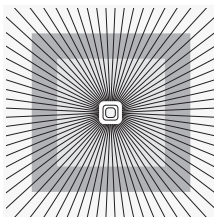


4.800 zone di commutazione incrementa ancora di più la precisione. Agendo sul potenziometro avete la possibilità di adeguare questi raggi d'azione alle esigenze individuali. Grazie alla forma quadrata dell'area di rilevamento si possono creare configurazioni di copertura delle superfici ottimali ed in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





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

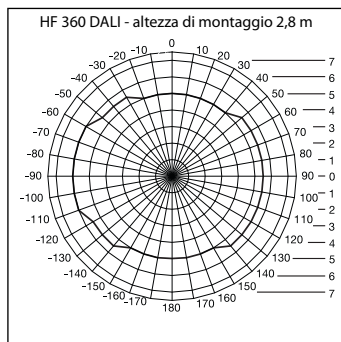


Potenziometro ⑧

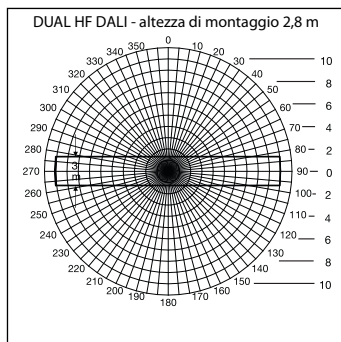
Adattamento del raggio d'azione alle esigenze individuali.

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

Regolazione del raggio d'azione (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



Il raggio d'azione dell'HF 360 DALI è regolabile elettronicamente tramite il telecomando di servizio RC 3 (cfr. Accessori). Per adattarlo alla situazione dell'ambiente, si possono mascherare 1 o 2 direzioni di rilevamento. Con un angolo di rilevamento di 360° è possibile un raggio d'azione massimo di 8 m.



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



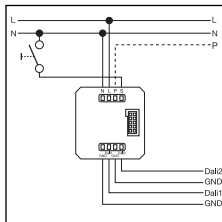
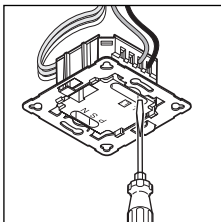


Installazione elettrica / Funzionamento automatico

Nella scelta dei cavi per il cablaggio si devono assolutamente rispettare le prescrizioni d'installazione della norma VDE 0100 (vedi Avvertenze relative alla sicurezza, pagina 9). Per il cablaggio del rilevatore di

presenza vale quanto segue: per il cablaggio tra sensore e ballast elettronico è consentito utilizzare solo un conduttore multiplo che contenga sia i cavi della tensione di rete sia quelli di comando (per

es. NYM 5 x 1,52). Il cavo di allacciamento alla rete può avere al massimo un diametro di 10 mm. L'area di fissaggio del morsetto di allacciamento alla rete è predisposta per max. 2 x 1,5 mm² o 1 x 2,5 mm².



Dati tecnici

Tensione di rete:	230 – 240 V, 50 Hz	
Uscita DALI 1:	Cavo di comando/Broadcast DALI a 2 poli	
Uscita DALI 2:	Cavo di comando/Broadcast DALI a 2 poli	
Ballast elettronici DALI controllabili:	12 ballast elettronici DALI per ogni uscita	
Quadrati di rilevamento:	IR Quattro DALI Presenza: max. 4 x 4 m (16 m ²) Senso radiale: max. 5 x 5 m (25 m ²) Senso tangenziale: max. 7 x 7 m (49 m ²)	
Angolo di rilevamento:	HF 360 DALI 360° con angolo di apertura di 140° anche attraverso vetro, legno e pareti in materiale leggero. Per adattarlo alla situazione dell'ambiente, si possono mascherare 1 o 2 direzioni di rilevamento	IR Quattro HD DALI max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Raggio d'azione:	HF 360 DALI max. Ø 8 m, regolabile elettronicamente in continuo	DUAL HF DALI vedi diagramma a pagina 44 anche attraverso vetro, legno e pareti in materiale leggero
Luminosità di base:	0 sec. – 30 min., 10 %	
Regolazione del periodo di accensione:	30 sec. – 30 min., modalità IQ modalità IQ (adattamento automatico al profilo di utilizzo)	
Altezza di montaggio: (montaggio a soffitto)	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
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 DALI)	
Grado di protezione:	IP 20 (IP 54 con AP Box)	
Classe di protezione:	II	
Intervallo di temperatura:	tra 0 °C e +40 °C	





Funzioni – regolazione tramite interruttori DIP

DIP 1

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

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

DIP 2

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

Funzionamento semiautomatico: (MAN)

L'illuminazione si spegne automaticamente. L'accensione avviene manualmente, la luce deve venire richiesta con il pulsante e

rimane accesa per il tempo di attesa impostato sul potenziometro. (se si preme 2 volte / accensione per 4 ore).

Funzionamento completamente automatico: (AUTO)

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

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

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



DIP 3

Pulsanti / interruttori

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

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

- Lunghezza del conduttore tra sensore e interruttore < 50 m

DIP 4

Tasto ON/ON-OFF

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

In posizione ON non è più possibile uno spegnimento manuale.

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

DIP 5

Luce costante ON/OFF

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

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

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





Funzioni – impostazioni tramite potenziometri

Potenzimetri ⑤

Regolazione crepuscolare

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

Regolatore completamente a destra: 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, atrii 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 & 2
Valore impostabile 30 sec. – 30 min.

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

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

Il tempo di attesa desiderato può venire regolato in continuo tra

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 2 min., quello più lungo è di 20 min.

Potenzimetro ⑦

Luminosità di base (variante DIM/DALI)

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

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

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





Collegamenti in parallelo ⁽¹⁴⁾

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

⁽¹⁴⁾ master/master

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

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

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

Telecomando

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

Telecomando Presence Control:
Telecomando di servizio RC 3,
N. EAN: 4007841 000387
Telecomando utente RC 5,
N. EAN: 4007841 592806

Disturbi di funzionamento

Guasto	Causa	Rimedio
La luce non si accende	■ mancanza di tensione di allacciamento ■ valore Lux impostato troppo basso ■ non viene rilevato nessun movimento	■ controllare la tensione di allacciamento ■ aumentare lentamente il valore Lux finché la luce non si accende ■ fare in modo da liberare la visuale sul sensore ■ verificare il campo di rilevamento
La luce non si spegne	■ valore Lux troppo elevato ■ il tempo di attesa sta scadendo ■ interferenza da parte di fonti di calore, per es.: termoventilatore, porte o finestre aperte, animali domestici, lampadina/spot alogeno, oggetti in movimento (IR Quattro)	■ abbassare il valore Lux ■ aspettare la scadenza del tempo di attesa o all'occorrenza ridurlo ■ escludere fonti d'interferenza stazionarie mediante adesivi
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





Guasto	Causa	Rimedio
Il sensore spegne le luci troppo tardi	■ il tempo di attesa è eccessivamente lungo	■ ridurre il tempo di attesa
In caso di senso di marcia frontale il sensore accende le luci troppo tardi	■ il raggio d'azione per il senso di marcia frontale è ridotto	■ montare ulteriori sensori ■ ridurre la distanza tra due sensori
Il sensore non accende le luci in presenza di persone nonostante sia buio	■ valore Lux scelto troppo basso	■ è stato disattivato il sensore con l'interruttore/il pulsante? ■ funzionamento semiautomatico? ■ aumentare la soglia di luminosità
Nonostante sia scuro e sia stata impostata la luminosità di base, il sensore non l'attiva	■ il sensore è impostato sulla modalità semiautomatica ■ valore Lux scelto troppo basso	■ il sensore è impostato sulla modalità automatica ■ aumentare la soglia di luminosità

CE Dichiarazione di conformità

Questo prodotto è conforme alle seguenti direttive:

- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche 2002/95/CE.

Garanzia di funzionamento

Questo prodotto STEINEL viene costruito con la massima cura, con controlli di funzionamento e del grado di sicurezza in conformità alle norme vigenti in materia; vengono poi effettuati collaudi con prove a campione. La STEINEL si assume la garanzia di una fabbricazione ed un funzionamento perfetti.

La garanzia si estende a 36 mesi ed inizia il giorno d'acquisto da parte dell'utilizzatore finale. Noi eliminiamo difetti riconducibili al materiale o alla fabbricazione; la prestazione della garanzia consiste a nostra discrezione nella riparazione o nella sostituzione dei pezzi difettosi. Il diritto alla prestazione di garanzia viene a decadere in caso di danni a pezzi soggetti ad usura nonché in caso di danni o difetti che sono da ricondurre ad un trattamento inadeguato o ad una cattiva manutenzione. Sono esclusi dal diritto di garanzia gli ulteriori danni conseguenti che si verificano su oggetti estranei.

La garanzia viene prestata solo se l'apparecchio viene inviato al centro di assistenza competente integro (ossia non smontato), ben imballato e accompagnato da una breve descrizione del guasto e dallo scontrino o dalla fattura (con l'indicazione della data di acquisto e il timbro del rivenditore).

Centro assistenza riparazioni: con periodo di garanzia scaduto e nel caso di difetti che non danno diritto a prestazioni di garanzia, il nostro centro di assistenza esegue le relative riparazioni. Inviare il prodotto ben imballato, al più vicino centro di assistenza.

GARANZIA
36 mesi
sulle funzioni



**E**

Instrucciones de uso

Apreciado cliente:

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

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

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



Indicaciones de seguridad

- ¡Antes de comenzar cualquier trabajo en el sensor, 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).

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

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

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

Accesorios:

Caja para pared hueca Kaiser,
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 RC 3,
nº EAN: 4007841 000387
Mando a distancia de usuario RC 5,
nº EAN: 4007841 592806

Descripción del aparato

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ① Módulo de carga | ⑤ Regulación crepuscular | ⑪ Adaptador de superficie |
| ② Módulo de sensor | ⑥ Temporización | IP 54, opcional |
| ③ Lado inferior del sensor | ⑦ salida de conmutación 1 | ⑫ Mecanismo de cierre |
| ④ Conmutador DIP | ⑧ Claridad de fondo | ⑬ Montaje/instalación |
| (1) Funcionamiento | ⑨ Regulación del alcance (IR) | ⑭ Conexiones en paralelo |
| normal/de prueba | ⑩ Regulación de alcance (AF) | ⑮ Cubiertas para la minimiza- |
| (2) Semi/completamente | ⑪ Caja para pared hueca | ción del campo de detección |
| automático | Kaiser, opcional | (HF 360 DALI). |
| (3) Pulsador/selector | ⑫ Adaptador de clip para | |
| (4) Pulsador ON / ON-OFF | techos, opcional | |
| (5) Regulación de luz | | |
| constante ON/OFF | | |



Funcionamiento / funciones básicas

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

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

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

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

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

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

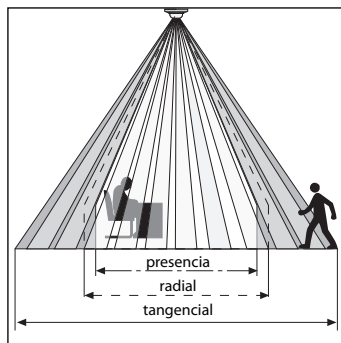
2 salidas de conmutación DALI en función del valor de luminosidad requerido y la presencia.

Posibilidades de regulación:

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

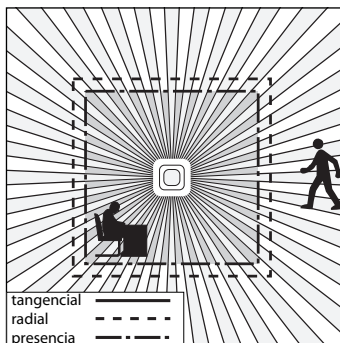
Zona de vigilancia

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



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

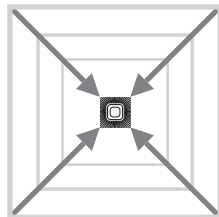
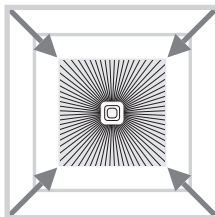
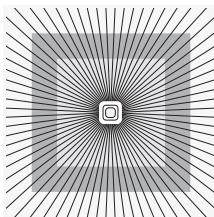
El IR Quattro HD DALI y el cuadrado de detección



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



Regulación de alcance (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

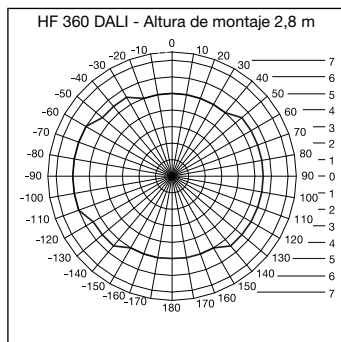


Potenciómetro ⑧

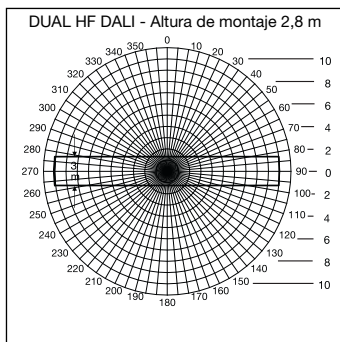
Adaptación del alcance de detección a necesidades individuales.

Compárese cuadro Datos técnicos
Configuración personalizada
página 6-7.

Regulación de alcance (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



El alcance de detección del HF 360 DALI puede regularse por vía electrónica a través del mando a distancia de servicio RC 3 (vse. accesorios). Para la adaptación al interior, se pueden suprimir 1 ó 2 direcciones de detección. Con un ángulo de detección de 360° es posible un alcance de detección de máx. 8 m. El sensor DUAL HF DALI dispone de 2 sensores



AF especiales que monitorean desde el techo ambos lados de un pasillo. La regulación electrónica del alcance de detección puede realizarse en ambos sentidos.



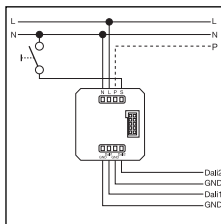
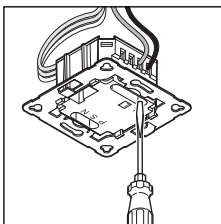


Instalación eléctrica/funcionamiento automático

Al seleccionar los hilos para el cableado se tendrán en cuenta las normas de instalación según VDE 0100 (véanse indicaciones de seguridad en la página 9). Para el cableado de los detectores de presencia será aplicable: Según la

norma VDE 0100 520, apdo. 6, para el cableado entre el sensor y el regulador electrónico de tensión, sólo puede emplearse un cable multiconductor que incluya tanto los hilos de alimentación como también los hilos de mando

(p. ej., NYM 5 x 1,52). El cable de conexión a la red tendrá un diámetro máximo de 10 mm. El área de sujeción del borne de conexión de la red está diseñado para un máximo de 2 x 1,5 mm² o 1 x 2,5 mm²



Datos técnicos

Tensión de alimentación:	230 – 240 V, 50 Hz	
Salida DALI 1:	bipolar línea de control DALI/broadcast	
Salida DALI 2:	bipolar línea de control DALI/broadcast	
Reguladores electrónicos de tensión controlables DALI:	12 reguladores electrónicos de tensión DALI por salida	
Cuadrados de detección:	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI
	Presencia: máx. 4 x 4 m (16 m ²)	máx. 8 x 8 m (64 m ²)
	Radialm.: máx. 5 x 5 m (25 m ²)	máx. 8 x 8 m (64 m ²)
	Tangencialm.: máx. 7 x 7 m (49 m ²)	máx. 20 x 20 m (400 m ²)
Ángulo de detección:	HF 360 DALI 360° con 140° ángulo de apertura, en caso necesario, a través de cristal, madera y paredes de construcción ligera. Para la adaptación al interior, se pueden suprimir 1 ó 2 direcciones de detección.	DUAL HF DALI véase diagrama pág. 52 en caso necesario, a través de cristal, madera y paredes de construcción ligera
Alcance:	HF 360 DALI máx. Ø 8 m, regulación electrónica sin etapas	DUAL HF DALI máx. 10 x 3 m en cualquier dirección regulación electrónica sin etapas
Claridad de fondo:	0 seg. – 30 min., 10%	
Temporización:	30 seg. – 30 min., modo CI (adaptación automática al perfil de utilización)	
Altura de montaje:	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)	
(montaje en el techo)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Lugar de instalación:	en el interior de edificios	
Tecn. de sensores:	13 sectores de detección, 1760 zonas de conmutación (IR Quattro DALI)	
	13 sectores de detección, 4800 zonas de conmutación (IR Quattro HD DALI)	
Tipo de protección:	IP 20 (IP 54 con AP Box)	
Clase de protección:	II	
Campo de temperatura:	0° C hasta +40° C	

W





Funciones – Configuración a través de conmutadores DIP

DIP 1

Funcionamiento normal / funcionamiento de prueba (NORM / TEST)

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

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

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

DIP 2

Modo semiautomático (MAN)/completamente automático (AUTO)

Semiautomático: (MAN)

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

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

Completamente automático: (AUTO)

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

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 Presense Control IR Quattro 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.

