

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

AT Steinel Austria GmbH
Hirschtettner Strasse 19/A/2/2 · A-1220 Wien
Tel.: +43/1/2023470 · info@steinel.at

CH PUAG AG
Oberebenestrasse 51 · CH-5620 Bremgarten
Tel.: +41/56/6488888 · info@puag.ch

GB STEINEL U.K. LTD.
25, Manasty Road · Axis Park · Orton Southgate
GB-Peterborough Cambs PE2 6UP
Tel.: +44/1733/366-700 · steinel@steinel.co.uk

IE Socket Tool Company Ltd
Unit 714 Northwest Business Park
Kilshane Drive Ballycoolin · Dublin 15
Tel.: 00353 1 8809120 · info@sockettool.ie

FR STEINEL FRANCE SAS
ACTICENTRE - CRT 2
Rue des Farnards - Bât. M - Lot 3
F-59818 Lesquin Cedex
Tél.: +33/3/20 30 34 00 · info@steinelfrance.com

NL Van Spijk B.V.
Postbus 2 · 5688 HP OIRSCHOT
De Schepel 402 · 5688 HP OIRSCHOT
Tel. +31 499 571810
info@vanspijk.nl · www.vanspijk.nl

BE VSA Belgium
Hagelberg 29 · B-2440 Geel
Tel.: +32/14/256050
info@vsabelgium.be · www.vsabelgium.be

LU Minusines S.A.
8, rue de Hogenberg · L-1022 Luxembourg
Tél.: (00 352) 49 58 58 1 · www.minusines.lu

ES SAET-94 S.L.
C/ Trepadella, nº 10 · Pol. Ind. Castellbisbal Sud
E-08755 Castellbisbal (Barcelona)
Tel.: +34/93/772 28 49 · saet94@saet94.com

IT STEINEL Italia S.r.l.
Largo Donegani 2 · I-20121 Milano
Tel.: +39/02/96457231
info@steinel.it · www.steinel.it

PT F.Fonseca S.A.
Rua Joao Francisco do Casal 87/89 Esgueira
3800-266 Aveiro · Portugal
Tel. +351 234 303 900
ffonseca@ffonseca.com · www.ffonseca.com

SE KARL H STRÖM AB
Verktygsvägen 4 · SE-553 02 Jönköping
Tel.: +46 36 550 33 00 · info@khs.se · www.khs.se

DK Roliba A/S
Hvidkærvej 52 · DK-5250 Odense SV
Tel.: +45 6593 0357 · www.roliba.dk

FI Oy Hedtec Ab
Lauttasaarentie 50 · FI-00200 Helsinki
Puh.: +358/207 638 000
valaistus@hedtec.fi · www.hedtec.fi/valaistus

NO Vilan AS
Olaf Helsetsvæi 8 · N-0694 Oslo
post: +47/22725000
post@vilan.no

GR PANOS Lingonis + Sons O. E.
Aristofanos 8 Str. · GR-10554 Athens
Tel.: +30/210/3212021 · lygonis@otenet.gr

TR SAOS Teknoloji Elektrik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
Haill Rifat Paşa mahallesi Yüzerhavuz Sokak
PERPA Ticaret Merkezi A Blok Kat No.313 · Şişli / İSTANBUL
Tel.: +90 212 220 09 20
iletisim@saosteknoloji.com.tr · www.saosteknoloji.com.tr

CZ ELNAS s.r.o.
Oblekovice 394 · CZ-67181 Znojmo
Tel.: +420/515/220126
info@elnas.cz · www.elnas.cz

PL „LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Byków, ul. Wrocławska 43 · PL-55-095 Mirków
Tel.: +48 71 3980818
handlowy@langelukaszuk.pl · www.langelukaszuk.pl

HU DINOCOOP Kft
Radványi u. 24 · H-1118 Budapest
Tel.: +36/1/3193064 · dinocoop@dinocoop.hu

LT KVARCAS
Neries krantine 32 · LT-48463, Kaunas
Tel.: +370/37/408030 · info@kvarcas.lt

EE Fortronic AS
Tõöstuse tee 10 · EST-61715 Tõrvandi
Ülenurme vald, Tartumaa
Tel.: +372/7/475208
info@fortronic.ee · www.fortronic.ee

SI ELEKTRO – PROJEKT PLUS D.O.O.
Suha pri Predosljah 12 SLO-4000 Kranj
PE GRENC 2 · 4220 Škofja Loka
Tel.: 00386-4-2521645 · GSM: 00386-40-856655
info@elektroprojektplus.si · www.priprocam.si

SK NECO SK, A.S.
Ružová ul. 111 · SK-01901 Ilava
Tel.: +421/42/4 45 67 10
neco@neco.sk · www.neco.sk

RO Steinel Distribution SRL
505400 Rasnov, jud. Brasov · Str. Campului, nr.1
FSR Hala Scularie Birourile 4-7
Tel.: +40(0)268 53 00 00 · www.steinel.ro

HR Daljinsko upravljanje d.o.o.
Bedriča Smetane 10 · HR-10000 Zagreb
t/ 00385 1 388 66 77
daljinsko-upravljanje@inet.hr · www.daljinsko-upravljanje.hr

LV Amberg's SIA
Brīvības gatve 195-16 · LV-1039 Rīga
Tel.: 00371 67550740 · www.ambergs.lv

BG ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД
Бул. Климент Охридски № 68
1756 Сопяна, България
Тел.: +359 2 700 45 45 4
info@tashhev-galving.com · www.tashhev-galving.com

RU Best - Snab
ул.1812 года, дом 12 · 121127 Москва · Россия
Tel: +7 (495) 280-35-53
info@steinel.ru · www.steinel.ru

CN STEINEL China
Representative Office
Shanghai Rm. 25 A · Huadu Mansion No. 838
Zhangyang Road Shanghai 200122
Tel: +86 21 5820 4486
james.chai@steinel.cn · info@steinel.cn · www.steinel.cn

110057414_11/2017_L_ Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.