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

Con cada pulsación se vuelve a iniciar la desconexión diferida.

DIP 5

Luz constante ON/OFF

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

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

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





Funciones – Configuración vía potenciómetro

Potenciómetro ⑤

Regulación crepuscular

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

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

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

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

W

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

Potenciómetro ⑥

Temporización

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

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

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

La desconexión diferida puede ajustarse sin etapas de un mín.

Modo CI

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

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

El tiempo mínimo son 2 min., el máximo 20 min.

Potenciómetro ⑦

Claridad de fondo (variante DIM/DALI)

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

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

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





Conexiones en paralelo 14

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

14 Maestro/maestro

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

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

campo con una variante Presence Control PRO COM1/COM2 o DIM.

Mando a distancia

Mediante el mando a distancia (opcional), las funciones pueden activarse cómodamente desde el suelo.

Mando a distancia Presence Control:
Mando a distancia de servicio RC 3,
nº EAN: 4007841 000387
Mando a distancia de usuario RC 5,
nº EAN: 4007841 592806

Fallos de funcionamiento

Fallo	Causa	Solución
La luz no se conecta	■ No hay tensión de alimentación ■ Valor lux demasiado bajo ■ Ninguna detección de movimiento	■ Comprobar la tensión de alimentación ■ Aumentar el valor lux paulatinamente hasta que se encienda la luz ■ Despejar campo de detección delante del sensor ■ Controlar el campo de detección
La luz no se desconecta	■ Valor lux demasiado alto ■ Tiempo de desconexión diferida transcurre ■ Fuente de calor interferente, p. ej.: ventilador calentador, puertas y ventanas abiertas, animales domésticos, bombilla/foco halógeno, objetos en movimiento (IR Quattro)	■ Bajar valor lux ■ Esperar el tiempo de desconexión diferida, en caso necesario, reducir intervalo de desconexión diferida ■ Suprimir fuentes de interferencias estacionarias con una pegatina
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





Fallo	Causa	Solución
Sensor se desconecta demasiado tarde	■ Tiempo de desconexión diferida demasiado largo	■ Reducir el tiempo de desconexión diferida
El sensor se conecta demasiado tarde cuando existe un sentido del movimiento frontal	■ Alcance de detección con sentido de movimiento frontal reducido	■ Montar más sensores ■ Reducir la distancia entre dos sensores
El sensor no se conecta aun con oscuridad cuando existe presencia de algo	■ Valor lux demasiado bajo	■ ¿Sensor con interruptor/pulsador desactivado? ■ ¿Semiautomático? ■ Aumentar el umbral de luminosidad
Sensor no enciende luz a pesar estar oscuro y haber ajustado la claridad de fondo	■ Sensor en modo semiautomático ■ Valor lux demasiado bajo	■ Sensor en modo completamente automático ■ Aumentar el umbral de luminosidad

CE Declaración de conformidad

Este producto cumple con la
- Directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Directiva CEM 2004/108/CE
- Directiva RoHS 2002/95/CE.

W



Garantía de funcionamiento

Este producto STEINEL ha sido elaborado con el máximo esmero, habiendo pasado los controles de funcionamiento y seguridad previstos por las disposiciones vigentes, así como un control adicional de muestreo al azar. Steinel garantiza el perfecto estado y funcionamiento.

El período de garantía es de 36 meses, comenzando el día de la venta al consumidor. Repararemos defectos de material o de fabricación, la garantía se aplicará a base de la reparación o el cambio de piezas defectuosas, según nuestro criterio. La prestación de garantía queda anulada para daños producidos en piezas de desgaste y daños y defectos originados por uso o mantenimiento inadecuados. Quedan excluidos de la garantía los daños consecuenciales causados en objetos ajenos.

Sólo se concede la garantía si se envía el aparato sin desarmar con una breve descripción del fallo, ticket de caja o factura (con fecha de compra y sello del comercio), bien empaquetado, al centro de servicio correspondiente.

Servicio de reparación:
Una vez transcurrido el período de garantía o en caso de defectos no cubiertos por la misma, las reparaciones las lleva a cabo nuestro departamento técnico. Rogamos envíen el producto bien empaquetado al centro de servicio más próximo.

GARANTÍA
36 meses
DE FUNCIONAMIENTO



**P**

Manual de Utilização

Estimado cliente

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

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

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



Instruções de segurança

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

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

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

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

Acessórios:
Caixa de distribuição Kaiser para paredes ocas,
N.º EAN: 4007841 000370
Adaptador de grampo para tetos
N.º EAN: 4007841 002855
Adaptador para montagem à superfície,
N.º EAN: 4007841 000363
Grelha protetora,
N.º EAN: 4007841 003036
Comando de serviço, RC3
N.º EAN: 4007841 000387
Comando de serviço, RC5
N.º EAN: 4007841 592806

Descrição do aparelho

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





Princípio de funcionamento/Funcionamento básico

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

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

Devido à característica direcional dupla do DUAL HF DALI, este sensor é particularmente adequado para corredores em hotéis e em escolas ou complexos de escritórios.

O IR Quattro DALI e a sua lente de alta tecnologia permitem obter uma área de detecção quadrada, típica para o recinto, na qual são detetados os menores movimentos.

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

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

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360
Dual HF

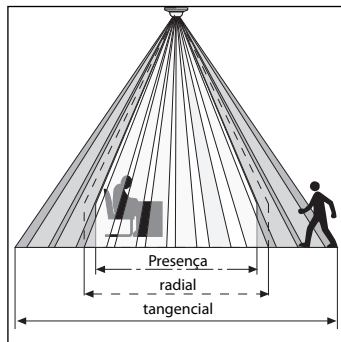
2 saídas de comutação DALI em dependência do valor de luminosidade nominal e presença de pessoas.

Possibilidades de ajuste:

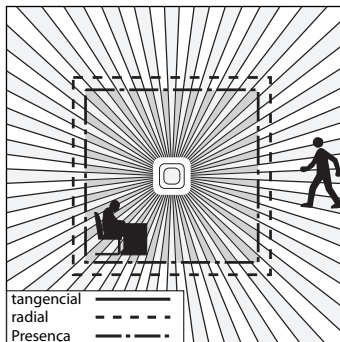
- Valor de luminosidade nominal
- Tempo pós-evento, modo IQ
- Luz de orientação
- Regulação de luz constante
- Controlo de cenários

Área monitorizada

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



Uma detecção segura da presença depende, principalmente, do número, do tipo e da disposição dos elementos da lente. O IR Quattro DALI e o quadrado de detecção de 49 m², composto por 13 níveis com 1760 zonas de comutação, detetam o menor movimento. O IR Quattro HD DALI e o quadrado de detecção de 64 m², dispõem de 4800 zonas de

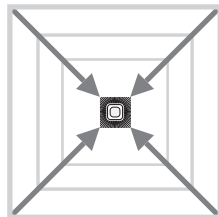
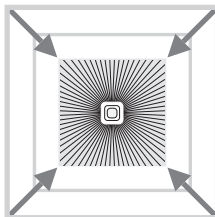
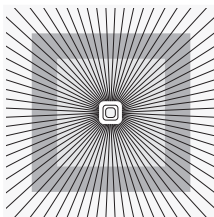


comutação e facultam uma precisão ainda maior. A regulação do potenciômetro permite adaptar estes alcances às necessidades personalizadas. Devido à área de detecção quadrada, é possível realizar um planeamento de espaços rápido e ideal.





Ajuste do alcance (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

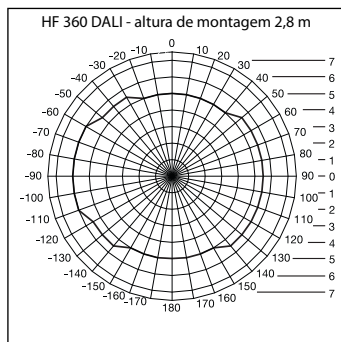


Potenciômetro ⑧

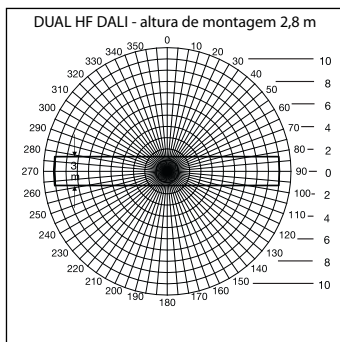
Adaptação do alcance às necessidades personalizadas.

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

Ajuste do alcance (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



O alcance do HF 360 DALI pode ser ajustado por via eletrônica com o comando de serviço RC 3 (ver Acessórios). Para o adaptar ao recinto, podem omitir-se 1 ou 2 sentidos de deteção. Com um ângulo de deteção de 360°, é possível obter um alcance máx. de 8 m. O sensor DUAL HF DALI dispõe de 2



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



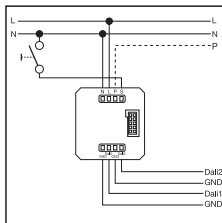
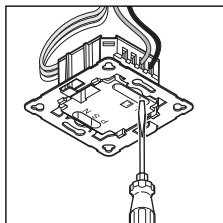


Instalação elétrica/Modo de funcionamento automático

Ao selecionar os cabos de ligação, é sempre necessário respeitar as instruções de instalação segundo a norma VDE 0100 (ver instruções de segurança na página 9). Para a cablagem dos detetores de presença aplica-se o seguinte: segundo a

norma VDE 0100 520, par. 6, a cablagem entre o sensor e o balastro eletrônico pode ser realizada com um cabo de fios múltiplos que tanto pode conter as linhas condutoras da tensão de rede como também as linhas de comando (por

ex., NYM 5 x 1,5210). O diâmetro máximo do cabo de rede não pode ser superior a 10 mm. A área de aperto do terminal de ligação à rede está preparada para receber, no máx., 2 x 1,5 mm² ou 1 x 2,5 mm².



Dados técnicos

Tensão da rede:	230 - 240 V, 50 Hz	
DALI saída 1:	bipolar, linha de comando DALI/Broadcast	
DALI saída 2:	bipolar, linha de comando DALI/Broadcast	
Balastros eletrônicos DALI controláveis:	12 balastros eletrônicos DALI por saída	
Quadrados de deteção:	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI
	Presença: máx. 4 x 4 m (16 m ²)	máx. 8 x 8 m (64 m ²)
	Radial: máx. 5 x 5 m (25 m ²)	máx. 8 x 8 m (64 m ²)
	Tangencial: máx. 7 x 7 m (49 m ²)	máx. 20 x 20 m (400 m ²)
Ângulo de deteção:	HF 360 DALI 360° com ângulo de abertura de 140°, eventualmente através de vidro, madeira e tabiques. Para o adaptar ao recinto, podem omitir-se 1 ou 2 sentidos de deteção.	DUAL HF DALI ver diagrama, pág. 60 por vezes atravessando vidro, madeira e tabiques
Alcance:	HF 360 DALI máx. Ø 8 m, regulação eletrônica progressiva	DUAL HF DALI máx. 10 x 3 m em cada sentido Regulação eletrônica progressiva
Luminosidade básica:	0 s – 30 min., 10 %	
Ajuste do tempo:	30 s – 30 min, modo IQ Modo IQ (adaptação automática ao perfil de utilizador)	
Altura de montagem:	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)	
(Montagem no teto)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Área de aplicação:	no interior de prédios	
Sistema sensórico:	13 níveis de deteção, 1760 zonas de comutação (IR Quattro DALI) 13 níveis de deteção, 4800 zonas de comutação (IR Quattro HD DALI)	
Grau de proteção:	IP 20 (IP 54 com AP Box)	
Classe de proteção:	II	
Gama de temperaturas:	0 °C a +40 °C	

1





Funções – regulações através de interruptores DIP

DIP 1

Modo de funcionamento normal / teste (NORM / TEST)

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

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

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

DIP 2

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

Semi-automático: (MAN)

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

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

Totalmente automático: (AUTO)

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

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

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

DIP 3

Botão/interruptor

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

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

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

DIP 4

Botão ON/ON-OFF

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

Na posição ON, deixa de ser possível desligar manualmente.

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

DIP 5

Luz constante ON/OFF

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

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

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





Funções – definições através dos potenciômetros

Potenciômetro ⑤

Regulação crepuscular

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

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

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

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

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



Potenciômetro ⑥

Ajuste do tempo

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

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

Modo IQ

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

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

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

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

O intervalo mais curto é de 2 min., o mais longo é de 20 min.

1



Potenciômetro ⑦

Luminosidade básica (variante DIM/DALI)

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 ou passa para a intensidade luminosa de 100 % (regulação de luz

constante em OFF) ou adota o valor de luminosidade predefinido (regulação de luz constante em ON). Logo que deixe de ser detetado qualquer movimento, o 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.





14 Ligações em paralelo

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

14 Master/Master

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

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

ampliação da área com um Presence Control PRO COM1/COM2 ou uma variante DIM.

Comando

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

Comando do Presence Control:
Comando de serviço RC 3,
N.º EAN: 4007841 000387
Comando do utilizador RC 5,
N.º EAN: 4007841 592806

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 halógeno, objetos em movimento	■ 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
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





Falha	Causa	Solução
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? ■ Semi-automático? ■ Aumentar o valor-limite da luminosidade
Sensor não liga com luminosidade básica apesar de estar escuro e a luminosidade básica ter sido definida	■ Sensor em modo de funcionamento semi-automático ■ Valor lux escolhido é insuficiente	■ Sensor em modo de funcionamento totalmente automático ■ Aumentar o valor-limite da luminosidade

CE Declaração de conformidade

O produto cumpre as Diretivas do Conselho

- "Baixa tensão" 2006/95/CE
- "Compatibilidade eletromagnética" 2004/108/CE
- "Redução de substâncias perigosas" 2002/95/CE.

Garantia de funcionamento

Este produto STEINEL foi fabricado com todo o zelo e o seu funcionamento e segurança verificados, de acordo com as normas em vigor, e sujeito a um controlo por amostragem aleatória. A STEINEL garante o bom estado e o bom funcionamento do aparelho.

O prazo de garantia é de 36 meses a contar da data de compra. Eliminamos falhas relacionadas com defeitos de material ou de fabrico. A garantia inclui a reparação ou a substituição das peças com defeito, de acordo com o nosso critério, estando excluídas as peças sujeitas a desgaste, os danos e as falhas originados por uma utilização ou manutenção incorreta. Excluem-se igualmente os danos provocados noutros objetos estranhos ao aparelho.

Os serviços previstos na garantia só serão prestados caso o aparelho seja apresentado bem embalado no respetivo serviço de assistência técnica, devidamente montado e acompanhado do talão da caixa ou da fatura (data da compra e carimbo do revendedor) e de uma pequena descrição do problema.

Serviço de reparação: depois de expirado o prazo de garantia ou em caso de falha não abrangida pela garantia, o nosso serviço de assistência técnica encarregar-se-á da reparação do seu aparelho. Basta enviar o produto bem acondicionado ao nosso centro de assistência técnica mais próximo de si.

GARANTIA

36 meses

DE FUNCIONAMENTO





5 Montageanvisning

Bäste kund!

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

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

Vi hoppas att du får stor nytta av din nya 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

Montage/Installation 13 (se anvisning på 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 låsmekanismer 12 på sidan av sensormodulen. Vi rekommenderar att man använder en spårskruvmejsel för att frigöra låsmekanismen.

Tillbehör:
 Infällnadsdosa för undertak - E13 120 34
 Förhöjningsram - E13 120 33
 Skyddsgaller metall - E13 120 32
 Fjärrkontroll service RC3 - E13 120 30
 Fjärrkontroll slutanvändare RCS - E17 403 08

Produktbeskrivning

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





Funktionsbeskrivning

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

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

lokaler som klassrum, gymnasiehallar, konferensrum. För kontor och mindre konferensrum (<16m²) rekommenderas modell Control Pro IR. HF 360 är försedd med en modern högfrekvens-teknik detekteras alla rörelser oavsett omgivningstemperatur. HF DUAL är tack vare sitt

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

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

Presence Control PRO

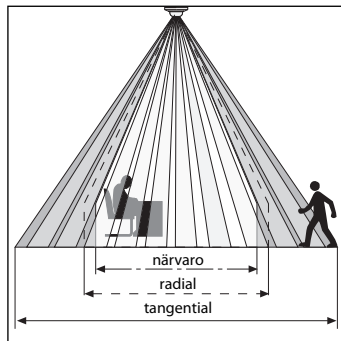
IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

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

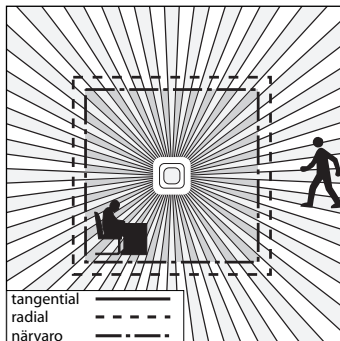
Inställningsmöjligheter:
- Skymningsvärde
- Efterlystid, IQ-Mode
- Grundljus
- Konstantsljus
- Scenarier

Detekteringsområde

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



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



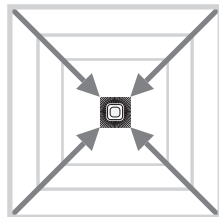
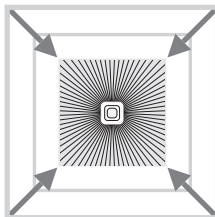
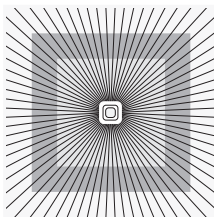
Det kvadratiske bevakningsområdet gör det även enkelt att planera sensorns placering. Modell Control Pro IR har 1760 bevakningszoner och lämpar sig för närvarodetektering av ytor upp till 16 m². Modell Control Pro IR HD (High Definition) har hela 4800 bevakningszoner och detekterar närvaro på en yta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

S





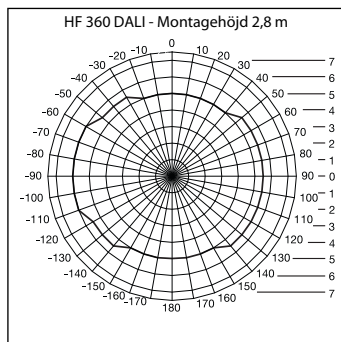
Inställning av bevakningsområde (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)



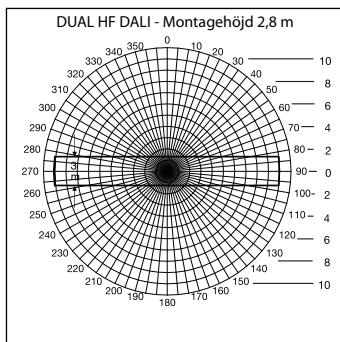
Potentiometer ⑧

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

Inställning av bevakningsområde (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



Räckvidden för HF 360 kan ställas med potentiometer (9) eller med hjälp av fjärrkontroll RC 3 (tillbehör). Sensorn kan också avskärmas i en eller två detekteringsriktningar om så önskas. Detektering i 360°



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

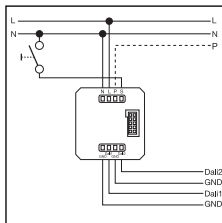
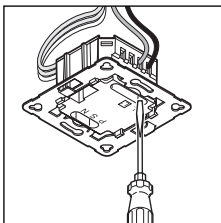




Installation

Dimensionering av anslutningskablar skall göras enl. gällande installationsföreskrifter (se även sid. 9). Anslutningsplinten för

nätspänningen är dimensionerad för max. 2 x 1,5 mm² alternativt 1 x 2,5 mm².



Tekniska data

Spänning	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI kanal 1:	2-polig DALI styrning / Broadcast	
DALI kanal 2:	2-polig DALI styrning / Broadcast	
Max antal DALI HF-don	12 stycken DALI HF-don per utgång	
Bevakningsområde sensor	IR Quattro DALI Närvaro Radial riktning gående person max. 4 x 4 m (16 m ²) Tangential riktning gående person max. 5 x 5 m (25 m ²) max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD DALI max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Bevakningsvinkel sensor	HF 360 DALI 360° med 140° öppningsvinkel, känner genom tunna material som glas, trä- och gipsvägg. För anpassning till rummet kan sensorn dämpas i en eller två riktningar.	DUAL HF DALI se diagram sidan 68. Känner genom tunna material som glas, trä- och gipsvägg.
HF sensorers räckvidd	HF 360 DALI max Ø 8 meter, steglöst inställbar.	DUAL HF DALI 10 x 3 m i vardera riktningen, steglöst inställbar
Grundljus	10% av full ljusstyrka, ställbart 0 sek. - 30 min. eller permanent.	
Efterljustid	30 sek. – 30 min. IQ-mode (automatisk anpassning till rumsanvändningen)	
Montagehöjd (Deckenmontage)	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Användningsområde	inomhus	
Sensorteknik	13 bevakningsnivåer, 1760 bevakningszoner (IR Quattro DALI) 13 bevakningsnivåer, 4800 bevakningszoner (IR Quattro HD DALI)	
Skyddsklass	IP 20 (IP 54 med förhöjningsram)	
Isolationsklass	II	
Omgivningstemperatur	0 °C till +40 °C	

S





Funktionsprogram DIP-switchar

DIP 1

Normal- / Testläge

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

ljusnivå tänder sensorn ljuset ca. 8 sekunder vid detektering. (En blå LED blinkar när rörelse är detekterad) i testläge inaktiveras inställningarna som är gjorda med potentiometrarna. Närva-

rovakten kan också testas och driftsättas utan att någon last måste vara ansluten

DIP 2

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

Semi-automatiskt (MAN)

Ljuset måste tändas via återfjädrande eller 1-polig strömställare. Ljuset kan släckas med samma strömställare eller så släcks ljuset automatiskt efter inställd efterlystid

när sensorn inte längre detekterar någon rörelse. Två tryck på strömställaren ger fast ljus i fyra timmar.

Hel-automatiskt: (AUTO)

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

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

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

DIP 3

Tryckknapp (återfjädrande strömställare) / strömställare

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

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

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

DIP 4

På / På-Av med tryckknapp

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

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

Efterlystiden nollställs varje gång tryckknappen trycks in.

DIP 5

Konstantljus På / Av

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

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

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





Funktionsprogram Potentiometer

Potentiometer ⑤

Skymningsinställning

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

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

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

släcka belysningen först efter att inställt efterlystid har löpt ut

IQ-funktion

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

lokalen. Sensor läser av aktiviteten i lokalen och ställer automatiskt in en lämplig efterlystid. Kortaste tid 2 min. vid lågfrekventa närvarope-

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

Potentiometer ⑦

Grundljus (DIM/DALI version)

Grundljuset är 10% av full ljusstyrka. Grundljuset är inaktivt när omgivningsljuset ligger över inställd 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 dimmingsnivån till vald ljusnivå (potentiometer 5). Efterlystid grundljusnivå (potentiometer 7)

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

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

5





Parallellkoppling ¹⁴

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

¹⁴ Master/Master

Om man vill utöka sensorns bevakningsområde kan man parallellkoppla två enheter dock måste den andra enheten vara Control Pro COM1/COM2 eller DIM och

anslutas till plint P. Det finns inte plats i kopplingsutrymmet för att parallellkoppla två Control Pro DALI.

Fjärrkontroll

Med hjälp av fjärrkontroll kan man ställa in många inställningar enkelt och snabbt. Det finns två olika

fjärrkontroller till Control Pro DALI:
Fjärrkontroll service RC3 –
art nr. E13 120 30
Fjärrkontroll slutanvändare RC5 –
art nr. E17 403 08

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	■ Sänk skymningsnivån ■ Vänta till efterlystiden har löpt ut, reducera efterlystiden om det behövs ■ Använd avskärmningar för att ta bort objekt som påverkar sensorn
Sensorn släcker av ljuset trots rörelse i bevakningsområdet	■ Efterlystiden för kort inställd ■ Skymningsnivån för lågt inställd	■ Öka efterlystiden ■ Ändra skymningsnivån





Störning	Orsak	Åtgärd
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 tänds inte ljuset trots rörelse och lågt med omgivande ljus	■ För lågt skymningsvärde inställt ■ Sensorn ställd för semi-automatisk drift	■ Öka skymningsvärdet ■ Sensorn inaktiverad av tryckknapp/brytare ■ Frånvarofunktion (semi-automatisk) aktiverad
Sensorn tänds inte grundljuset	■ Sensorn ställd för semi-automatisk drift ■ För lågt skymningsvärde inställt	■ Öka skymningsvärdet ■ Frånvarofunktion (semi-automatisk) aktiverad

CE -överensstämmelseförsäkran

Produkten uppfyller:

- lågspänningsdirektivet-2006/95/EG,
- EMC-direktivet 2004/108/EG och
- RoHS-direktivet 2002/95/EG.



Funktionsgaranti

Denna STEINEL produkt är tillverkad med största noggrannhet. Den är funktions- och säkerhetstestad enligt gällande föreskrifter och har därefter genomgått en stickprovskontroll. Steinell garanterar felfri funktion.

FUNKTIONS
36 månaders
GARANTI

Garantin gäller i 36 månader från inköpsdagen. Vi återgår på fel som beror på material- eller tillverkningsfel. Garantin innebär att varan repareras eller att defekt del byts ut enligt vårt val. Garantin omfattar inte slitage och skador orsakade av felaktig hantering eller av bristande underhåll och skötsel av produkten. Följdsador på främmande föremål ersätts ej.

Garantin gäller endast då produkten, som inte får vara isärtaget, lämnas väl förpackat med fakturakopia eller kvitto (inköpsdatum och stämpel) till vår återförsäljare för återgång.

Reparationsservice:

Efter garantin är utgången kan produkten ev. repareras. Kontakta din återförsäljare eller Steinells svenska generalagent.

5





DK

Brugsanvisning

Kære kunde

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

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

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



Sikkerhedsanvisninger

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

Montering/installation ⑬ (se figuren side 2)

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

Sensor- og lastmodul leveres monteret og skal efter montering af lastmodul og indstilling af potentiometre/dips sættes sammen. Derefter skal sensormodul låses med låsemekanismen ⑫, evt. ved hjælp af en skruetrækker.

Tilbehør:
Kaiser-hulmursdåse,
EAN-nr.: 4007841 000370
Loftsadapter med klemme,
EAN-nr.: 4007841 002855
Synlig adapter,
EAN-nr.: 4007841 000363
Beskyttelseshætte,
EAN-nr.: 4007841 003036
Service-fjernbetjening RC 3,
EAN-nr.: 4007841 000387
Bruger-fjernbetjening RC 5,
EAN-nr.: 4007841 592806

Beskrivelse

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





Funktion / grundfunktion

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

Med moderne højfrekvensteknologi garanteres en komplet temperaturafhængig bevægelsesregistrering.

Sensoren DUAL HF DALI Sensor egner sig pga. den dobbelte retningskarakteristik særligt til gange på hoteller og gange i skoler og kontorbygninger.

IR Quattro DALI giver med den højtudviklede linse mulighed for et rumtypisk, kvadratisk overvågningsområde, hvor selv de mindste bevægelser registreres.

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

Presence Control udmærker sig derudover pga. det lave egenstrømforbrug.

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI

HF 360 DALI
DUAL HF DALI

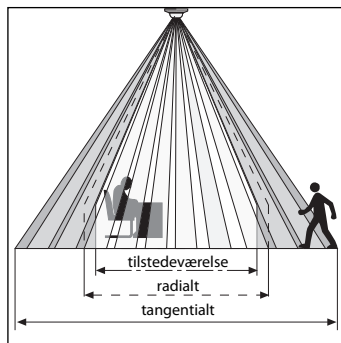
2 DALI-udgange afhængigt af nominal lysstyrke og tilstedeværelse.

Indstillingsmuligheder:

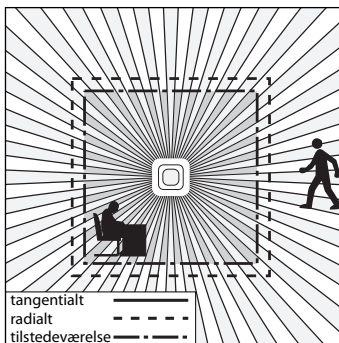
- Nominel lysstyrke
- Efterløbstid, IQ-modus
- Orienteringslys
- Regulering af permanent belysning
- Scenestyring

Overvågningsområde

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



En sikker registrering af personer afhænger hovedsageligt af linseelementernes antal, beskaffenhed og placering. IR Quattro DALI og registreringskvadratet på 49 m², der har 13 niveauer med 1760 koblingszoner, registrerer selv de mindste bevægelser. IR Quattro HD DALI og registreringskvadratet på 64 m², har over 4800 koblingszoner og



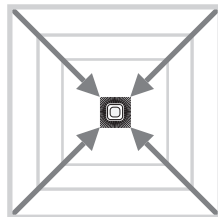
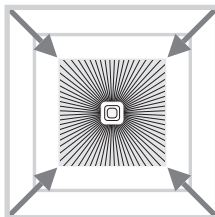
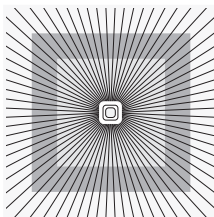
DK

præciserer ydelsesspektret. Med indstillingen ved potentiometeret er der mulighed for at tilpasse disse rækkevidder til individuelle krav. På grund af det kvadratiske overvågningsområde er der mulighed for en enkel, hurtig og optimal planlægning af rummet.





Rækkeviddeindstilling (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

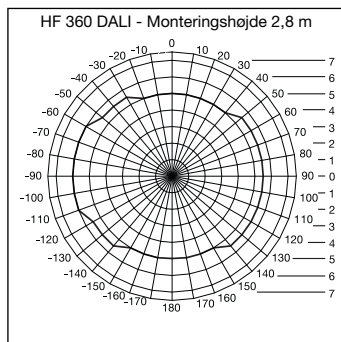


Potentiometer ⑧

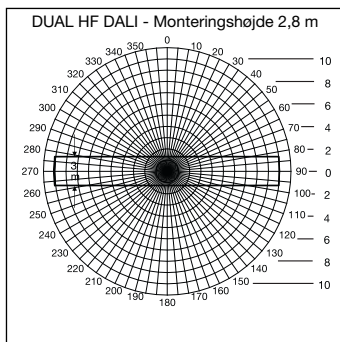
Tilpasning af rækkevidden til individuelle krav.

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

Rækkeviddeindstilling (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



Rækkevidden for HF 360 DALI kan indstilles elektronisk via service-fjernbetjening RC 3 (se Tilbehør). For rumtilpasning kan 1 eller 2 overvågningsretninger afdækkes. Med en registreringsvinkel på 360° er der mulighed for en rækkevidde på maks. 8 m.