UP



AP

STEINEL®
PROFESSIONAL

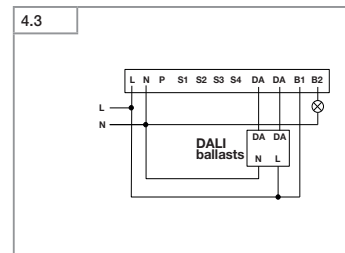
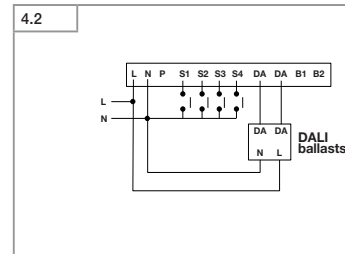
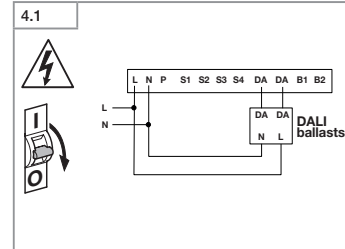
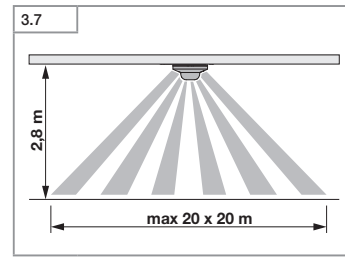
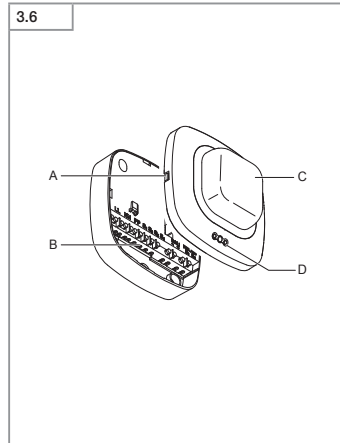
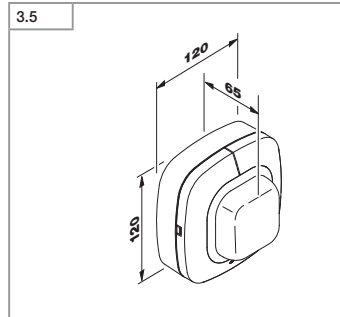
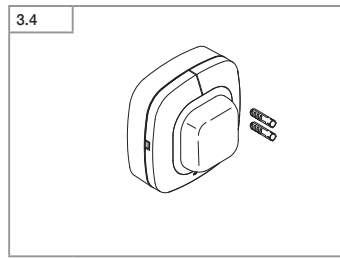
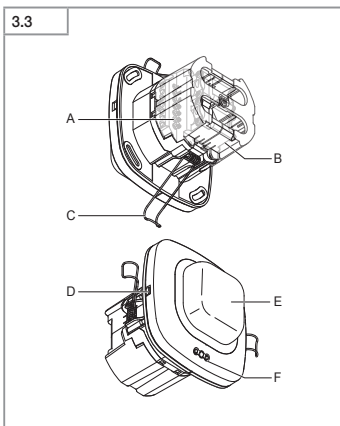
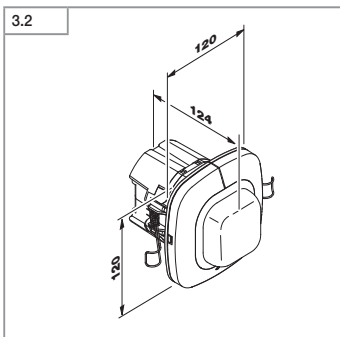
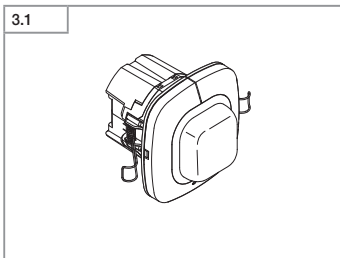
Information
IR Quattro HD DALI plus



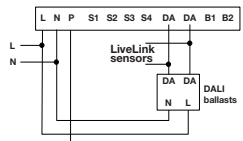
DE 6 Textteil beachten!

GB 14 Follow written instructions!

SE 21 lakta texten!

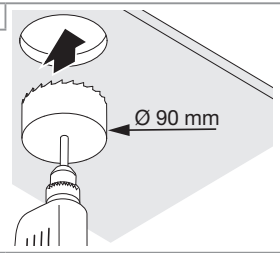


4.4

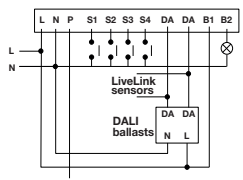


Additional Control PRO vis P-line
(Master / Master, Master / Slave)

5.1

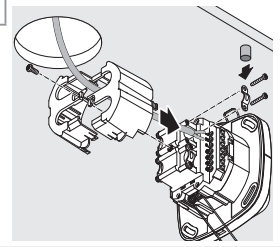


4.5

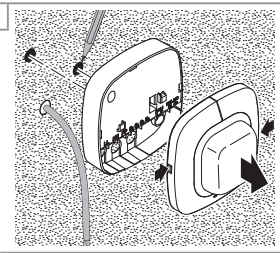


Additional Control PRO vis P-line
(Master / Master, Master / Slave)

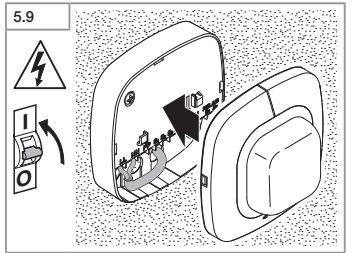
5.2



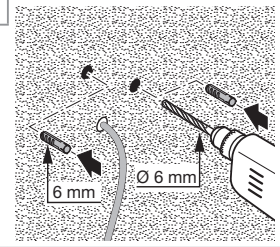
5.5



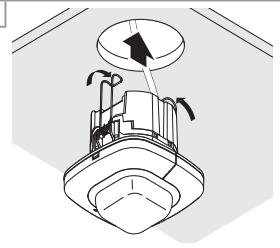
5.9



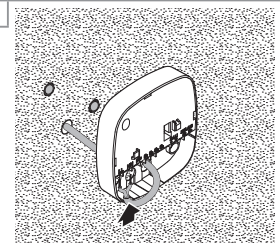
5.6



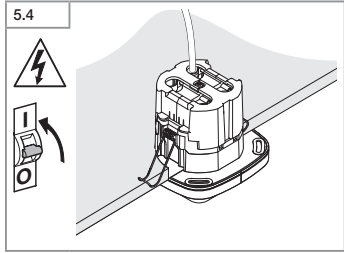
5.3



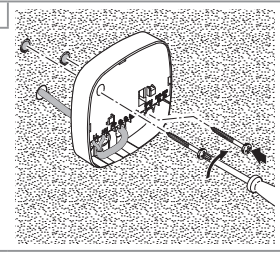
5.7



5.4



5.8



1. Zu diesem Dokument

- Bitte sorgfältig lesen und aufbewahren!
- Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Symbolerklärung



Warnung vor Gefahren!



Verweis auf Textstellen im Dokument.

2. Allgemeine Sicherheitshinweise



Vor allen Arbeiten am 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 landesüblichen Installationsvorschriften und Anschlussbedingungen durchgeführt werden. (z. B. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE-EN 1, **CH** - SEV 1000)

3. IR Quattro HD DALI plus

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Präsenzmelder zur Montage in Innenräumen
- Intelligente Sensortechnik regelt DALI-Leuchten bei Betreten des Raumes automatisch.

Der Infrarot-Präsenzmelder IR Quattro HD DALI plus regelt die Beleuchtung z. B. in Klassenräumen, Büros, öffentlichen oder privaten Gebäuden in Abhängigkeit von Umgebungshelligkeit und Anwesenheit. Mit moderner Infrarot-Technologie ist eine vollkommen lückenlose temperaturunabhängige Bewegungserfassung gewährleistet.

Der IR Quattro HD DALI plus eignet sich durch 4800 Schaltzonen besonders für Schul- und Bürogebäude. Der IR Quattro HD DALI plus ermöglicht mit der hochentwickelten Linse einen raumtypischen, quadratischen Erfassungsbereich, in dem kleinste Bewegungen erfasst werden.

Die Reichweitereinstellung erfolgt mechanisch. Die Sensitivität wird per Smart Remote eingestellt.

Alle Funktionseinstellungen können über die Smart Remote vorgenommen werden (→ "7. Zubehör")

Lieferumfang Unterputzmontage (**Abb. 3.1**)
 Produktmaße Unterputzmontage (**Abb. 3.2**)
 Geräteübersicht Unterputzmontage (**Abb. 3.3**)
A Anschlussklemme
B Zugentlastung
C Feder
D Verschlussmechanismus
E Sensoreinheit
F Status-LED

Lieferumfang Aufputzmontage (**Abb. 3.4**)
 Produktmaße Aufputzmontage (**Abb. 3.5**)
 Geräteübersicht Aufputzmontage (**Abb. 3.6**)
A Verschlussmechanismus
B Anschlussklemme
C Sensoreinheit
D Status-LED

Erfassungsbereich: max. 20 x 20 m tangential bei 2,8 m Höhe (**Abb. 3.7**)

4. Elektrische Installation

- Stromversorgung abschalten (**Abb. 4.1**)

Es werden mindestens 4 Adern benötigt für **L**, **N**, **DA N** und **DA L**

Anschlussmöglichkeiten:

L	=	Phase (meistens schwarz, braun oder grau)
N	=	Neutralleiter (meistens blau)
S1, S2, S3, S4	=	Anschluss eines externen Tasters
DA N	=	Anschluss an den DALI-BUS
DA L	=	Zur Vernetzung mehrerer Präsenzmelder

Im Zweifel müssen Sie die Kabel mit einem Spannungsmesser identifizieren; anschließend wieder spannungsfrei schalten.