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



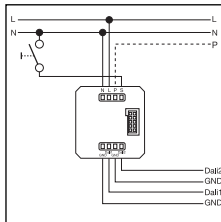
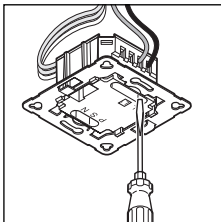


Elektrisk installation/automatisk drift

Ved valg af ledninger overholdes altid installationsforskrifterne iht. VDE 0100 (se Sikkerhedsanvisninger på side 9). Ved ledningsføring af tilstedeværelsessensorerne gælder: iht. VDE 0100 520 stk. 6 må der

til ledningsføringen mellem sensor og elektr. forkoblingsenhed anvendes en multiledning, der både indeholder netspændingsledninger samt styreledninger (f.eks. NYM 5 x 1,52). Netledningen må

maksimalt have en diameter på 10 mm. Nettilslutningsklemmens klemmeområde er konstrueret til maksimalt 2 x 1,5 mm² eller 1 x 2,5 mm²



Tekniske data

Netspænding:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI udgang 1:	2-polet DALI-styreledning/Broadcast	
DALI udgang 2:	2-polet DALI-styreledning/Broadcast	
Aktiverbare DALI elektr. forkoblingsenheder:	12 DALI elektr. forkoblingsenheder pr. udgang	
Overvågningskvadrater	IR Quattro DALI Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 kvadratmeter) Radialt: maks. 5 x 5 m (25 kvadratmeter) Tangentalt: maks. 7 x 7 m (49 kvadratmeter)	IR Quattro HD DALI maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 20 x 20 m (400 m ²)
Registreringsvinkel:	HF 360 DALI 360° med en åbningsvinkel på 140° evt. gennem glas, træ og tynde vægge. For rumtilpasning kan 1 eller 2 overvågningsretninger afdækkes	DUAL HF DALI se diagram s. 76 evt. gennem glas, træ og tynde vægge
Rækkevidde:	HF 360 DALI maks. Ø 8 m, trinløs, elektronisk indstilling	DUAL HF DALI maks. 10 x 3 m i hver retning trinløs, elektronisk indstilling
Grundlysstyrke :	0 sek. – 30 min., 10 %	
Tidsindstilling:	30 sek. – 30 min., IQ-modus IQ-modus (automatisk tilpasning til brugsprofilen)	
Monteringshøjde: (loftmontering)	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Anvendelse:	Indendørs i bygninger	
Sensorik:	13 registreringsniveauer, 1760 koblingszoner (IR Quattro DALI) 13 registreringsniveauer, 4800 koblingszoner (IR Quattro HD DALI)	
Kapslingsklasse:	IP 20 (IP 54 med AP Box)	
Beskyttelsesklasse:	II	
Temperaturområde:	0 °C til +40 °C	

DK





Funktioner – Indstillinger via DIP-kontakt

DIP 1

Normaldrift / testdrift (NORM / TEST)

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

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

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

DIP 2

Halvautomatisk (MAN) / fuldautomatisk (AUTO)

Halvautomatisk: (MAN)

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

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

Fuldautomatisk: (AUTO)

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

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

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

DIP 3

Tast/kontakt

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

På position ON er manuel slukning ikke længere mulig.

Ved hvert tryk på tasten startes efterløbstiden på ny.

DIP 5

Permanent belysning ON/OFF

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

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

ud over andelen af dagslys afhængigt af tilstedeværelsen.





Funktioner – Indstillinger via potentiometre

Potentiometer ⑤

Skumringsindstilling

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

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

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

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 skalametreger. Lysstyrkemålingen foretages ved sensoren.

Potentiometer ⑥

Tidsindstilling

Efterløbstid udgang 1 & 2 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.

IQ-modus

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

Den optimale tidscyklus findes via en lærealgoritme.

Den korteste tid er 2 min., den længste 20 min.

Potentiometer ⑦

Grundstyrke (DIM/DALI-variant)

Muliggør 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.

DK





Parallelkoblinger ⁽¹⁴⁾

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

⁽¹⁴⁾ Master/Master

"P"-indgangen muliggør en områdeudvidelse af bevægelsesregistreringen.

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

Det er kun muligt at realisere områdeudvidelsen med en Presence Control PRO COM1/COM2 eller DIM-variant.

Fjernbetjening

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

Fjernbetjening Presence Control:
Service-fjernbetjening RC 3,
EAN-nr.: 4007841 000387
Bruger-fjernbetjening RC 5,
EAN-nr.: 4007841 592806

Driftsforstyrrelser

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Lampen tænder ikke	■ Ingen tilslutningsspænding ■ Lux-værdi indstillet for lavt ■ Ingen bevægelsesregistrering	■ Kontroller tilslutningsspændingen ■ Øg lux-værdien langsomt indtil lyset tændes ■ Sørg for at der er frit udsyn til sensoren ■ Kontroller overvågningsområdet
Lampen slukker ikke	■ Lux-værdi for høj ■ Efterløbstiden udløber ■ Forstyrrende varmekilder f.eks.: Varmeblæsere, åbne døre og vinduer, husdyr, elpærer/halogenpærer, genstande der bevæger sig (IR Quattro)	■ Indstil en lavere lux-værdi ■ Afvent efterløbstiden, indstil eventuelt en kortere efterløbstid ■ Afdæk stationære støjkluder med en mærkat
Sensoren slukker trods tilstedeværelse	■ Efterløbstiden er for kort ■ Lystærskel for lav	■ Øg efterløbstiden ■ Ændr skumringsindstillingen





Fejl	Årsag	Afhjælpning
Sensor slukker for sent	■ Efterløbstiden er for lang	■ Reducer efterløbstiden
Sensoren tænder for sent ved frontal bevægelsesretning	■ Rækkevidden ved frontal bevægelsesretning er reduceret	■ Monter yderligere sensorer ■ Reducer afstanden mellem to sensorer
Sensoren tænder ikke ved tilstedeværelse selv om det er mørkt	■ For lav lux-værdi er valgt	■ Er sensor deaktiveret med kontakt/tast ? ■ Halvautomatisk ? ■ Øg lysstyrkegrænsen
Sensoren tænder den ikke selv om det er mørkt og grundstyrken er indstillet	■ Sensor i halvautomatisk drift ■ For lav lux-værdi er valgt	■ Sensor i fuldautomatisk drift ■ Øg lysstyrkegrænsen

CE Konformitetserklæring

Dette produkt er i overensstemmelse med

- lavspændingsdirektivet 2006/95/EF
- EMC-direktivet 2004/108/EF
- RoHS-direktivet 2002/95/EF.



Funktionsgaranti

Dette Steinel-produkt er fremstillet med største omhu, afprøvet iht. de gældende forskrifter samt underlagt stikprøvekontrol. Steinel garanterer for upåklagelig beskaffenhed og funktion.

Garantien gælder i 36 måneder fra den dag, sensoren er blevet solgt til forbrugeren. Ved materiale- og fabriktionsfejl ydes garantien gennem reparation eller ombytning efter vort valg. Der ydes ikke garanti ved skader på sliddele, ej heller ved skader og mangler, som skyldes ukorrekt behandling og vedligeholdelse. Garantien omfatter ikke følgeskader på fremmede genstande.

Der ydes kun garanti mod forevisning af bon eller kvittering (med dato og stempel). Apparatet skal være intakt og indpakket forsvarligt samt der skal vedlægges en kort fejlbeskrivelse, når det fremsendes til værkstedet.

Reparationsservice:

Efter garantiperiodens udløb eller ved fejl, der ikke er dækket af garantien, kan sensoren blive repareret på vores værksted. Sørg for, at produktet er pakket forsvarligt ind under forsendelsen til nærmeste serviceværksted.

FUNKTIONS
36 måneder
GARANTI

DK





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 pitkäikäisen, luotettavan ja häiriöttömän toiminnan.

Toivotamme sinulle paljon iloa uuden STEINEL-tunnistimen kanssa.

Turvaohjeet

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

Asennus (ks. kuva sivulla 2)

Tunnistin on tarkoitettu uppota pinta-asennettavaksi kattoon sisätiloissa. Jousikiinnitteen uppoasennusrasia tai pinta-asennusrasia eivät sisälly toimitukseen.

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

Lisävarusteet:
Kaiser-levyseinäkojerasia, EAN: 4007841 000370
Jousikiinnitteen uppoasennusrasia, EAN: 4007841 002855
Pinta-asennusrasia, EAN: 4007841 000363
Suojakori
EAN: 4007841 003036
Huoltokaukosäädin RC 3, EAN: 4007841 000387
Käyttäjän kaukosäädin RC 5, EAN: 4007841 592806

Laitteen osat

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Relemoduuli ② Tunnistinmoduuli ③ Tunnistimen pohja ④ Dip-kytkin <ul style="list-style-type: none"> (1) Normaali-/testikäyttö (2) Puoli-/täysautomaattikka (3) Painike/kytkin (4) Painike ON / ON-OFF (5) Vakiovalosäätö ON/OFF | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Hämärytystason asetus ⑥ Kytkentäajan asetus kytkentälähtö 1 ⑦ Peruskirkkaus ⑧ Toimintaetäisyyden raja (IR) ⑨ Toimintaetäisyyden raja (HF) ⑩ Kaiser-levyseinäkojerasia, lisävaruste | <ul style="list-style-type: none"> ⑪ Jousikiinnitteen uppoasennusrasia, valinnainen ⑫ Pinta-asennusrasia IP 54, valinnainen ⑬ Lukitusmekanismi ⑭ Asennus ⑮ Rinnankytkennät ⑯ Peitekalvot toiminta-alueen rajaamiseen (HF 360 DALI). |
|---|--|---|





Toimintatapa / perustoiminta

Control PRO -sarjan infrapuna- ja suurtaajuusläsnäolotunnistimet ohjaavat valaistusta ja lämmitystä/tuuletusta/ilmastointia ympäristön valoisuudesta ja läsnäolosta riippuen.

Moderni suurtaajuustekniikka mahdollistaa täysin aukottoman, lämpötilasta riippumattoman liikkeen tunnistuksen.

DUAL HF DALI -tunnistin soveltuu erityisesti hotellien ja koulu- ja toimistorakennusten käytäviin. IR Quattro DALI mahdollistaa nelikulmisen toiminta-alueen muodostumisen ja pienimpienkin liikkeiden tunnistuksen.

KytKentälähtöjen asetukset ja
läsnäolotunnistimen toiminta-
etäisyyden rajaaminen tehdään
potentiometreillä ja Dip-kytki-
millä tai lisävarusteena saatavalla
kaukosäätimellä.

Presence Control on vähän energiaa kuluttava.

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
Dual HF DALI

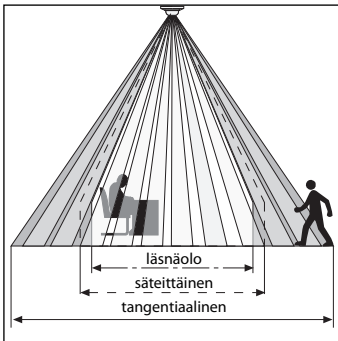
2 DALI-kytkentälähdön ohjaus
kirkkauden asetusarvosta ja läsnäolosta riippuen.

Säätömahdollisuudet:

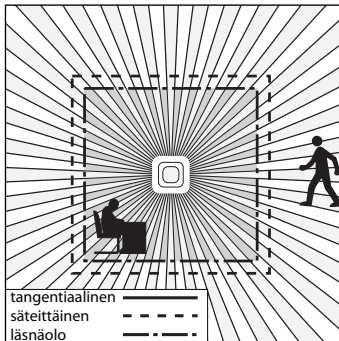
- kirkkauden asetusarvo
- kytkentäaika, IQ-toiminto
- orientoitumisvalo
- vakiovalosäätö
- valaistustilanneohjaus

Valvonta-alue

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



Läsnäolon varma tunnistus riippuu ratkaisevasti linnin lohkon lukumäärästä, rakenteesta ja sijainnista. IR Quattro DALI -tunnistimen 49 m²:n tunnistuseliö käsittää 13 tasoa ja 1760 kytkentävyyhettä ja tunnistaa pienemmätkin liikkeet. IR Quattro HD DALI -tunnistimen 64 m²:n tunnistuseliö käsittää 4800 kytkentävyyhettä ja antaa suuremman



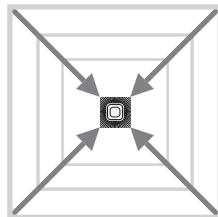
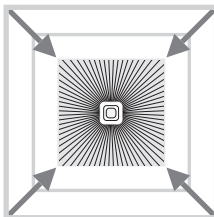
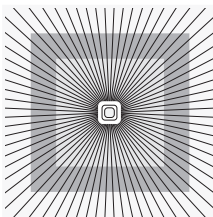
tarkkuuden. Toimintaetäisyydet voidaan sovittaa yksilöllisten vaatimusten mukaisesti. Neliömäisen tunnistusalueen ansiosta tilojen optimaalinen suunnittelu on helppoa ja nopeaa.

ZEF





Toimintaetäisyyden rajausta (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

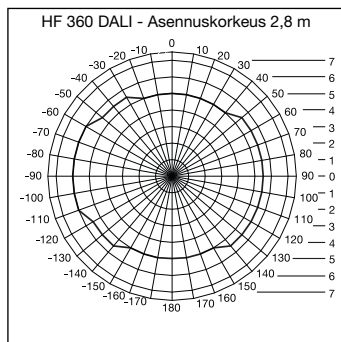


Säädin ⑧

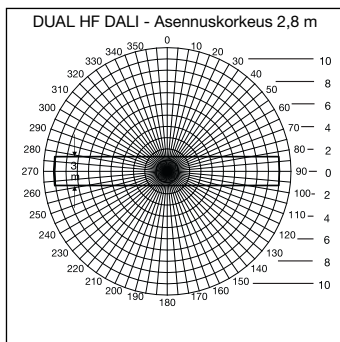
Toimintaetäisyyden sovittaminen
yksilöllisiin vaatimuksiin sopivaksi.

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

Toimintaetäisyyden rajausta (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



HF 360 DALI -tunnistimen toimintaetäisyys voidaan säätää elektronisesti RC 3 -huoltokaukosäätimellä (vrt. Lisävarusteet), 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan vaimentaa tunnistimen sovitukseksi huoneeseen sopivaksi. 360° toimintakulma mahdollistaa



enimmillään 8 m toimintaetäisyyden. DUAL HF DALI -tunnistimessa on 2 erityistä suurtaajuustunnistinta, jotka valvovat käytävää katosta kumpaankin suuntaan. Toimintaetäisyys voidaan säätää elektronisesti samanaikaisesti kumpaankin suuntaan.

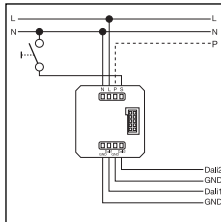
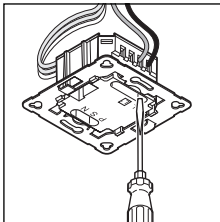


Sähköasennus/automaattikäyttö

Johdotuksessa käytettävien kaapelien valinnassa on noudatettava VDE 0100 -asennusmääryksiä (katso turvaohjeet sivulla 9).
Läsnäolotunnistimien johdotus: VDE 0100 520 -säädöksen kohdan

6 mukaisesti tunnistimen ja elektronisen liitäntälaitteen välisessä johdotuksessa saa käyttää usean virtapiirin johtoa, joka sisältää sekä verkkojännitejohdot että ohjausjohdot (esim. NYM 5 x 1,52).

Verkkojohdon halkaisija saa olla enintään 10 mm. Verkkoliitin on enintään 2 x 1,5 mm² tai 1 x 2,5 mm².



Tekniset tiedot

Verkkojännite:	230 – 240 V, 50 Hz													
DALI-lähtö 1	2-napainen DALI-ohjausjohdin/broadcast													
DALI-lähtö 2	2-napainen DALI-ohjausjohdin/broadcast													
Ohjattavat DALI elektroniset liitäntälaitteet:	12 DALI elektronista liitäntälaitetta lähtöä kohti													
Tunnistusneliöt:	<table border="1"> <tr> <td></td><td>IR Quattro DALI</td><td>IR Quattro HD DALI</td></tr> <tr> <td>Läsnäolo:</td><td>enint. 4 x 4 m (16 m²)</td><td>enint. 8 x 8 m (64 m²)</td></tr> <tr> <td>Säteittäinen:</td><td>enint. 5 x 5 m (25 m²)</td><td>enint. 8 x 8 m (64 m²)</td></tr> <tr> <td>Tangentialinen:</td><td>enint. 7 x 7 m (49 m²)</td><td>enint. 20 x 20 m (400 m²)</td></tr> </table>			IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI	Läsnäolo:	enint. 4 x 4 m (16 m ²)	enint. 8 x 8 m (64 m ²)	Säteittäinen:	enint. 5 x 5 m (25 m ²)	enint. 8 x 8 m (64 m ²)	Tangentialinen:	enint. 7 x 7 m (49 m ²)	enint. 20 x 20 m (400 m ²)
	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI												
Läsnäolo:	enint. 4 x 4 m (16 m ²)	enint. 8 x 8 m (64 m ²)												
Säteittäinen:	enint. 5 x 5 m (25 m ²)	enint. 8 x 8 m (64 m ²)												
Tangentialinen:	enint. 7 x 7 m (49 m ²)	enint. 20 x 20 m (400 m ²)												
Tunnistimen toimintakulma:	<table border="1"> <tr> <td></td><td>HF 360 DALI</td><td>DUAL HF DALI</td></tr> <tr> <td></td><td>360°, avauskulma 140°, myös lasin, puun tai kevytrakenneseinien lävitse. 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan rajata pois tunnistimen sovitamiseksi huoneeseen sopivaksi.</td><td>katso kaavio sivulla 84 lasin, puun ja kevytrakenteisten seinien lävitse</td></tr> </table>			HF 360 DALI	DUAL HF DALI		360°, avauskulma 140°, myös lasin, puun tai kevytrakenneseinien lävitse. 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan rajata pois tunnistimen sovitamiseksi huoneeseen sopivaksi.	katso kaavio sivulla 84 lasin, puun ja kevytrakenteisten seinien lävitse						
	HF 360 DALI	DUAL HF DALI												
	360°, avauskulma 140°, myös lasin, puun tai kevytrakenneseinien lävitse. 1 tai 2 tunnistussuuntaa voidaan rajata pois tunnistimen sovitamiseksi huoneeseen sopivaksi.	katso kaavio sivulla 84 lasin, puun ja kevytrakenteisten seinien lävitse												
Toimintaetäisyys:	<table border="1"> <tr> <td></td><td>HF 360 DALI</td><td>DUAL HF DALI</td></tr> <tr> <td></td><td>enint. Ø 8 m, portaattomasti elektronisesti säädettävä</td><td>enint. 10 x 3 m kaikkiin suuntiin portaattomasti elektronisesti säädettävä</td></tr> </table>			HF 360 DALI	DUAL HF DALI		enint. Ø 8 m, portaattomasti elektronisesti säädettävä	enint. 10 x 3 m kaikkiin suuntiin portaattomasti elektronisesti säädettävä						
	HF 360 DALI	DUAL HF DALI												
	enint. Ø 8 m, portaattomasti elektronisesti säädettävä	enint. 10 x 3 m kaikkiin suuntiin portaattomasti elektronisesti säädettävä												
Peruskirkkaus:	0 s – 30 min, 10 %													
Kytchentäjän asetus:	30 s – 30 min, IQ-toiminto IQ-toiminto (automaattinen sovitus käyttöprofiiliin)													
Asennuskorkeus: (Asennus kattoon)	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI) (asennus kattoon) 2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)													
Käyttöpaikka:	rakennusten sisätiloissa													
Tunnistintekniikka:	13 tunnistustasoa, 1760 kytchentävyöhykettä (IR Quattro DALI) 13 tunnistustasoa, 4800 kytchentävyöhykettä (IR Quattro HD DALI)													
Koteloitiluokka:	IP 20 (IP 54, pinta-asennuskotelo)													
Suojausluokka:	II													
Lämpötila-alue:	0 °C ... +40 °C													



Toiminnot – asetukset DIP-kytkimillä

DIP 1

Normaalikäyttö / testikäyttö (NORM / TEST)

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

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

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

DIP 2

Puoliautomaatiikka (MAN) / täysautomaatiikka (AUTO)

Puoliautomaatiikka: (MAN)

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

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

Täysautomaatiikka: (AUTO)

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

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

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

DIP 3

Painike/kytkin

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

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

- Tunnistimen ja kytken välisen johdon pituus < 50 m

DIP 4

Painike ON/ON-OFF

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

Valojen manuaalinen sammuttaminen ei ole enää mahdollista ON-asennossa.

Kytchentäika käynnistyy uudelleen painikkeen jokaisen painamisen yhteydessä.

DIP 5

Vakiovalon säätö ON/OFF

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

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

riippuu päivänvalon määrän lisäksi myös läsnäolosta.





Toiminnot – säätimillä tehtävät asetukset

Säädin ⑤

Hämäryystason asetus

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

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

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

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



Säädin ⑥

Kytentäajan asetus

Kytentälähden 1 & 2 kytentäaika
Asetusarvo 30 s – 30 min

Haluttu kytentäaika voidaan asettaa portaattomasti

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

Kun kynnys ylittyy, tunnistin kytentyy pois toiminnasta kytentäajan kuluttua loppuun.

IQ-toiminto

Oikea ääriasento: Kytentäaika säätyy dynaamisesti käyttäjän toiminnan mukaisesti. Optimaalinen

jaksoaika selvitetään algoritmien kautta.

Lyhin aika on 2 min, pisin 20 min.

Säädin ⑦

Peruskirkkaus (DIM/DALI-malli)

Mahdollistaa peruskirkkauden käytön asetetun kytentäajan ajaksi, kun asetettu kirkkausarvo alitetaan. 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 kytentäajan kuluttua takaisin peruskirkkauden mukaiseksi. Valo kytentyy pois, kun kytentäaika (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 alituttua ja jälleen pois päältä.

FIN





Rinnankytkennät ⑭

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

⑭ Master/master

"P"-tulo mahdollistaa tunnistusalueen laajentamisen.

Kahden DALI-verkko-osan johdotus "P"-tulon kautta ei ole mahdollista, koska DALI-mallissa on vain yksi "P"-tulo. Alueen laajentaminen

on toteutettavissa vain Presence Control PRO COM1/COM2 tai DIM-mallin kautta.

Kaukosäädin

Kaukosäätimellä (lisävaruste) toiminnot on helppo kytkeä lattialta käsin.

Kaukosäädin Presence Control: Huoltokaukosäädin RC 3, EAN: 4007841 000387
Käyttäjän kaukosäädin RC 5, EAN: 4007841 592806

Käyttöhäiriöt

Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Valo ei kytkeydy	■ liitäntäjännite puuttuu ■ luksiarvo asetettu liian pieneksi ■ liikettä ei havaittu	■ tarkista liitäntäjännite ■ kohota luksiarvoa hitaasti, kunnes valo kytkeytyy ■ varmista vapaa näkyvyys tunnistimeen ■ tarkista toiminta-alue
Valo ei sammu	■ luksiarvo liian suuri ■ kytkentäaika käynnissä ■ Häiritseviä lämmönlähteitä, esim.: kuumailmapuhaltimet, avoimet ovet ja ikkunat, kotieläimet, hehkulamput, halogeenivalonheittimet, liikkuvat kohteet (IR Quatro)	■ aseta luksiarvo pienemmäksi ■ odota, kunnes kytkentäaika kuluu loppuun / aseta kytkentäaika tarvittaessa pienemmäksi ■ rajaa liikkumattomat häiriölähteet pois tarroilla
Tunnistin kytkeytyy pois läsnäolosta huolimatta	■ kytkentäaika liian pieni ■ valoisuusarvon asetus liian matala	■ suurennna kytkentäaika ■ muuta valoisuusarvon asetusta





Häiriö	Syy	Häiriön poisto
Tunnistin kytkeytyy pois liian myöhään	■ kytkentäaika liian suuri	■ pienennä kytkentäaika
Tunnistin kytkeytyy edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä liian myöhään	■ toimintaetäisyys pienempi edestä päin suuntautuvan liikkeen yhteydessä	■ asenna lisää tunnistimia ■ pienennä kahden tunnistimen välistä etäisyyttä
Tunnistin ei kytkeydy pimeydestä ja läsnäolosta huolimatta	■ valoisuusarvon asetus valittu liian pieneksi	■ tunnistin poistettu käytöstä kytkimellä/painikkeella? ■ puoliautomaatiikka? ■ lisää valoisuusarvon asetusta
Tunnistin ei kytkeydy pimeydestä ja asetetusta peruskirkkaudesta huolimatta	■ tunnistin puoliautomaattisessa käytössä ■ valoisuusarvon asetus valittu liian pieneksi	■ tunnistin täysautomaattisessa käytössä ■ lisää valoisuusarvon asetusta

☞ Selvitys yhdenmukaisuudesta

Tuote on seuraavien direktiivien asettamien määräysten mukainen

- pienjännitedirektiivi 2006/95/EY
- EMC-direktiivi 2004/108/EY
- RoHS-direktiivi 2002/95/EY



Toimintatakuu

Tämä Steinel-tuote on valmistettu huolellisesti, ja sen toiminta ja turvallisuus on testattu voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tuotantoa valvotaan pistokokein. STEINEL myöntää takuun tuotteen moitteettomalle toiminnalle ja rakenteelle.

Takuuaika on 36 kuukautta ostopäivästä alkaen. Tänä aikana Steinel vastaa kaikista materiaali- ja valmistusvirheistä valintansa mukaan joko korjaamalla tai vaihtamalla vialliset osat. Takuun piiriin eivät kuulu kuluvat osat eivätkä vahingot, jotka ovat aiheutuneet väärästä huollosta tai käsittelystä tai laitteen putoamisesta. Takuu ei koske laitteen muille esineille mahdollisesti aiheuttamia vahinkoja.

Viallinen laite toimitetaan yhdessä lyhyen virhekuvauksen ja ostokuitin kanssa (ostopäivämäärä ja myyjäiliikkeen leima) hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteesseen. Takuu raukeaa, jos tuotetta on avattu enemmän kuin tuotteen asentaminen vaatii.

Korjauspalvelu:
Takuuajan jälkeen tai takuun piiriin kuulumattoman vian ollessa kyseessä laite voidaan korjata huoltopalvelussamme. Huom! Ennen lähettämistä pyydä korjauksesta hinta-arvio. Pyydämme lähettämään tuotteen hyvin pakattuna lähimpään huoltopisteesseen.

FIN

TOIMINTA

36 kk

TAKUU



**N**

Bruksanvisning

Kjære kunde

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

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

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



Sikkerhetsmerknader

- 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).

Montering / installasjon ⑬ (se ill. side 2)

Sensoren skal kun monteres innfelt i tak innendørs. 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 RC 3,
EAN-Nr.: 4007841 000387
Bruker-fjernkontroll RC 5,
EAN-Nr.: 4007841 592806

Apparatbeskrivelse

- ① Lastmodul
- ② Sensormodul
- ③ Underside sensor
- ④ Dip-bryter
 - (1) Normal-/prøvedrift
 - (2) Halv-/helaautomatisk
 - (3) Tast/bryter
 - (4) Tast ON / ON-OFF
 - (5) Konstantlysregulering ON/OFF
- ⑤ Skumringsinnstilling
- ⑥ Tidsinnstilling
- Koplingsutgang 1
- ⑦ Grunnlysstyrke
- ⑧ Rekkeviddeinnstilling (IR)
- ⑨ Rekkeviddeinnstilling (HF)
- ⑩ Kaiser-hulveggboks, tilleggsgutstyr
- ⑩ Klemme-takadapter, ekstrautstyr
- ⑪ Utenpåliggende adapter IP 54, ekstrautstyr
- ⑫ Låsemekanisme
- ⑬ Montering/installasjon
- ⑭ Parallellkoplinger
- ⑮ Dekkfolier til reduksjon av dekningsområdet (HF 360 DALI).





Funksjonsmåte / grunnfunksjon

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

Moderne høyfrekvensteknologi garanterer en komplett uavbrutt og temperaturuavhengig bevegelsesregistrering.

Sensoren DUAL HF DALI har dobbelt strålingskarakteristikk og er dermed spesielt godt egnet til hotellkorridorer og ganger i skoler og kontorbygninger. Med den avanserte linsen gir IR Quattro DALI et romtypisk, kvadratisk dekningsområde, der selv de minste bevegelser registreres.

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

I tillegg utmerker Presence Control seg med et lavt strømforbruk.

Presence Control PRO

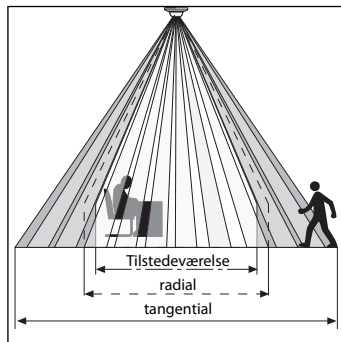
IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

2 DALI-koplingsutganger avhengig av tilstedeværelse og nominell verdi for lysstyrke.

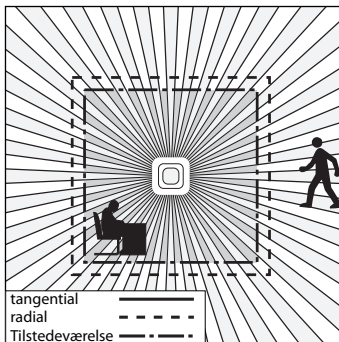
Innstillingsmuligheter:
- Nominell verdi for lysstyrke
- Belysningstid, IQ-modus
- Orienteringslys
- Konstantlysregulering
- Styring av scener

Overvåkningsområde

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



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



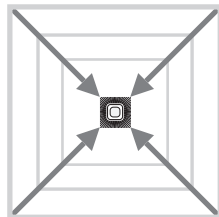
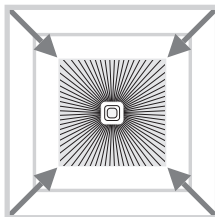
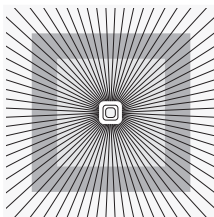
enda høyere presisjon. Ved å stille inn på potensiometeret kan disse rekkeviddene tilpasses de individuelle behov. Det kvadratiske dekningsområdet gir en enkel, rask og optimal romplanlegging.

Z





Rekkeviddeinnstilling (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

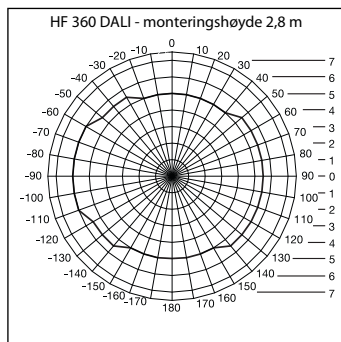


Potensiometer ⑧

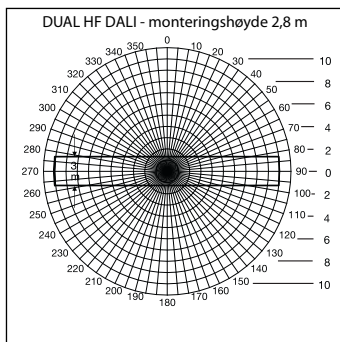
Tilpasning av rekkevidde iht. individuelle behov.

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

Rekkeviddeinnstilling (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



Rekkevidden til HF 360 DALI kan innstilles elektronisk via service-fjernkontrollen RC 3 (se ekstrautstyr). 1 eller 2 registreringsretninger kan tildekkes for tilpasning til rommet. Med en registreringsvinkel på 360° oppnås en rekkevidde på maks. 8 m. DUAL



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



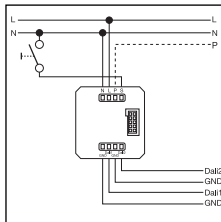
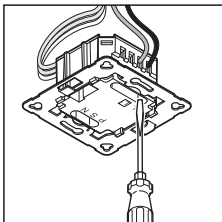


Elektrisk installasjon / automatisk drift

Følg installasjonsforskriftene iht. VDE 0100 ved valg av ledninger (se Sikkerhetsinstrukser på side 9). For ledningsføring til tilstedeværelsesmelderen gjelder følgende:

I henhold til VDE 0100 520, avsn. 6, kan det mellom sensor og elektronisk ballast brukes en flerkursledning som inneholder både nettledningene og styreledningene (f.eks.

NYM 5 x 1,52). Maks. diameter for nettledningen er 10 mm. Netttilkopplingsklemmens klemmområde er konstruert for maks. 2 x 1,5 mm² eller 1 x 2,5 mm².