Anschlussdiagramme (**Abb. 4.1 - 4.5**)

DALI-Funktionalität Broadcast- und Addressable-Betrieb:

Im Werkzustand arbeitet der IR Quattro HD DALI plus im Broadcast-Betrieb. Alle am DALI-BUS angeschlossenen Leuchten werden gemeinsam als eine große Gruppe gesteuert. Es können bis zu 64 Leuchten betrieben werden. Es sind alle Einstellungen auch im Broadcast-Betrieb möglich (z.B. Nachlaufzeit, Helligkeitswert, Voll-/Halbautomatik, Konstantlicht, Nachtlicht).

Sobald die Adressierung der Leuchten durchgeführt wird, wechselt der Präsenzmelder in den Addressable-Betrieb. Jede der bis zu 64 Leuchten kann einer der 3 Leuchtengruppen zugewiesen werden. Die Zuweisung der Leuchten zu den Gruppen erfolgt per Smart Remote. Diese drei Leuchtengruppen werden individuell vom Melder angesteuert. Unterschiedliche Einstellungen (Voll-/Halbautomatik, Konstantlicht, Nachtlicht) sind pro Leuchtengruppe möglich.

Vernetzung:

Eine Vernetzung mehrerer Sensoren ist notwendig, wenn ein größerer Erfassungsbereich abgedeckt werden muss. Es ist möglich, sowohl eine Master/Master-Vernetzung, als auch eine Master-Slave-Vernetzung einzurichten.

Master/Master:

Eine Master/Master-Vernetzung ist nur über die P-Leitung möglich. Die Sensoren melden erkannte Bewegung/Präsenz an die angeschlossenen Master und jeder Sensor schaltet bzw. steuert seine Leuchten nach den individuellen Einstellungen jedes einzelnen Masters. In diesem Fall muss jeder Sensor konfiguriert werden. Bei eine Master/Master-Vernetzung können mehrere DALI plus-Sensoren, aber auch weitere Sensoren aus der Control PRO-Serie genutzt werden (COM1, COM2, DIM).

Master/Slave:

Bei der Master/Slave-Vernetzung wird von den Slave-Meldern die Bewegung/Präsenz an den Master-Melder gesendet. Der Master-Sensor ist in diesem Fall der einzige Sensor, der Leuchten angeschlossen hat. Die Funktionseinstellungen müssen nur am Master vorgenommen werden. Bei den Slaves kann lediglich die Reichweite angepasst werden. Dies kann per Smart Remote oder per mechanischer Reichweitereinstellung vorgenommen werden und ist vom Sensortyp abhängig.

Als Slave-Sensoren können LiveLink-Sensoren genutzt werden, die an der DALI-Busleitung angeschlossen sind oder Präsenzmelder der Control PRO-Serie (COM1), die keine Last angeschlossen haben und per P-Leitung mit dem Master verbunden sind.


Hinweis: Bei den LiveLink-Sensoren beachten Sie bitte den Stromverbrauch der einzelnen Sensoren, so dass der maximale Strom der zur Verfügung steht (150 mA für alle Teilnehmer) nicht überschritten wird.


Wichtig:

Ein Vertauschen der Anschlüsse führt im Gerät oder Sicherungskasten später zum Kurzschluss. In diesem Fall müssen Sie die einzelnen Kabel identifizieren und neu verbinden.

5. Montage

- Alle Bauteile auf Beschädigungen prüfen
- Bei Schäden das Produkt nicht in Betrieb nehmen
- Geeigneten Montageort auswählen unter Berücksichtigung der Reichweite

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

	Presence	Radial	Tangential
4,00 m	1	—	6 m × 6 m
	2	—	6 m × 6 m
	3	—	6 m × 6 m
	4	—	7 m × 7 m
	5	—	8 m × 8 m
	6	—	8 m × 8 m
	7	—	8,4 m × 8,4 m
5,00 m	1	—	6 m × 6 m
	2	—	6,3 m × 6,3 m
	3	—	6,7 m × 6,7 m
	4	—	7 m × 7 m
	5	—	7,4 m × 7,4 m
	6	—	7,7 m × 7,7 m
	7	—	8,1 m × 8,1 m
6,00 m	1	—	7 m × 7 m
	2	—	7,1 m × 7,1 m
	3	—	7,3 m × 7,3 m
	4	—	7,4 m × 7,4 m
	5	—	7,5 m × 7,5 m
	6	—	7,7 m × 7,7 m
	7	—	7,8 m × 7,8 m
8,00 m	1	—	7,4 m × 7,4 m
	2	—	7,5 m × 7,5 m
	3	—	7,7 m × 7,7 m
	4	—	7,8 m × 7,8 m
	5	—	7,9 m × 7,9 m
	6	—	8,1 m × 8,1 m
	7	—	8,2 m × 8,2 m

Montage Unterputz

- Loch mit einem 90 mm Bohrer die Decke bohren (**Abb. 5.1**)
- Isolierband auf die Zugentlastung schieben (**Abb. 5.2**)
- Anschlusskabel anschließen und Elektronikabdeckung montieren (**Abb. 5.2**)
- Federn einklappen und Sensor in die Decke schieben (**Abb. 5.3**)
- Stromversorgung einschalten (**Abb. 5.4**)

Montage Aufputz

- Bohrlöcher einzeichnen (**Abb. 5.5**)
- Löcher bohren und Dübel einsetzen (**Abb. 5.6**)
- Anschlusskabel anschließen (**Abb. 5.7**)
- Sensorgehäuse festschrauben (**Abb. 5.8**)
- Sensoreinheit aufsetzen (**Abb. 5.9**)
- Stromversorgung einschalten (**Abb. 5.9**)

6. Funktion

Werkseinstellungen:

Dämmerungseinstellung: Tagesbetrieb

Zeiteinstellung: 5 Minuten

Reichweiteneinstellung: max.

Nachtlicht: AUS

Keine Konstantlichtregelung

ECO ON

Relais als ON/OFF-Leuchtgruppe

Hinweis:

Die Reichweiteneinstellung ist mechanisch einstellbar. Alle weiteren Einstellungen sind allein mit der Smart Remote Fernbedienung vorzunehmen.

Reichweiteneinstellung

In Stufen einstellbar

– Einstellregler maximal = max. Reichweite (20 × 20 m)

– Einstellregler minimal = min. Reichweite (8 × 8 m)

Zeiteinstellung

In Stufen einstellbar. Die gewünschte Nachlaufzeit kann zwischen 5 Sekunden und 60 Minuten eingestellt werden. Der Sensor schaltet nach Ablauf der Nachlaufzeit aus.

Dämmerungseinstellung

Die gewünschte Einschaltsschwelle kann stufenlos von ca. 10 bis 1000 Lux eingestellt werden.