Tekniske spesifikasjoner

Spenning:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI utgang 1:	2-polet DALI-styreledning/broadcast	
DALI utgang 2:	2-polet DALI-styreledning/broadcast	
Kontrollerbare DALI elektroniske ballaster:	12 DALI elektroniske ballaster pr. utgang	
Dekningskvadrater:	IR Quattro DALI Tilstedeværelse: maks. 4 x 4 m (16 m ²) Radial: maks. 5 x 5 m (25 m ²) Tangential: maks. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD DALI maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 8 x 8 m (64 m ²) maks. 20 x 20 m (400 m ²)
Dekningsvinkel:	HF 360 DALI 360° med 140° åpningsvinkel evt. gjennom glass, tre og lettvegger. 1 eller 2 registreringsretninger kan tildekkes for tilpasning til rommet	DUAL HF DALI se diagram på side 92 evt. gjennom glass, tre og lettvegger
Rekkevidde:	HF 360 DALI maks. Ø 8 m, trinnløst elektronisk justerbar	DUAL HF DALI maks. 10 x 3 m i alle retninger trinnløst elektronisk justerbar
Grunnlysstyrke:	0 sek. – 30 min., 10 %	
Tidsinnstilling:	30 sek. – 30 min., IQ-modus IQ-modus (automatisk tilpasning til bruksprofilen)	
Monteringshøyde:	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)	
(Montering i tak)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Bruksområde:	innendørs	
Sensortechnologi:	13 dekningsnivåer, 1760 koplingssoner (IR Quattro DALI) 13 dekningsnivåer, 4800 koplingssoner (IR Quattro HD DALI)	
Beskyttelsestype:	IP 20 (IP 54 med overflatemontert boks)	
Beskyttelsesklasse:	II	
Temperaturområde:	0 °C til +40 °C	

Z





Funksjoner - Innstilling via DIP-bryter

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 bevegelse i rommet kopler tilstede-

værelsesmelderen - 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 sensor drift.

DIP 3

Tast/bryter

Anviser sensoren hvordan det inngående signalet skal evalueres. Ved tilordning av eksterne taster/brytere kan melderer brukes 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/OFF

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

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

Ved hvert trykk på tasten startes belysningstiden på nytt.

DIP 5

Konstant lys ON/OFF

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

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

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





Funksjoner - Innstilling via potensiometer

Potensiometer ⑤

Skumringsinnstilling

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

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

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

Eksempler på bruk	Nominell verdi for lysstyrke
Nattmodus	min
Ganger, inngangshaller	1
Trapper, rulletrapper, rullebånd	2
Vaskerom, toaletter, 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
Dagslysdrift	maks.

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



Potensiometer ⑥

Tidsinnstilling

Belysningstid koplingsutgang 1 & 2
Innstillingsverdi 30 sek. – 30 min.
Ønsket belysningstid kan innstilles

trinnløst fra ca. 30 sek. – maks.
30 min. Etter 3 min. måles egen-
lyset.

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

IQ-modus

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

algoritme beregner optimal tidssyklus.

Den korteste er 2 min., den lengste 20 min.

Potensiometer ⑦

Grunnlysstyrke (DIM/DALI variant)

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

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

Z





Parallellkoplinger ⑭

Ved bruk av flere meldere skal disse koples til samme fase!

⑭ Master/master

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

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

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

Fjernkontroll

Via fjernkontrollen (ekstraustyr) kan funksjonene enkelt aktiveres fra gulvet.

Fjernkontroll Presence Control:
Service-fjernkontroll RC 3,
EAN-nr.: 4007841 000387
Bruker-fjernkontroll RC 5,
EAN-nr.: 4007841 592806

Driftsfeil

Feil	Årsak	Tiltak
Lyset tennes ikke	■ ingen tilførselsspenning ■ for lav Lux-verdi innstilt ■ ingen bevegelsesregistrering	■ kontroller tilførselsspenningen ■ øk Lux-verdien sakte til lyset tennes ■ sørg for at sensoren har uhindret sikt ■ kontroller dekningsområdet
Lyset slukkes ikke	■ for høy Lux-verdi ■ belysningstid går ut ■ forstyrrende varmekilder, f.eks.: vifteovn, åpne dører og vinduer, husdyr, lyspære/halogenlyskaster, objekter som beveger seg (IR Quattro)	■ still inn lavere Lux-verdi ■ vent til belysningstid utgår eller still inn lavere belysningstid ■ bruk klebeetiketter for å utelukke stasjonære forstyrrende kilder
Sensoren slås av selv om noen er til stede	■ for kort belysningstid ■ for lavt lysnivå	■ øk belysningstiden ■ endre skumringsinnstillingen





Feil	Årsak	Tiltak
Sensoren slår seg av for sent	■ for lang belysningstid	■ reduser belysningstiden
Sensoren slår seg på for sent ved frontal gangretning	■ rekkevidden ved frontal gangretning er redusert	■ monter flere sensorer ■ reduser avstanden mellom to sensorer
Sensoren slås ikke på når personer er tilstede selv om det er mørkt	■ det er valgt for lav Lux-verdi	■ er sensoren deaktivert med bryter/knapp? ■ halvaugtomatisk modus? ■ øk lysstyrkeverdien
Sensoren slås ikke på på tross av mørke og innstilt grunnlysstyrke	■ sensoren er i halvaugtomatisk modus ■ det er valgt for lav Lux-verdi	■ sensoren er i helautomatisk modus ■ øk lysstyrkeverdien

CE Konformitetserklæring

Dette produktet oppfyller kravene i
 - lavspenningsdirektivet 2006/95/EF
 - EMC-direktivet 2004/108/EF
 - RoHS-direktivet 2002/95/EF

Funksjonsgaranti

Dette Steinel-produktet er fremstilt med største nøyaktighet. Det er testet mht. funksjon og sikkerhet i henhold til gjeldende forskrifter og deretter underkastet en stikkprøvekontroll. Steinel gir full garanti for feilfri kvalitet og funksjon.

FUNKSJONS
36 måneder
GARANTI

Garantitiden utgjør 36 måneder, regnet fra dagen apparatet ble solgt til forbrukeren. Vi erstatter mangler som kan føres tilbake til fabrikkasjonsfeil eller feil ved materialene. Garantien ytes ved reparasjon eller ved at deler med feil byttes ut. Garantien bortfaller ved skader på slitasjedeler eller ved skader eller mangler som oppstår som følge av ufagmessig bruk eller vedlikehold. Følgeskader ved bruk (skader på andre gjenstander) dekkes ikke av garantien.

Garantien ytes bare hvis hele apparatet (ikke demontert) pakkes godt inn og sendes til importøren. Legg ved en kort beskrivelse av feilen samt kvittering eller regning (med kjøpsdato og forhandlers stempel).

Reparasjonsservice:
 Etter garantitidens utløp, eller ved mangler som ikke dekkes av garantien, kan vårt verksted foreta reparasjoner. Vennligst pakk produktet godt inn og send det til importøren.

Z





GR

Οδηγίες χειρισμού

Αξιότιμε Πελάτη,

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

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

Επιθυμία μας είναι να χαρείτε τις λειτουργίες του νέου σας αισθητήρα STEINEL.



Υποδείξεις ασφάλειας

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

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

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

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



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

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

προβλεπόμενη ρύθμιση των ποτενσιομέτρων/Dips πρέπει να εμβυσματωθούν μαζί. Κατόπιν πρέπει να ασφαλιστεί το δομοστοιχείο αισθητήρα με το μηχανισμό ασφάλισης 12, εν ανάγκη με τη βοήθεια κατασβιδιού.

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

Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής,
αρ. EAN: 4007841 002855
Επιτοίχιος προσαρμογέας,
αρ. EAN: 4007841 000363
Προστατευτικό πλέγμα,
αρ. EAN: 4007841 003036
Τηλεκοντρόλ Service RC 3,
αρ. EAN: 4007841 000387
Τηλεκοντρόλ χρήστη RC 5,
αρ. EAN: 4007841 592806



Περιγραφή συσκευής

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

- ⑤ Ρύθμιση ευαισθησίας
- ⑥ Ρύθμιση χρόνου Έξοδος μεταγωγής 1
- ⑦ Βασική φωτεινότητα
- ⑧ Ρύθμιση εμβέλειας (IR)
- ⑨ Ρύθμιση εμβέλειας (HF)
- ⑩ Κοίλο κιβώτιο τοίχου Kaiser, προαιρετικά
- ⑪ Προσαρμογέας συνδετήρας οροφής, προαιρετικά

- ⑫ Επιτοίχιος προσαρμογέας IP 5, προαιρετικά
- ⑬ Μηχανισμός ασφάλισης
- ⑭ Συναρμολόγηση/Εγκατάσταση
- ⑮ Παράλληλες συνδέσεις
- ⑯ Μεμβράνες κάλυψης ελαχιστοποίησης ορίων ανίχνευσης (HF 360 DALI).





Τρόπος λειτουργίας / Βασική λειτουργία

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

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

Ο αισθητήρας DUAL HF DALI προσφέρεται χάρη στα διπλά του χαρακτηριστικά κατεύθυνσης ιδιαίτερα για διαδρόμους σε ξενοδοχεία, σχολεία και κτίρια γραφείων.

Ο αισθητήρας IR Quattro DALI διασφαλίζει με το φακό του υψηλής τεχνολογίας χωροχαρακτηριστική τετραγωνική κάλυψη χώρου, εντός του οποίου ανιχνεύονται και οι παραμικρές κινήσεις.

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

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

Presence Control PRO

IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

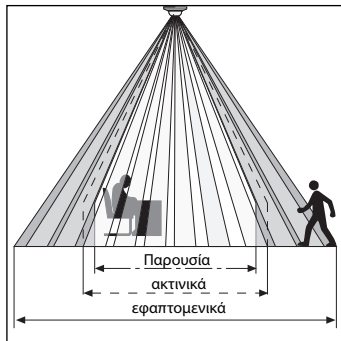
2 έξοδοι μεταγωγής DALI ανάλογα με τιμή φωτεινότητας και παρουσία.

Δυνατότητες ρύθμισης:

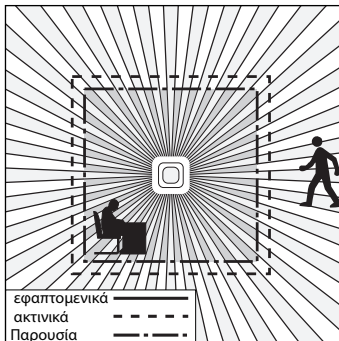
- τιμή φωτεινότητας
- διάρκεια χρονυστέρησης, λειτουργία IQ
- φως προσανατολισμού
- ρύθμιση σταθερού φωτός
- ρύθμιση σκηνής

Περιοχή παρακολούθησης

IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI



Η ασφαλής αναγνώριση παρουσίας εξαρτάται αποφασιστικά από τον αριθμό, τη δομή και τη διάταξη των στοιχείων ακού. Ο ανιχνευτής IR Quattro DALI 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 DALI και το τετράγωνο ανίχνευσης



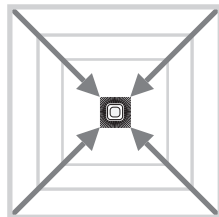
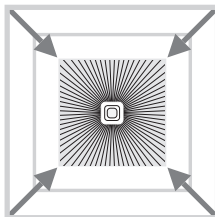
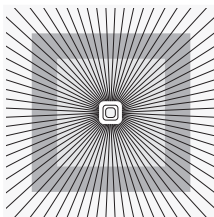
64 m², διαθέτει 4800 ζώνες μεταγωγής και ορίζει επακριβώς το φάσμα επιδόσεων. Με τη ρύθμιση στο ποτενσιόμετρο παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογής αυτών των εμβελειών σε εξατομικευμένες απαιτήσεις. Χάρη στην τετραγωνική περιοχή ανίχνευσης είναι εφικτός ο εύκολος, ταχύς και βέλτιστος χωροταξικός σχεδιασμός.

GR





Ρύθμιση εμβέλειας (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

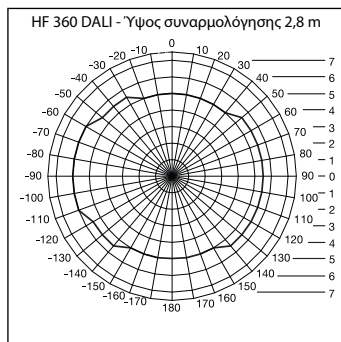


Ποτενσιόμετρο ⑧

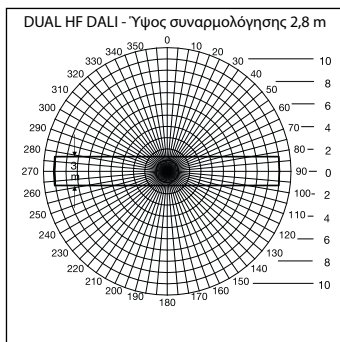
Προσαρμογή εμβέλειας σε εξατομικευμένες απαιτήσεις.

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

Ρύθμιση εμβέλειας (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



Η εμβέλεια του HF 360 DALI ρυθμίζεται ηλεκτρονικά μέσω του τηλεχειριστή Service RC 3 (βλ. Αξεσουάρ). Για προσαρμογή χώρου εφικτή κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης. Με γωνία ανίχνευσης 360° είναι εφικτή μέγιστη εμβέλεια 8 m. Ο αισθητήρας DUAL HF DALI διαθέτει 2 ειδικούς αισθητήρες



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



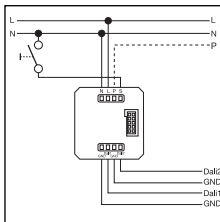
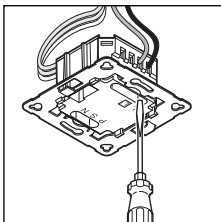


Ηλεκτρική εγκατάσταση/Αυτόματη λειτουργία

Κατά την επιλογή των αγωγών συρμάτωσης πρέπει να τηρούνται βασικά οι προδιαγραφές εγκατάστασης VDE 0100 (βλέπε Υποδείξεις ασφάλειας στη σελίδα 9). Για τη συρμάτωση των ανιχνευτών παρουσίας 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 1,5 mm² ή 1 x 2,5 mm²