Nachtlicht

Nachtlicht ermöglicht eine Beleuchtung mit 10 bis 50 % der Lichtleistung. Erst bei Bewegung im Erfassungsbereich wird das Licht für die eingestellte Zeit (siehe Zeiteinstellung) auf die eingestellte Lichtleistung (100 %) geschaltet.

Konstantlicht

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

Nachbarfunktion

Über die Smart Remote kann die Nachbarfunktion aktiviert bzw. deaktiviert werden. Einstellbar ist sowohl maximale Lichtleistung als auch halbe Lichtleistung. Detektiert der Sensor der Leuchtgruppe eine Bewegung, schalten die Nachbargruppen entweder ebenfalls in das Hauptlicht oder aber in ein definiertes Dimm-Level (Nachtlicht-Level). Die Nachbarfunktion funktioniert nur über eine Master/Master-Vernetzung über die P-Leitung.

ECO ON-Funktion

Automatisches Einschalten des Lichts bei Bewegung mit gedimmten Wert (10-70 %). Volles Licht (100 %) nur nach Betätigen des Tasters.

Potentialfreier Ausgang

Der Sensor ist zusätzlich mit einem potentialfreien Relais-Kontakt ausgestattet, der wahlweise als ON/OFF-Leuchtgruppe, EVG AUS, HLK-Ausgang, Nightrmatic Ausgang, Alarm oder Impuls Ausgang genutzt werden kann. Zusätzlich kann der Ausgang inaktiv gestellt werden, damit kein Relais-Klicken zu hören ist, wenn der Ausgang nicht genutzt wird.

ON/OFF-Leuchtgruppe

Der potentialfreie Kontakt wird als vierte Lichtgruppe genutzt. Nur in diesem Zustand ist der vierte Taster aktiv. Globale Einstellungen (z.B. Nachlaufzeit) werden übernommen. Individuelle Einstellungen lassen sich per Smart Remote vornehmen.

EVG AUS

Vollständige Abschaltung der EVGs bei 0 % Licht bei allen 3 Leuchtengruppen.

HLK-Ausgang

Der potentialfreie Kontakt arbeitet als HLK-Ausgang und schaltet nur in Abhängigkeit von Bewegung sowie Präsenz. Es kann eine eigene Nachlaufzeit (1-120 Minuten) sowie eine Einschaltverzögerung (bis 10 Minuten, Raumüberwachung) gewählt werden.

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

Nightmatic

Sensor schaltet AN/AUS abhängig von der Umgebungshelligkeit.

Alarm

Der Ausgang schaltet erst für ca 2,5 Sekunden, wenn innerhalb eines Zeitfensters von 9 Sekunden mindestens 3 Bewegungen erkannt worden sind.

Pulse Mode

Hier wird der potentialfreie Kontakt als Impuls-Ausgang (2 Sekunden an, 8 Sekunden aus) verwendet.

OFF

Schaltet das Klicken des Relais aus.

7. Zubehör

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Steuerung per Smartphone oder Tablet
- Passende App laden und per Bluetooth verbinden
- Erkennen des Sensors und Auslesen der Parameter

- 1 DALI-Adressierung
- 2 Reichweite/Sensitivität
- 3 Zeiteinstellung
- 4 Dämmerungseinstellung
- 5 Funktion Relaisausgang
- 6 Nachtlicht
- 7 Grundhelligkeit

- 8 Stufe Hauptlicht
- 9 Konstantlicht
- 10 Betriebsart
- 11 Nachbarfunktion
- 12 ECO ON
- 13 Sensitivität DALI-Slave
- 14 Dimmen

8. Betrieb/Pflege

Der Infrarot-Sensor eignet sich zur automatischen Schaltung von Licht. Für spezielle Einbruchalarmanlagen ist das Gerät nicht geeignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit fehlt. Die Erfassungslinse kann bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (ohne Reinigungsmittel) gesäubert werden.

9. Entsorgung

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



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

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

10. Herstellergarantie

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

Herstellergarantie der STEINEL Vertrieb Herzebrock-Clarholz

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

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

Die Garantiezeit für

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

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

- bei einem gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß von Produktteilen oder Mängeln am STEINEL-Produkt, die auf gebrauchsbedingtem oder sonstigem natürlichem Verschleiß zurückzuführen sind,
- bei nicht bestimmungs- oder unsachgemäßem Gebrauch des Produkts oder Missachtung der Bedienungshinweise,
- wenn An- und Umbauten bzw. sonstige Modifikationen an dem Produkt eigenmächtig vorgenommen wurden oder Mängel auf die Verwendung von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen zurückzuführen sind, die keine STEINEL-Originalteile sind,

- wenn Wartung und Pflege der Produkte nicht entsprechend der Bedienungsanleitung erfolgt sind,
- wenn Anbau- und Installation nicht gemäß den Installationsvorschriften von STEINEL ausgeführt wurden,
- bei Transportschäden oder -verlusten.

Diese Herstellergarantie lässt Ihre gesetzlichen Rechte unberührt. Die hier beschriebenen Leistungen gelten zusätzlich zu den gesetzlichen Rechten und beschränken oder ersetzen diese nicht. Die Garantie gilt für sämtliche STEINEL-Produkte, die in Deutschland gekauft und verwendet werden. Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).

Geltendmachung

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

5 JAHRE
HERSTELLER
GARANTIE

11. Technische Daten

Abmessungen	Aufputz	120 × 120 × 65
	Unterputz	120 × 120 × 124
Spannung	220-240V (50/60 Hz)	
Leistungsaufnahme	max. <0,5W (ohne DALI-Teilnehmer)	
DALI-Versorgungsstrom	max. 150 mA	
DALI-Kommunikation	Adressable, max. 3 Gruppen, Broadcast 64 Teilnehmer	
Erfassungswinkel	360°, 8 × 8 m Präsenz/radial, 20 × 20 m tangential	
Reichweiten	(bei 3 m Montagehöhe)	
Montagehöhe	2,5-10 m	
Zeiteinstellung	5 s - 60 min	
Dämmerungseinstellung	10-1000 Lux	
Nachtlicht	AUS, 10-60 min, ganze Nacht, 10-50 % wählbar	
Schutzart/Schutzklasse	IP 20/II	
Temperaturbereich	0 bis 40°C	

12. Funktionsstörung

Störung	Ursache	Abhilfe
Sensor ohne Spannung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherung hat ausgelöst, nicht eingeschaltet, Leitung unterbrochen ■ Kurzschluss 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sicherung einschalten, tauschen, Netzschalter einschalten, Leitung mit Spannungsprüfer überprüfen ■ Anschlüsse überprüfen
Sensor schaltet nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> ■ bei Tagesbetrieb, Dämmerungseinstellung steht auf Nachtbetrieb ■ Leuchtmittel defekt ■ Netzschalter AUS ■ Sicherung hat ausgelöst ■ Erfassungsbereich nicht gezielt eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ neu einstellen ■ Leuchtmittel defekt austauschen ■ einschalten ■ Sicherung einschalten, tauschen, evtl. Anschluss überprüfen ■ neu justieren
Sensor schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> ■ dauernde Bewegung im Erfassungsbereich ■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich und schaltet durch Temperaturveränderung neu ■ geschaltete Leuchte befindet sich im Dauerlicht-Betrieb (LED an) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bereich kontrollieren und evtl. neu justieren bzw. abdecken ■ Bereich ändern bzw. abdecken ■ Dauerlichtbetrieb deaktivieren
Sensor schaltet immer EIN/AUS	<ul style="list-style-type: none"> ■ geschaltete Leuchte befindet sich im Erfassungsbereich ■ Tiere bewegen sich im Erfassungsbereich 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bereich umstellen bzw. abdecken, Abstand vergrößern ■ Bereich umstellen bzw. abdecken
Sensor-Reichweitenveränderung	<ul style="list-style-type: none"> ■ andere Umgebungstemperaturen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erfassungsbereich durch Abdeckschalen genau einstellen
Sensor schaltet unerwünscht ein	<ul style="list-style-type: none"> ■ plötzliche Temperaturveränderung durch Witterung oder Abluft aus Ventilatoren, offenen Fenstern ■ Sensor in der Nähe von WLAN oder anderer Funkquelle 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bereich verändern, Montageort verlegen ■ mindestens 2 m von der Funkquelle entfernt installieren

1. About this document

- Please read carefully and keep in a safe place.
- Under copyright. Reproduction either in whole or in part only with our consent.
- Subject to change in the interest of technical progress.