Τεχνικά δεδομένα

Τάση δικτύου:	230 – 240 V, 50 Hz													
DALI έξοδος 1:	2-πολικό DALI-αγωγός ελέγχου/Broadcast													
DALI έξοδος 2:	2-πολικό DALI-αγωγός ελέγχου/Broadcast													
Ελεγχόμενα στραγγαλιστικά πηνία DALI:	12 στραγγαλιστικά πηνία DALI ανά έξοδο													
Τετράγωνα ανίχνευσης:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>IR Quattro DALI</th><th>IR Quattro HD DALI</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Παρουσία:</td><td>μέγ. 4 x 4 m (16 qm)</td><td>μέγ. 8 x 8 m (64 qm)</td></tr> <tr> <td>Ακτινικά:</td><td>μέγ. 5 x 5 m (25 qm)</td><td>μέγ. 8 x 8 m (64 qm)</td></tr> <tr> <td>Εφαπτομενικά:</td><td>μέγ. 7 x 7 m (49 qm)</td><td>μέγ. 20 x 20 m (400 qm)</td></tr> </tbody> </table>			IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI	Παρουσία:	μέγ. 4 x 4 m (16 qm)	μέγ. 8 x 8 m (64 qm)	Ακτινικά:	μέγ. 5 x 5 m (25 qm)	μέγ. 8 x 8 m (64 qm)	Εφαπτομενικά:	μέγ. 7 x 7 m (49 qm)	μέγ. 20 x 20 m (400 qm)
	IR Quattro DALI	IR Quattro HD DALI												
Παρουσία:	μέγ. 4 x 4 m (16 qm)	μέγ. 8 x 8 m (64 qm)												
Ακτινικά:	μέγ. 5 x 5 m (25 qm)	μέγ. 8 x 8 m (64 qm)												
Εφαπτομενικά:	μέγ. 7 x 7 m (49 qm)	μέγ. 20 x 20 m (400 qm)												
Γωνία κάλυψης:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>HF 360 DALI</th><th>DUAL HF DALI</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>360° με 140° γωνία ανοίγματος εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών. Για προσαρμογή χώρου εφικτή κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης</td><td>βλέπε διάγραμμα σελ. 100 εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών</td></tr> </tbody> </table>			HF 360 DALI	DUAL HF DALI		360° με 140° γωνία ανοίγματος εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών. Για προσαρμογή χώρου εφικτή κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης	βλέπε διάγραμμα σελ. 100 εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών						
	HF 360 DALI	DUAL HF DALI												
	360° με 140° γωνία ανοίγματος εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών. Για προσαρμογή χώρου εφικτή κάλυψη 1 ή 2 κατευθύνσεων ανίχνευσης	βλέπε διάγραμμα σελ. 100 εν ανάγκη μέσω γυαλιού, ξύλου και ψευδοτοιχών												
Εμβέλεια:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>HF 360 DALI</th><th>DUAL HF DALI</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>μέγ. Ø 8 m, αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση</td><td>μέγ. 10 x 3 m σε κάθε κατεύθυνση αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση</td></tr> </tbody> </table>			HF 360 DALI	DUAL HF DALI		μέγ. Ø 8 m, αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση	μέγ. 10 x 3 m σε κάθε κατεύθυνση αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση						
	HF 360 DALI	DUAL HF DALI												
	μέγ. Ø 8 m, αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση	μέγ. 10 x 3 m σε κάθε κατεύθυνση αδιαβάθμητη ηλεκτρονική ρύθμιση												
Βασική φωτεινότητα:	0 δευτ. – 30 λεπ., 10 %													
Ρύθμιση χρόνου:	30 δευτ. – 30 λεπ., λειτουργία IQ λειτουργία IQ (αυτόματη προσαρμογή στο προφίλ χρήσης)													
Ύψος εγκατάστασης:	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)													
(Εγκατάσταση σε οροφή)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)													
Τόπος χρήσης:	Σε εσωτερικούς χώρους κτιρίων													
Σύστημα αισθητήρα:	13 επίπεδα ανίχνευσης, 1760 ζώνες μεταγωγής (IR Quattro DALI) 13 επίπεδα ανίχνευσης, 4800 ζώνες μεταγωγής (IR Quattro HD DALI)													
Είδος προστασίας:	IP 20 (IP 54 με κουτί AP)													
Κατηγορία προστασίας:	II													
Όρια θερμοκρασίας:	0 °C έως +40 °C													





Λειτουργίες – Ρυθμίσεις μέσω διακόπτη DIP

DIP 1

Κανονική λειτουργία / Λειτουργία τεστ (NORM / TEST)

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

περίπτωση κίνησης στο χώρο το φωτισμό για διάρκεια χρονυστέρησης περ. 8 δευτ. (μπλε φωτόδιοδος LED αναβοσβήνει σε περίπτωση ανίχνευσης). Σε κανονική λειτουργία ισχύουν όλες οι εξατομικευμένα ρυθμισμένες

τιμές ποτενσιόμετρου. Ακόμα και χωρίς συνδεδεμένο φορτίο είναι εφικτή η ρύθμιση του ανιχνευτή παρουσίας με τη βοήθεια της μπλε φωτοδίοδου 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 χρονου-

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

Υπεραυτόματο: (AUTO)

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

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

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

DIP 3

Πλήκτρο/Διακόπτης

Εάν ο αισθητήρας προσδιορίσει τον τρόπο αξιολόγησης του εισερχόμενου σήματος. Με την ταξινόμηση εξωτερικών πλήκτρων/διακοπών είναι εφικτή η λειτουργία του μηνύτορα 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.

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

γίνεται εκ νέου εκκίνηση χρονυστέρησης.

DIP 5

Σταθερό φως ON/OFF

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

χθεί η επιθυμητή στάθμη φωτεινότητας. Σε περίπτωση μεταβολής της αναλογίας φωτός ημέρας, γίνεται προσαρμογή του επιπλέον ενεργοποιημένου τεχνη-

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





Λειτουργίες – Ρυθμίσεις μέσω ποτενσιόμετρων (Potis)

Ποτενσιόμετρο ⑤

Ρύθμιση ευαισθησίας

Το επιθυμητό όριο ευαισθησίας μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα από περ. 10 – 1000 Lux.

Ρυθμιστής δεξί σημείο αναστολής: MAX λειτουργία φωτός ημέρας
Ρυθμιστής αριστερό σημείο αναστολής: MIN λειτουργία νύχτας

Ανάλογα με το σημείο εγκατάστασης ενδέχεται να είναι απαραίτητη η διόρθωση ρύθμισης κατά 1-2 γραμμές κλίμακας.

Παραδείγματα εφαρμογών	Τιμές φωτεινότητας
Λειτουργία νύχτας	ελάχ.
Διάδρομοι, αίθουσες υποδοχής	1
Κλιμακοστάσια, ηλεκτρικές σκάλες, κυλίστοι 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

Χρονυστέρηση έξοδος μεταγωγής 1 & 2
Τιμή ρύθμισης 30 δευτ. – 30 λεπ.

Η επιθυμητή διάρκεια χρονυστέρησης μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα από ελάχ. περ.

30 δευτ. – μέγ. 30 λεπ. Μετά από 3 λεπ. γίνεται μέτρηση του ίδιου φωτός.

Σε περίπτωση υπέρβασης του ορίου ο αισθητήρας απενεργοποιείται μετά την παρέλευση της διάρκειας χρονυστέρησης.

Λειτουργία IQ

Δεξί σημείο αναστολής: Η διάρκεια χρονυστέρησης προσαρμόζεται δυναμικά, αυτοεκπαιδευμένα στη συμπεριφορά του χρήστη.

Μέσω αλγορίθμου εκπαίδευσης εξακριβώνεται ο ακριβής κύκλος χρόνου.

Ο βραχύτερος χρόνος ανέρχεται σε 2 λεπ., ο μεγαλύτερος σε 20 λεπ.

Ποτενσιόμετρο ⑦

Βασική φωτεινότητα (παραλλαγή DIM/DALI)

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

ισχύος φωτός (ρύθμιση συνεχούς φωτός OFF) ή ρυθμίζει στην προκαθορισμένη τιμή φωτεινότητας (ρύθμιση συνεχούς φωτός ON). Εάν δεν αναγνωρισθεί κίνηση, ο μινύτορας επιστρέφει ρεοστατικά μετά την παρέλευση διάρκειας χρονυστέρησης στη βασική φωτεινότητα. Αυτή απενεργοποιείται

μόλις παρέλθει η διάρκεια της χρονυστέρησης (1 λεπ. – 30 λεπ.) ή γίνει υπέρβαση της τιμής φωτεινότητας εξαιτίας αναλογίας φωτός ημέρας. Στη ρύθμιση ON ο μινύτορας ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη βασική φωτεινότητα αμέσως σε περίπτωση υποτίμησης της τιμής φωτεινότητας.

GR





Παράλληλες συνδέσεις ⁽¹⁴⁾

Κατά τη χρήση περισσότερων μηνυτόρων πρέπει να συνδεθούν στην ίδια φάση!

⁽¹⁴⁾ Master/Master

Η είσοδος "P" διασφαλίζει επέκταση του τομέα ανίχνευσης κίνησης.

Δεν είναι εφικτή η συρμάτωση δύο τροφοδοτικών DALI μέσω της εισόδου "P", επειδή η παραλλαγή DALI διαθέτει μόνο μία είσοδο για το "P". Η υλοποίηση επέκτασης του

τομέα είναι εφικτή μόνο με ανιχνευτή Presence Control PRO COM1/COM2 ή με παραλλαγή DIM.

Τηλεκοντρόλ

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

Τηλεκοντρόλ Presence Control:
Τηλεκοντρόλ Service RC 3,
αρ. EAN: 4007841 000387
Τηλεκοντρόλ χρήστη RC 5,
αρ. EAN: 4007841 592806

Διαταραχές λειτουργίας

Βλάβη	Αιτία	Βοήθεια
Φως δεν ενεργοποιείται	■ δεν υπάρχει τάση σύνδεσης ■ Τιμή Lux πολύ χαμηλά ρυθμισμένη ■ Δεν υπάρχει ανίχνευση κίνησης	■ Ελέγχετε τάση σύνδεσης ■ Αυξάνετε αργά τιμή Lux έως ενεργοποίηση φωτός ■ Δημιουργείτε ελεύθερη ορατότητα αισθητήρα ■ Ελέγχετε όρια ανίχνευσης
Φως δεν απενεργοποιείται	■ Τιμή Lux πολύ υψηλή ■ Διάρκεια χρονυστέρησης παρέχεται ■ Ενοχλητικές πηγές θερμότητας π.χ.: αερόθερμα, ανοιχτές πόρτες και παράθυρα, κατοικίδια ζώα, λαμπτήρες/προβολείς αλογόνου, κινούμενα αντικείμενα (IR Quattro)	■ Μειώνετε τιμή Lux ■ Αναμένετε διάρκεια χρονυστέρησης εν ανάγκη ρυθμίζετε μικρότερη διάρκεια χρονυστέρησης ■ Καλύπτετε στάσιμες πηγές θερμότητας με αυτοκόλλητα
Αισθητήρας απενεργοποιείται παρά την παρουσία	■ Διάρκεια χρονυστέρησης πολύ μικρή ■ Όριο ευαισθησίας φωτός χαμηλό	■ Αυξάνετε διάρκεια χρονυστέρησης ■ Αλλάζετε ρύθμιση ευαισθησίας





Βλάβη	Αιτία	Βοήθεια
Αισθητήρας απενεργοποιεί πολύ αργά	■ Διάρκεια χρονυστέρησης μεγάλη	■ Μειώνετε διάρκεια χρονυστέρησης
Αισθητήρας ενεργοποιεί πολύ αργά σε μετωπική πορεία κίνησης	■ Εμβέλεια μειωμένη σε μετωπική πορεία κίνησης	■ Συναρμολογείτε περαιτέρω αισθητήρες ■ Μειώνετε απόσταση μεταξύ δύο αισθητήρων
Αισθητήρας δεν ενεργοποιεί παρά την παρουσία σε σκοτάδι	■ Επιλέχτηκε χαμηλή τιμή Lux	■ Απενεργοποιήθηκε αισθητήρας με διακόπτη/πλήκτρο; ■ Ημιαυτόματο; ■ Αυξάνετε όριο ευαισθησίας
Αισθητήρας δεν ενεργοποιεί βασική φωτεινότητα παρά το σκότος και τη ρυθμισμένη βασική φωτεινότητα	■ Αισθητήρας σε ημιαυτόματη λειτουργία ■ Επιλογή τιμής Lux πολύ χαμηλή	■ Αισθητήρας σε υπεραυτόματη λειτουργία ■ Αυξάνετε όριο ευαισθησίας

CE Δήλωση συμμόρφωσης

Αυτό το προϊόν εκπληρώνει την
 - Οδηγία χαμηλής τάσης 2006/95/EK
 - Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/EK
 - Οδηγία RoHS 2002/95/EK.

Εγγύηση λειτουργίας

Αυτό το προϊόν STEINEL κατασκευάστηκε με μέγιστη προσοχή, ελέγχθηκε σχετικά με τη λειτουργία του και την τεχνική του ασφάλεια σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και κατόπιν υποβλήθηκε σε δειγματοληπτικό έλεγχο. Η εταιρία STEINEL αναλαμβάνει την εγγύηση για απρόσκοπτη κατάσταση και λειτουργία.

Ο χρόνος εγγύησης ανέρχεται σε 36 μήνες και αρχίζει με την ημέρα πώλησης στον καταναλωτή. Επιδιορθώνουμε ελαττώματα, τα οποία οφείλονται σε σφάλματα υλικού ή εργοστασίου, η εγγυητική απαίτηση εκπληρώνεται με επισκευή ή αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων σύμφωνα με δική μας επιλογή. Η εγγυητική απαίτηση εκπίπτει για βλάβες σε φθειρόμενα εξαρτήματα όπως επίσης για βλάβες και ελαττώματα που οφείλονται σε ακατάλληλο χειρισμό ή ακατάλληλη συντήρηση. Περαιτέρω επακόλουθες βλάβες σε ξένα αντικείμενα αποκλείονται.

Η εγγύηση παρέχεται μόνο εφόσον η συσκευή αποσταλεί σε μη αποσυναρμολογημένη μορφή με σύντομη περιγραφή βλάβης, απόδειξη ταμείου ή τιμολόγιο (ημερομηνία αγοράς και σφραγίδα εμπορεύ), καλά συσκευασμένη στην αρμόδια υπηρεσία σέρβις.

Σέρβις επισκευής:
 Επισκευές μετά την πάροδο του χρόνου εγγύησης ή επισκευές ελαττωμάτων χωρίς εγγυητική απαίτηση εκτελούνται από το σέρβις του εργοστασίου μας. Σας παρακαλούμε να αποστείλετε το προϊόν καλά συσκευασμένο στην πλησιέστερη υπηρεσία σέρβις.

Εγγύηση

36 μήνες

Λειτουργίας

GR





TR

Kullanma Kılavuzu

Sayın Müşterimiz,

STEINEL sensörünü satın alarak firmamızın ürünlerine göstermiş olduğunuz güvenenden 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 kablolarından 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).



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

Sensör sadece, iç mekanlarda tavana siva altına monte etmek için öngörülmüştür. 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 ve Potansiyometre/Dip ayarları yapıldıktan sonra birbirine bağlanacaktır. Bunun arkasından sensör modülü kilitleme mekanizması 12 ile kilitlenecektir, kilitleme işlemi gerektiğinde tornavida ile yapılacaktır.

Aksesuar:
Kaiser delikli duvar kutusu, EAN-Nr.: 4007841 000370
Tavan adaptör mandalı, EAN-Nr.: 4007841 002855
Siva üstü adaptörü, EAN-Nr.: 4007841 000363
Koruma sepeti, EAN-Nr.: 4007841 003036
Servis uzaktan kumanda RC 3, EAN-Nr.: 4007841 000387
Kullanıcı uzaktan kumanda RC 5, EAN-Nr.: 4007841 592806



Cihaz Açıklaması

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① Yük modülü ② Sensör modülü ③ Sensör alt tarafı ④ Dip-Schalter <ul style="list-style-type: none"> (1) Normal/Test işletmesi (2) Yarı/Tam otomatik (3) Buton/Şalter (4) Buton ON / ON-OFF (5) Sabit ışık regülasyonu ON/OFF | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Alaca karanlık ayarı ⑥ Zaman ayarı
Kumanda çıkışı 1 ⑦ Temel parlaklık ⑧ Erişim mesafesi ayarı (IR) ⑨ Erişim mesafesi ayarı (HF) ⑩ Kaiser delikli duvar kutusu, opsiyonel ⑪ Tavan adaptör mandalı, opsiyonel | <ul style="list-style-type: none"> ⑫ Siva üstü adaptörü IP 54, opsiyonel ⑬ Kilitleme mekanizması ⑭ Montaj/Tesisat ⑮ Paralel devreler ⑯ Kapsama alanını aşağı düzeye indirmeye yarayan kapatma folyoları (HF 360 DALI). |
|--|---|---|





Fonksiyon Prensipleri / Temel Fonksiyon

Control PRO Serisi kızılötesi hareket sensörü örneğin ofis, okul, kamu veya özel sektör binalarında ortam parlaklığı ve hareket durumuna bağlı olarak aydınlatma sistemlerini kumanda eder.

Modern yüksek frekans teknolojisi sayesinde hareket algılamasının tamamen sıcaklıktan bağımsız olarak kesintisiz şekilde gerçekleşmesi mümkün olur.

DUAL HF DALI sensörü çift çekim gücü özelliği sayesinde özellikle otel koridorlar, okul ve ofis binası içindeki koridorlar için çok uygundur. IR Quattro DALI 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 ayar potansiyometre, Dip şalteri veya opsiyonel uzaktan kumanda üzerinden gerçekleştirir.

Hareket sensörü Control ayrıca düşük cereyan sarfiyatı özelliğine sahiptir.

Hareket sensörü Control PRO

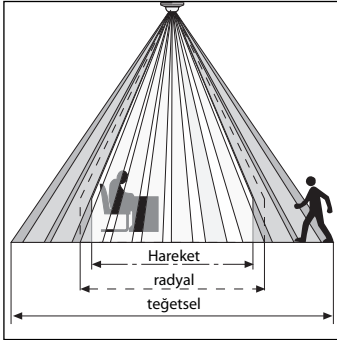
IR Quattro DALI
IR Quattro HD DALI
HF 360 DALI
DUAL HF DALI

Nominal parlaklık değeri ve hareketliliğe bağlı 2 DALI kumanda çıkışı.

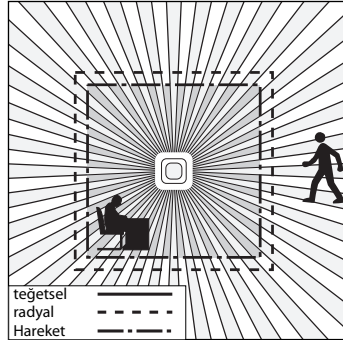
- Ayar olanakları:
- Nominal parlaklık değeri
 - Müteakip çalışma süresi, IQ modu
 - Yönlendirme ışığı
 - Sabit ışık regülasyonu
 - Ortam ve olay kumandası

Kontrol bölümü

IR QuattroIR Quattro HD Hareketlilik:



Güvenli bir hareket algılaması mercek segmentlerinin sayısı, özelliği ve pozisyonlanmasına bağlıdır. IR Quattro DALI ve 49 m² kare boyutlu ve 13 düzeyde 1760 kumanda bölümünü içeren kapsama alanı en küçük hareketi dahi algılar. IR Quattro HD DALI ve 64 m² kare boyutlu ve 4800 kumanda bölümünü içeren kapsama alanı performans özelliğini daha da

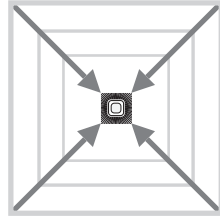
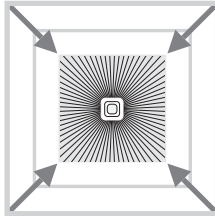
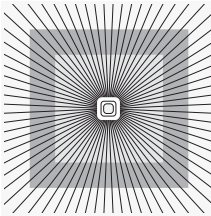


hassaslaştırır. Potansiyometrede yapılacak ayar ile bu erişim mesafelerini, kişisel isteklere göre ayarlamak olanağı bulunur. Kapsama alanının kare şeklinde olması nedeniyle basit, hızlı ve optimal mekan planlaması mümkündür.





Erişim mesafesi ayarı (IR Quattro DALI / IR Quattro HD DALI)

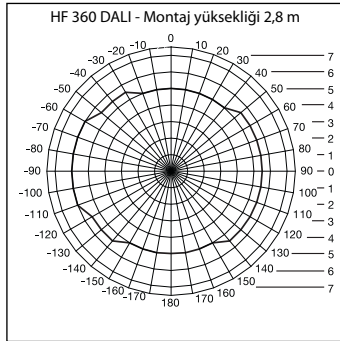


Potensiyometre ⑧

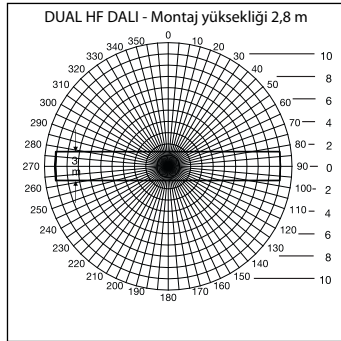
Erişim mesafesini kişisel isteklere göre ayarlama.

Teknik özellikler tablosunu kıyasla
Kişisel ayarlar için bkz. Sayfa 6-7.

Erişim mesafesi ayarı (HF 360 DALI / DUAL HF DALI)



HF 360 DALI'nin erişim mesafesi elektronik olarak Servis uzaktan kumandası RC 3 (bkz. aksesuar) ayarlanabilir. Mekan adaptasyonu için 1 veya 2 kapsama yönü iptal edilebilir. Kapsama açısı değeri 360° ile max. 8 m erişim mesafesi mümkündür.



DUAL HF DALI sensöründe 2 adet özel HF sensörü bulunur ve bu sensörler tavandan koridorun her iki yönünü kontrol altında tutarlar. Erişim mesafesi elektronik olarak her iki yöne eşit şekilde ayarlanabilir.



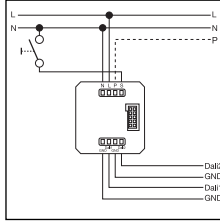
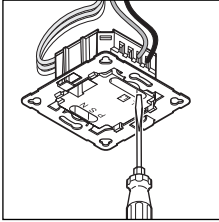


Elektrik Tesisat / Otomatik İşletim

Kablo döşeme hatlarının seçiminde daima VDE 0100 tesisat yönetmelikleri yerine getirilecektir (bkz. Güvenlik Uyarıları Sayfa 9). Hareket sensörünün kablo bağlantısı için dikkate alınacak noktalar :

VDE 0100 520 Bölüm 6 yönetmeliği uyarınca sensör ve elektrikli besleme cihazı arasındaki kablo bağlantısında, hem enerji besleme kablosu hem de kumanda kablosunu içeren çok telli kablo (örneğin

NYM 5 x 1,52) kullanılacaktır. Şebeke bağlantı kablosunun çapı max. 10 mm olacaktır. Şebeke bağlantı klemensinin klemens bölümü azami 2 x 1,5 mm² veya 1 x 2,5 mm² kalınlıktaki kablolar için tasarlanmıştır



Teknik Özellikler

Şebeke voltajı:	230 – 240 V, 50 Hz	
DALI Çıkış 1:	2 kutuplu DALI kumanda kablosu/Broadcast	
DALI Çıkış 2:	2 kutuplu DALI kumanda kablosu/Broadcast	
Kumanda edilebilir DALI elektrik besleme cihazları:	Her bir çıkış başına 12 DALI elektrik besleme cihaz	
Kapsama karesi:	IR Quattro DALI Hareket: Radyal: max. 4 x 4 m (16 m ²) Teğetsel: max. 5 x 5 m (25 m ²) max. 7 x 7 m (49 m ²)	IR Quattro HD DALI max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 8 x 8 m (64 m ²) max. 20 x 20 m (400 m ²)
Kapsama açısı:	HF 360 DALI 360° 140° açma açısı ile gerektiğinde cam, ahşap ve hafif yapı duvarlarından geçirebilir. Mekan adaptasyonu için 1 veya 2 kapsama yönü iptal edilebilir	DUAL HF DALI bkz. Diyagram Sayfa 108 gerektiğinde cam, ahşap ve hafif yapı duvarlarından geçirebilir
Erişim mesafesi:	HF 360 DALI max. Ø 8 m, kademeli elektronik olarak ayarlanabilir	DUAL HF DALI max. 10 x 3 m her yöne Kademeli elektronik olarak ayarlanabilir
Temel parlaklık:	0 sn. – 30 dak., % 10	
Zaman ayarı:	30 sn. – 30 dak., IQ modu IQ modu (kullanıcı profiline otomatik adaptasyon)	
Montaj yüksekliği:	2,5 m – 8 m (IR Quattro DALI)	
(Tavan Montajı)	2,5 m – 10 m (IR Quattro HD DALI)	
Kullanma yeri:	Binaların iç bölümlerinde	
Sensör düzeni:	13 kapsama düzeyi, 1760 kumanda zonu (IR Quattro DALI) 13 kapsama düzeyi, 4800 kumanda zonu (IR Quattro HD DALI)	
Koruma türü:	IP 20 (IP 54 AP Box ile)	
Koruma sınıfı:	II	
Sıcaklık aralığı:	0 °C ile +40 °C arası	



Fonksiyonlar – DIP şalter üzerinden ayarlama

DIP 1

Normal işletme / Test işletmesi (NORM / TEST)

Test işletmesinin hareket sensörü üzerinde yapılacak bütün diğer ayarlamalardan önceliği olup kapsama alanı fonksiyonelliğini kontrol etmeye yarar. Hareket sensörü, parlaklık değerinden

bağımsız olarak mekan içinde hareket algıladığında, yaklaşık 8 saniyelik bir müteakip yanma süresi ile birlikte ışığı yakar. (hareket algılamasında mavi LED lambası yanıp söner). Normal i

şletmede bireysel olarak ayarlanan potensiyometre değerleri geçerlidir. Hareket sensörü, yük bağlı olmaksızın da mavi LED ışığını yardımı ile ayarlanabilir.

DIP 2

Yarı otomatik (MAN) / Tam otomatik (AUTO)

Yarı otomatik: (MAN)

Aydınlatma sadece otomatik olarak kapanır. Çalıştırma elden yapılacaktır, ışık buton ile açılır ve 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 dolmasın-

dan önce butona basıldığında hareket sensörü Presence Control IR Quattro normal sensör işletmesine geçer.

DIP 3

Buton/şalter

Sinyal girişinin nasıl değerlendirileceğini sensöre bildirir. Harici buton/şalterin düzenlenmesi ile hareket sensörü yarı otomatik eleman olarak işletilebilir ve her zaman elden kumanda edilebilir.

- İsteğe bağlı olarak buton veya şalter ile işletme
- Bir kumanda çıkışında birden fazla buton mümkündür
- Kontrol lambalı butonu sadece nötr iletken bağlantısı ile kullanır

- Sensör ve şalter arasındaki kablo uzunluğu < 50 m

DIP 4

Buton ON/ON-OFF

Aydınlatma, ON-OFF modunda buton ile her zaman elden açılıp kapatılabilir.

Aydınlatmayı ON modunda elden kapatmak mümkün değildir.

Butona her basmada müteakip çalışma süresi yeniden başlatılır.

DIP 5

Sabit ışık ON/OFF

Parlaklık seviyesinin eşit kalmasını sağlar. Hareket sensörü mevcut gün ışığını ölçer ve istenilen parlaklık seviyesine erişmek için

sunı ışığı devreye alır. Gün ışığı oranı değiştiğinde devreye alınan sunı ışık oranı da gerektiği şekilde uyarlanır. Sunı ışık ilavesi

ölçülen gün ışığı oranı ile birlikte hareketliliğe bağlıdır.





Fonksiyonlar – Potensiyometre üzerinden ayarlama

Potensiyometre ⑤

Alaca karanlık ayarı

İstenilen devreye girme sınırı kademeli 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 & 2
Ayar değeri 30 sn. – 30 dak.

30 sn. – max 30 dak. aralığında
ayarlanabilir. 3 dakika sonra
kendi ışığı ölçülür.

Sınır değeri aşıldığında müteakip
çalışma süresi sona erdikten sonra
sensör kapatır.

İstenilen müteakip çalışma süresi
kademeli olarak min yakl.

IQ modu

Sağ dayanak: Müteakip çalışma süresi, dinamik olarak ve kendi kendine öğrenerek kullanıcı davranışına

uyum sağlar. Bir öğrenme algoritması üzerinden optimal zaman periyodu belirlenir.

En kısa süre 2 dakika, en uzun süre 20 dakikadır.



Potensiyometre ⑦

Temel parlaklık (DIM/DALI 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 kısalmıştır. 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 durumunda sensör, temel parlaklığı direkt olarak parlaklık değerinin altına düşüldüğünde AÇAR ve KAPATIR.





Paralel devreler ⑭

Birden fazla sensör kullanıldığında bunlar aynı faza bağlanacaktır!

⑭ Master/Master

"P" girişi hareket algılamasının kapsama alanı genişletmesini mümkün kılar.

DALI versiyonunda sadece bir adet "P" girişi bulunduğundan iki adet DALI birimini "P" girişi üzerinden bağlamak mümkün değildir. Kapsama alanı genişletmesini sadece

Presence Control PRO COM1/COM2 veya DIM versiyonu ile gerçekleştirme mümkündür.

Uzaktan kumanda

Fonksiyonlar zeminden, uzaktan kumanda (opsiyonel) ile konforlu bir şekilde kumanda edilebilir.

Uzaktan kumanda Presence Control: Servis uzaktan kumanda RC 3, EAN-Nr.: 4007841 000387 Kullanıcı uzaktan kumanda RC 5, EAN-Nr.: 4007841 592806

İşletme Arızaları

Arıza	Sebebi	Tamiri
İşık yanmıyor	■ Gerilim bağlantısı yok ■ Lux değeri çok düşük ayarlandı ■ Hareket algılaması yok	■ Gerilim bağlantısını kontrol edin ■ Lux değerini ışık yansıncaya kadar yavaşça yükseltin ■ Sensörün önünde herhangi bir engel bulunmamasını sağlayın ■ Kapsama alanını kontrol edin
İşık kapanmıyor	■ Lux değeri çok yüksek ■ Müteakip çalışma süresi doluyor ■ Rahatsız eden ısı kaynakları örneğin: Fanlı ısıtıcı, açık kapı ve pencere, ev hayvanları, ampul/halojen lamba, hareket eden objeler (IR Quattro)	■ Lux değerini daha düşük olarak ayarlama ■ Müteakip çalışma süresini bekleyin gerektiğinde müteakip çalışma süresini daha kısa olarak ayarlayın ■ Sabit anıza kaynaklarını yapışkan etiket ile kapatın
Hareket algılamasına rağmen sensör kapanıyor	■ Müteakip çalışma süresi çok küçük ■ Işık sınırı çok düşük	■ Müteakip çalışma süresini yükseltin ■ Alaca karanlık ayarını değiştirin





Arıza	Sebebi	Tamiri
Sensör çok geç kapanıyor	■ Zaman ayarı yüksek	■ Müteakip çalışma süresini küçültün
Sensör önden yürüyüşlerde çok geç devreye giriyor	■ Önden yürüyüşler için olan erişim mesafesi ayarı azaltılmıştır	■ ek sensör monte edin ■ İki sensör arasındaki mesafeyi azaltın
Karanlıkta hareket algılamasına rağmen sensör devreye girmiyor	■ Lux değeri çok düşük seçildi	■ Sensör şalter/buton ile devre dışı bırakılmıştır ? ■ Yarı otomatik ? ■ Parlaklık sınırını yükseltin
Karanlık olmasına ve temel parlaklık ayarı yapılmasına rağmen sensör lambayı yakmıyor	■ Sensör yarı otomatik işletme-sinde ■ Lux değeri çok düşük seçildi	■ Sensör tam otomatik işletme-sinde ■ Parlaklık sınırını yükseltin

CE Uygunluk Açıklaması

Bu ürün,
- Alçak Gerilim Yönetmeliği 2006/95/AT
- EMV Yönetmeliği 2004/108/AT
- RoHS Yönetmeliğine 2002/95/AT uygundur.



Fonksiyon Garantis

Bu Steinel ürünü yüksek itina ile üretilmiş olup geçerli olan yönetmeliklere uygun olarak fonksiyon ve güvenlik testlerinden geçirilmiş ve son olarak numune kontrolü işlemleri uygulanmıştır. Steinel firması ürünün mükemmel durumda ve fonksiyon özelliklerinde her zaman sahip olduğunu garanti eder.

Cihaz 36 ay garantilidir ve garanti süresi cihazın alıcıya satıldığı günden itibaren başlar. Firmamız malzeme ve imalat hatalarından kaynaklanan arızaları giderir, garanti kapsamında verilen bu hizmetler arızalı parçanın onarımı veya değiştirilmesi şeklinde yapılır ve bu seçime firmamız karar verir. Sarf malzemeleri, yönetmeliklere aykırı kullanım veya bakımdan kaynaklanan hasar ve ek-siklikler garanti kapsamına dahil değildir. Bunun dışında yabancı eşyalar üzerinde oluşacak müteakip hasarlarda firmamızdan herhangi bir hak iddia edilemez.

Garanti hizmetlerinden yararlanmak sadece, cihaz sökülmeden ve parçalarına ayrılmadan, kasa fişi veya fatura (satın alış tarihini belirten bayi kaşesi) ile iyi şekilde ambalajlanarak yetkili servis merkezine postalanması ile gerçekleşir.

Tamir servis hizmeti:
Garanti süresi dolduktan sonra oluşan arızalar veya garanti kapsamında bulunmayan parçaların hasarlanması durumunda fabrika servisimiz gerekli tamir hizmetlerini verir. Bunun için lütfen cihazı iyi şekilde ambalajlayarak en yakın servis merkezimize postalayın.

KULLANIM

36 ay

GARANTİSİ