Symbols



Hazard warning!



Reference to other information in the document.

2. General safety precautions



Disconnect the power supply before attempting any work on the sensor.

- During installation, the electric power cable to be connected must not be live. Therefore, switch off the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off-circuit.
- Installing the sensor involves work on the mains power supply. This work must therefore be carried out professionally in accordance with national wiring regulations and electrical operating conditions. (e. g. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE-EN 1, **CH** - SEV 1000)

3. IR Quattro HD DALI plus

Proper use

- Presence detectors for installing indoors
- Intelligent sensor technology automatically switches DALI lights ON when the room is entered.

The IR Quattro HD DALI plus infrared presence detector controls lighting, e.g. in classrooms, offices, public buildings or at home, in relation to ambient light level and the presence of persons. Modern infrared technology guaran-

tees that movement is detected absolutely anywhere, irrespective of radiated temperature.

With 4800 switching zones, the IR Quattro HD DALI plus is particularly suitable for school and office buildings. The IR Quattro HD DALI plus with highly advanced lens provides a square detection zone, as the typical shape of a room, in which the smallest of movements are sensed.

Reach is set mechanically
Sensitivity is adjusted via Smart Remote.

All function settings can also be made via Smart Remote (→ "7. Accessories")

Package contents, concealed installation (Fig. 3.1)

Product dimensions, concealed installation (Fig. 3.2)

Product components, concealed installation (Fig. 3.3)

- A** Connecting terminal
- B** Cable grip
- C** Spring clip
- D** Locking mechanism
- E** Sensor unit
- F** Status LED

Package contents, surface-mounted installation (Fig. 3.4)

Product dimensions, surface-mounted installation (Fig. 3.5)

Product components, surface-mounted installation (Fig. 3.6)

- A** Locking mechanism
- B** Connecting terminal
- C** Sensor unit
- D** Status LED

Detection zone: max. 20 × 20 m, tangential, at a height of 2.8 m (Fig. 3.7)

4. Electrical installation

- Switch OFF power supply (Fig. 4.1)

At least 4 cores are needed for **L**, **N**, **DA N** and **DA L**

Possible connections:

- L** = Phase (usually black, brown or grey)
- N** = Neutral conductor (usually blue)
- S1, S2, S3, S4** = Connection for an external switch
- DA N** = Connection to the DALI BUS
- DA L** = For interconnecting several presence detectors
- P** = For interconnecting several presence detectors

If you are in any doubt, identify the conductors using a voltage tester; then disconnect from the power supply again.

Wiring diagrams (Fig. 4.1 - 4.5)

DALI functionality Broadcast and Addressable mode:

The IR Quattro HD DALI plus is set to work in Broadcast mode on leaving the factory. All lights connected to the DALI BUS will be controlled as one large group. It is possible to operate as many as 64 lights. All settings are also available in the Broadcast mode (e.g. stay-ON time, light level, fully/semi-automatic operation, constant light, night light).

As soon as the lights have been addressed, the presence detector switches to Addressable mode. Any of up to 64 lights can be assigned to one of the 3 light groups. The lights are assigned to the groups via Smart Remote. These three light groups are activated separately by the detector. Different settings (fully/semi-automatic operation, constant light, night light) can be selected for each group of lights.

Interconnecting:

Several sensors must be interconnected when a larger-type detection zone needs to be covered. It is possible to set up either an interconnected master/master system or an interconnected master/slave system.

Master/master:

An interconnected master/master system can only be set up via the P conductor. The sensors report detected movement/presence to the connected master and each sensor operates or controls its lights in line with the particular settings of each individual master. In

this case, each sensor must be configured. An interconnected master/master system not only permits the use of several DALI plus sensors, but also other sensors from the Control PRO series (COM1, COM2, DIM).

Master/slave:

In an interconnected master/slave system, identified movement/presence is sent to the master detector by the slave detectors. In this case, the master sensor is the only sensor with lights connected to it. The function settings must only be made at the master. The slaves only permit adjustment of reach. Depending on sensor type, this can be done via Smart Remote or by mechanical reach adjustment. The slave sensors used can be LiveLink sensors connected to the DALI bus cable or presence detectors from the Control PRO series (COM1) with no load connected to them and connected with the master by P conductor. **Note:** for LiveLink sensors please pay attention to the power consumption of individual sensors so as to make sure that the maximum available current (150 mA for all users) is not exceeded.

Important:

incorrectly wired connections will produce a short circuit later on in the product or fuse box. In this case, you must identify the individual cables and re-connect them.

5. Mounting

- Check all components for damage.
- Do not use the product if it is damaged.
- Select an appropriate mounting location, taking the reach into consideration

		Presence	Radial	Tangential
2.50 m	1	3.6 m × 3.6 m	3.6 m × 3.6 m	4 m × 4 m
	2	4 m × 4 m	4 m × 4 m	4 m × 4 m
	3	4.6 m × 4.6 m	4.6 m × 4.6 m	5 m × 5 m
	4	5.2 m × 5.2 m	5.2 m × 5.2 m	6 m × 6 m
	5	5.8 m × 5.8 m	5.8 m × 5.8 m	8 m × 8 m
	6	6.8 m × 6.8 m	6.8 m × 6.8 m	13 m × 13 m
	7	7.8 m × 7.8 m	7.8 m × 7.8 m	18 m × 18 m
2.80 m	1	3.8 m × 3.8 m	3.8 m × 3.8 m	4 m × 4 m
	2	4.4 m × 4.4 m	4.4 m × 4.4 m	4.5 m × 4.5 m
	3	5.1 m × 5.1 m	5.1 m × 5.1 m	5.5 m × 5.5 m
	4	5.5 m × 5.5 m	5.5 m × 5.5 m	6.5 m × 6.5 m
	5	5.9 m × 5.9 m	5.9 m × 5.9 m	8.5 m × 8.5 m
	6	6.9 m × 6.9 m	6.9 m × 6.9 m	17 m × 17 m
	7	7.9 m × 7.9 m	7.9 m × 7.9 m	20 m × 20 m
3.00 m	1	4 m × 4 m	4 m × 4 m	4 m × 4 m
	2	4.8 m × 4.8 m	4.8 m × 4.8 m	5 m × 5 m
	3	5.6 m × 5.6 m	5.6 m × 5.6 m	6 m × 6 m
	4	5.8 m × 5.8 m	5.8 m × 5.8 m	7 m × 7 m
	5	6 m × 6 m	6 m × 6 m	9 m × 9 m
	6	7 m × 7 m	8 m × 8 m	20 m × 20 m
	7	8 m × 8 m	8 m × 8 m	22 m × 22 m
3.50 m	1	4.8 m × 4.8 m	5 m × 5 m	6 m × 6 m
	2	5 m × 5 m	5.5 m × 5.5 m	6 m × 6 m
	3	5.4 m × 5.4 m	6 m × 6 m	6 m × 6 m
	4	5.8 m × 5.8 m	7 m × 7 m	9.5 m × 9.5 m
	5	6.2 m × 6.2 m	8 m × 8 m	13 m × 13 m
	6	7.2 m × 7.2 m	9.5 m × 9.5 m	20.5 m × 20.5 m
	7	8.2 m × 8.2 m	11 m × 11 m	28 m × 28 m

		Presence	Radial	Tangential
4.00 m	1	—	6 m × 6 m	7 m × 7 m
	2	—	6 m × 6 m	7.5 m × 7.5 m
	3	—	6 m × 6 m	8 m × 8 m
	4	—	7 m × 7 m	12 m × 12 m
	5	—	8 m × 8 m	15 m × 15 m
	6	—	8 m × 8 m	20 m × 20 m
	7	—	8.4 m × 8.4 m	24 m × 24 m
5.00 m	1	—	6 m × 6 m	8 m × 8 m
	2	—	6.3 m × 6.3 m	11 m × 11 m
	3	—	6.7 m × 6.7 m	14 m × 14 m
	4	—	7 m × 7 m	17 m × 17 m
	5	—	7.4 m × 7.4 m	20 m × 20 m
	6	—	7.7 m × 7.7 m	24 m × 24 m
	7	—	8.1 m × 8.1 m	27 m × 27 m
6.00 m	1	—	7 m × 7 m	9 m × 9 m
	2	—	7.1 m × 7.1 m	12 m × 12 m
	3	—	7.3 m × 7.3 m	16 m × 16 m
	4	—	7.4 m × 7.4 m	19 m × 19 m
	5	—	7.5 m × 7.5 m	23 m × 23 m
	6	—	7.7 m × 7.7 m	26 m × 26 m
	7	—	7.8 m × 7.8 m	30 m × 30 m
8.00 m	1	—	7.4 m × 7.4 m	11 m × 11 m
	2	—	7.5 m × 7.5 m	15 m × 15 m
	3	—	7.7 m × 7.7 m	19 m × 19 m
	4	—	7.8 m × 7.8 m	24 m × 24 m
	5	—	7.9 m × 7.9 m	28 m × 28 m
	6	—	8.1 m × 8.1 m	32 m × 32 m
	7	—	8.2 m × 8.2 m	36 m × 36 m

Concealed mounting

- Drill a hole into the ceiling using a 90 mm core drill (Fig. 5.1)
- Push insulating sleeve onto cable grip (Fig. 5.2)
- Connect conductors and fit electronics cover (Fig. 5.2)
- Pinch spring clip together and push sensor into ceiling (Fig. 5.3)
- Switch ON power supply (Fig. 5.4)

Surface mounting

- Mark drill holes (Fig. 5.5)
- Drill holes and insert wall plugs (Fig. 5.6)
- Connect conductors (Fig. 5.7)
- Screw down sensor enclosure (Fig. 5.8)
- Fit sensor unit (Fig. 5.9)
- Switch ON power supply (Fig. 5.9)

6. Function

Factory settings:

Twilight setting: daytime operation

Time setting: 5 minutes

Reach setting = max.

Night light: OFF

No constant-lighting control

ECO ON

Relay as ON/OFF light group

Note:

Reach can be set mechanically. All other settings can only be made via the Smart Remote.

Reach adjustment

Adjustable in stages

– Control dial set to maximum =

max. reach (20 × 20 m)

– Control dial set to minimum =

min. reach (8 × 8 m)

Time setting

Adjustable in stages. The chosen stay-ON time can be set to any period between 5 seconds and 60 minutes. The sensor switches OFF after the stay-ON time expires.

Twilight setting

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

Night light

Night light provides illumination at approx. 10 to 50% of full light output. The light only switches to the selected light output level (100%) in response to movement in the detection zone (see Time setting).

Constant light

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

Neighbouring-light function

The neighbouring-light function can be activated and deactivated with the Smart Remote. It is possible to select maximum light output as well as half light output. When the lighting group's sensor detects a movement, the neighbouring groups are either switched to main light or to a defined dimmed lighting level (night-light level). The neighbouring light function only works in a master/master system interconnected via the P conductor.

ECO ON function

Light switches ON automatically at dimmed level (10-70 %) in response to movement. Light only switches to full output (100 %) after operating the switch.

Floating output

The sensor is additionally provided with a floating contact that can be used for any of the following: ON/OFF light group, electronic ballast OFF, HVAC output, Nightmatic output, alarm or pulse output. The output can also be set to inactive to prevent any relay clicking from being heard when the output is not being used.

ON/OFF light group

The floating contact is used as the fourth lighting group. The fourth button is only active in this state. Global settings (e.g. stay-ON time) are adopted. Settings can be customised via Smart Remote.

Electronic ballast OFF

The electronic ballasts are completely switched OFF when no light is being provided by any of the 3 light groups.

HVAC output

The floating contact works as an HVAC output and only switches in response to movement or presence. It is possible to select any chosen stay-ON time (1-120 minutes) as well as a switch-ON delay (up to 10 minutes, room surveillance).

Room surveillance reduces the sensitivity of the presence switching output. The contact only closes on detecting a pronounced movement, signalling with a high degree of certainty that persons are present.

Nightmatic

Sensor switches ON/OFF in relation to ambient brightness.

Alarm

The output only switches for approx. 2.5 seconds when at least 3 movements have been detected within a time slot of 9 seconds.

Pulse mode

Here, the floating contact is used as pulse output (2 seconds ON, 8 seconds OFF).

OFF

Switches relay clicking OFF.

7. Accessories

Smart Remote EAN 4007841 009151

- Control via smartphone or tablet
- Load appropriate app and connect via Bluetooth
- Identify the sensors and read parameters

- 1 DALI addressing
- 2 Reach / sensitivity
- 3 Time setting
- 4 Twilight setting
- 5 Relay output function
- 6 Night light
- 7 Basic brightness
- 8 Main light level
- 9 Constant light

- 10 Operating mode
- 11 Neighbouring-light function
- 12 ECO ON
- 13 DALI slave sensitivity
- 14 Dimming

8. Operation/maintenance

The infrared sensor can be used for switching light ON and OFF automatically. The unit is not suitable for burglar alarm systems as it is not tamperproof in the manner prescribed for such systems. The detector lens may be cleaned with a damp cloth if it becomes dirty (do not use cleaning agents).

9. Disposal

Electrical and electronic equipment, accessories and packaging must be recycled in an environmentally compatible manner.



Do not dispose of electrical and electronic equipment as domestic waste.

EU countries only:

Under the current European Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in national law, electrical and electronic equipment no longer suitable for use must be collected separately and recycled in an environmentally compatible manner.

10. Manufacturer's warranty

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

Making Claims

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

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

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

5 YEAR
MANUFACTURER'S
WARRANTY

11. Technical specifications

Dimensions	Surface-mounted 120 x 120 x 65 Concealed 120 x 120 x 124
Voltage	220-240 V (50/60 Hz)
Power consumption	max. <0.5 W (without DALI user)
DALI supply current	max. 150 mA
DALI communication	Addressable, max. 3 groups, Broadcast 64 users
Angle of coverage, reach	360°, 8 x 8 m presence/radial, 20 x 20 m tangential (mounted at a height of 3 m)
Mounting height	2.5 - 10 m
Time setting	5 s - 60 min
Twilight setting	10 - 1000 lux
Night light	OFF, 10-60 min, all night, 10-50% selectable
IP rating / protection class	IP 20 / II
Temperature range	0°C to 40°C

12. Malfunction

Malfunction	Cause	Remedy
No power at the sensor	<ul style="list-style-type: none">■ Fuse has tripped, not switched ON, break in wiring■ Short circuit	<ul style="list-style-type: none">■ Activate, change fuse, turn ON power switch, check wiring with voltage tester■ Check connections
Sensor will not switch ON	<ul style="list-style-type: none">■ Twilight setting in night mode during daytime operation■ Lamp faulty■ Mains power switch OFF■ Fuse has tripped■ Detection zone not properly targeted	<ul style="list-style-type: none">■ Adjust setting■ Lamp faulty, replace■ Switch ON■ Activate, change fuse, check connection if necessary■ Readjust
Sensor will not switch OFF	<ul style="list-style-type: none">■ Continuous movement in the detection zone■ Light being operated is located in detection zone and keeps switching ON as a result of temperature change■ Light being operated is in manual override mode (LED ON)	<ul style="list-style-type: none">■ Check zone and readjust if necessary or apply shroud■ Change detection zone or fit shrouds■ Deactivate manual override
Sensor keeps switching ON/OFF	<ul style="list-style-type: none">■ Light being operated is located in detection zone■ Animals moving in the detection zone	<ul style="list-style-type: none">■ Change zone or fit shrouds, increase distance■ Change zone or fit shrouds
Change in sensor's reach	■ Differing ambient temperatures	■ Use shrouds to define detection zone precisely
Sensor responds when it should not	<ul style="list-style-type: none">■ Sudden temperature changes due to weather (wind, rain, snow) or air expelled from fans, open windows■ Sensor near Wi-Fi or other wireless communication source	<ul style="list-style-type: none">■ Change detection zone, mount in a different place■ Install at least 2 m away from the wireless communication source

SE

1. Om detta dokument

- Läs noga igenom dokumentet och förvara det väl!
- Upphovsrättsligt skyddat. Eftertryck, även delar av texten, bara med vårt samtycke.
- Ändringar som görs pga den tekniska utvecklingen, förbehålles.

Symbolförklaring



Varning för fara!



Hänvisning till textställen i dokumentet.

2. Allmänna säkerhetsanvisningar



Bryt spänningen före alla arbeten på sensorn!

- Under monteringen måste den elektriska ledningen som skall anslutas vara spänningsfri. Bryt strömmen och kontrollera med spänningsprovare att alla parter är spänningslösa.
- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen, måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt enligt gällande installationsföreskrifter och anslutningskrav i respektive land. (t. ex. **DE** - VDE 0100, **AT** - ÖVE-EN 1, **CH** - SEV 1000)

3. IR Quattro HD DALI plus

Ändamålsenlig användning

- Närvarovakter för montering inomhus
- Intelligent sensorteknik reglerar automatiskt DALI armaturerna när man går in i rummet.

Den infraröda närvarovakten IR Quattro HD DALI plus styr belysningen t.ex. i skolsalar, på kontor, offentliga och privata byggnader, beroende av omgivningens ljusnivå och närvaro.

Med modern infrarödteknik garanteras en fullständig bevakning, oberoende av temperaturen.

IR Quattro HD DALI plus är närvarovakt med 3 DALI kanaler och är lämplig att använda i klassrum, kontorsmiljöer, konferensrum, industrihallar, sporthall m.m. IR Quattro HD DALI plus i kombination med en högutvecklad lins gör det möjligt att uppfatta minsta rörelse i det kvadratiska bevakningsområdet. Inställningen av räckvidden sker mekaniskt. Känsligheten ställs in via Smart Remote.

Alla funktionsinställningar ska utföras med Smart Remote (→ "7. Tillbehör")

Innehåll infällt montage (bild 3.1)

Produktmått infällt montage (bild 3.2)

Översikt över enheter infällt montage (bild 3.3)

- A** Anslutningsplint
- B** Dragavlastning
- C** Fjäder
- D** Låsmekanism
- E** Sensorenhet
- F** Status-LED

Innehåll utanpåliggande montage (bild 3.4)

Produktmått utanpåliggande montage (bild 3.5)

Översikt över enheter utanpåliggande montage (bild 3.6)

- A** Låsmekanism
- B** Anslutningsplint
- C** Sensorenhet
- D** Status-LED

Bevakningsområde: max. 20 x 20 m tangentliellt med 2,8 m höjd (bild 3.7)

4. Elektrisk installation

- Bryt spänningen (bild 4.1)

Använd kabel enligt gällande installationsföreskrifter för **L**, **N**, **DA N** och **DA L**

Anslutningsmöjligheter

- L** = fas (oftast svart, brun eller grå)
N = nollledare (oftast blå)
S1, S2, S3, S4 = anslutning till tryckknapp
DA N
DA L = anslutning till DALI BUS
P = för sammankoppling av flera närvarovakter

Vid osäkerhet, måste kabeln identifieras med en spänningskontroll; gör den därefter späningsfri igen.

Anslutningsdiagram (bild 4.1 - 4.5)

DALI-funktionalitet Broadcast- och adresserad drift:

I oprogrammerbart läge (leverans) fungerar DALI plus med i Broadcast-drift Alla lampor som är anslutna till DALI-BUS styrs gemensamt som en grupp. Upp till max. 64 armaturer kan ingå. Alla inställningar kan även göras i Broadcast-drift (t.ex. efterlystid, ljusvärde, hel-/halvautomatik, konstantljus, nattljus). Så snart lampornas adressering har genomförts, byter närvarovakten till Addressable-drift. DALI Plus har möjlighet till 3 DALI-grupper och adressering av upp till 64 armaturer. Armaturernas adressering till grupper sker via Smart Remote. DALI plus sensor styr varje DALI grupp individuellt. Olika inställningar (hel-/halvautomatik, konstantljus, nattljus) kan göras per armaturgrupp.

Sammankoppling:

En sammankoppling av flera sensorer är nödvändig om ett större bevakningsområde måste detekteras. DALI Plus kan sammankopplas som Master-Master eller som Master-Slav.

Master/Master:

En Master/Master-sammankoppling utförs via P-ledningen. Sensorens meddelare registrerad rörelse/närvaro till den anslutna Mastern och varje sensor kopplar resp. styr sina armaturer enligt varje enskild Masters individuella inställning. I ett sådant fall måste varje sensor konfigureras. Vid en Master/Master-sammankoppling kan flera DALI plus-sensorer användas men även flera sensorer ur Control PRO-serien (COM1, COM2, DIM).

Se www.khs.se för kopplingschema.

Master/Slave:

Vid en Master/Slave-sammankoppling sänds rörelsen/närvaron till Master-vakten från Slave-vakterna. Master-sensorn är då den enda sensorn som har armaturer anslutna. Funktionsinställningarna måste bara göras på Mastern. På Slave kan bara räckvidden anpassas. Det kan göras via Smart Remote eller via mekanisk räckviddsinställning och är beroende av sensortyp.

LiveLink-sensorer ska användas som Slave-sensorer, som är anslutna till DALI-bussledningen eller till närvarovakten för Control PRO-serien (COM1), som inte har någon last ansluten och är förbundna per P-ledning med Mastern.


Hänvisning: Vid användning av slav-sensorn typ LiveLink måste dessa räknas in i totala mängden DALI-adresser och strömförbrukningen får inte överstiga 150mA.


Viktigt:

En förväxling av anslutningarna leder till slut till kortslutning i enheten eller i säkringskåpet. I ett sådant fall måste du identifiera de enskilda kablarna och montera dem på nytt.

5. Montage

- Kontrollera samtliga delar med avseende på skador.
- Produkten får inte tas i drift om den är skadad.
- Välj en lämplig montageplats med hänsyn till räckvidden.

		Närvaro	Radiell	Tangentiell
2,50 m	1	3,6 m × 3,6 m	3,6 m × 3,6 m	4 m × 4 m
	2	4 m × 4 m	4 m × 4 m	4 m × 4 m
	3	4,6 m × 4,6 m	4,6 m × 4,6 m	5 m × 5 m
	4	5,2 m × 5,2 m	5,2 m × 5,2 m	6 m × 6 m
	5	5,8 m × 5,8 m	5,8 m × 5,8 m	8 m × 8 m
	6	6,8 m × 6,8 m	6,8 m × 6,8 m	13 m × 13 m
	7	7,8 m × 7,8 m	7,8 m × 7,8 m	18 m × 18 m
2,80 m	1	3,8 m × 3,8 m	3,8 m × 3,8 m	4 m × 4 m
	2	4,4 m × 4,4 m	4,4 m × 4,4 m	4,5 m × 4,5 m
	3	5,1 m × 5,1 m	5,1 m × 5,1 m	5,5 m × 5,5 m
	4	5,5 m × 5,5 m	5,5 m × 5,5 m	6,5 m × 6,5 m
	5	5,9 m × 5,9 m	5,9 m × 5,9 m	8,5 m × 8,5 m
	6	6,9 m × 6,9 m	6,9 m × 6,9 m	17 m × 17 m
	7	7,9 m × 7,9 m	7,9 m × 7,9 m	20 m × 20 m
3,00 m	1	4 m × 4 m	4 m × 4 m	4 m × 4 m
	2	4,8 m × 4,8 m	4,8 m × 4,8 m	5 m × 5 m
	3	5,6 m × 5,6 m	5,6 m × 5,6 m	6 m × 6 m
	4	5,8 m × 5,8 m	5,8 m × 5,8 m	7 m × 7 m
	5	6 m × 6 m	6 m × 6 m	9 m × 9 m
	6	7 m × 7 m	8 m × 8 m	20 m × 20 m
	7	8 m × 8 m	8 m × 8 m	22 m × 22 m
3,50 m	1	4,8 m × 4,8 m	5 m × 5 m	6 m × 6 m
	2	5 m × 5 m	5,5 m × 5,5 m	6 m × 6 m
	3	5,4 m × 5,4 m	6 m × 6 m	6 m × 6 m
	4	5,8 m × 5,8 m	7 m × 7 m	9,5 m × 9,5 m
	5	6,2 m × 6,2 m	8 m × 8 m	13 m × 13 m
	6	7,2 m × 7,2 m	9,5 m × 9,5 m	20,5 m × 20,5 m
	7	8,2 m × 8,2 m	11 m × 11 m	28 m × 28 m

		Närvaro	Radiell	Tangentiell
4,00 m	1	—	6 m × 6 m	7 m × 7 m
	2	—	6 m × 6 m	7,5 m × 7,5 m
	3	—	6 m × 6 m	8 m × 8 m
	4	—	7 m × 7 m	12 m × 12 m
	5	—	8 m × 8 m	15 m × 15 m
	6	—	8 m × 8 m	20 m × 20 m
	7	—	8,4 m × 8,4 m	24 m × 24 m
5,00 m	1	—	6 m × 6 m	8 m × 8 m
	2	—	6,3 m × 6,3 m	11 m × 11 m
	3	—	6,7 m × 6,7 m	14 m × 14 m
	4	—	7 m × 7 m	17 m × 17 m
	5	—	7,4 m × 7,4 m	20 m × 20 m
	6	—	7,7 m × 7,7 m	24 m × 24 m
	7	—	8,1 m × 8,1 m	27 m × 27 m
6,00 m	1	—	7 m × 7 m	9 m × 9 m
	2	—	7,1 m × 7,1 m	12 m × 12 m
	3	—	7,3 m × 7,3 m	16 m × 16 m
	4	—	7,4 m × 7,4 m	19 m × 19 m
	5	—	7,5 m × 7,5 m	23 m × 23 m
	6	—	7,7 m × 7,7 m	26 m × 26 m
	7	—	7,8 m × 7,8 m	30 m × 30 m
8,00 m	1	—	7,4 m × 7,4 m	11 m × 11 m
	2	—	7,5 m × 7,5 m	15 m × 15 m
	3	—	7,7 m × 7,7 m	19 m × 19 m
	4	—	7,8 m × 7,8 m	24 m × 24 m
	5	—	7,9 m × 7,9 m	28 m × 28 m
	6	—	8,1 m × 8,1 m	32 m × 32 m
	7	—	8,2 m × 8,2 m	36 m × 36 m

Infällt montage

- Hålltagning 90 mm. (bild 1.5)
- Skjut ett isoleringsband på dragavlastningen (bild 5.2)
- Anslut nätkabeln och montera elektronik-höjlet (bild 5.2)
- Tryck in fjädrarna och skjut in sensorn i taket (bild 5.3)
- Slå till spänningen (bild 5.4)

Utanpåliggande montage

- Markera borrhålen (bild 5.5)
- Borra hål och sätt i pluggar (bild 5.6)
- Anslut nätkabeln (bild 5.7)
- Skruva fast sensorhuset (bild 5.8)
- Sätt på sensorenheten (bild 5.9)
- Slå till spänningen (bild 5.9)

6. Funktion

Fabriksinställningar:

Skymningsinställning: dagsljusdrift

Efterlystid: 5 minuter

Inställning av räckvidden: max.

Nattljus: FRÅN

Ingen konstantljusreglering

ECO ON

Relä som ON/OFF-lampgrupp

Anmärkning:

Inställningen av räckvidden kan göras mekaniskt. Alla andra inställningar görs enbart med fjärrkontrollen Smart Remote.

Inställning av räckvidden

Kan ställas in stegvis

– Ställskruv max. = max. räckvidd (20 x 20 m)

– Ställskruv min. = min. räckvidd (8 x 8 m)

Efterlystid

Kan ställas in stegvis Önskad efterlystid kan ställas in mellan 5 sekunder och 60 minuter. Sensorn släcker efter att efterlystiden har löpt ut.

Skymningsinställning

Önskad aktiveringsnivå kan ställas in steglöst mellan ca 10 och 1000 lux (= OFF).

Grundljus

Grundljuset kan ställas in mellan 10 -50 % av full effekt. Vid rörelse i bevakningsområdet tänds ljuset under inställd tid (se efterlystid) med inställd effekt (100 %).

Konstantljus

Funktion för konstant ljusnivå. Den integrerade ljussensorn mäter omgivningens ljusnivå och dimrar anslutna armaturer så att inställd ljusnivå uppnås. Ändras dagsljusandelen, anpassas det inkopplade konstgjorda ljuset. Sensorn tänder och släcker också belysningen styrt av närvaro.

Grannzonsfunktion

Via Smart Remote kan grannfunktionen aktiveras resp. avaktiveras. Både maximal ljuseffekt och halv ljuseffekt kan ställas in. Detekterar lampgruppens sensor en rörelse, kopplar även granngrupperna om till normalljus eller till en definierad dimningsnivå (nattljusnivå). Grannzonsfunktionen fungerar bara via en Master/Master-sammankoppling via P-ledningen.

ECO ON-funktion

Tänds automatiskt vid rörelse med dimrat värde (10-70 %). Fullt ljus (100 %) endast när knappen trycks.

Potentialfri relä-utgång

Sensorn har dessutom en potentialfri relä-kontakt som kan användas valfritt som ON/OFF-lampgrupp, elektroniskt förkopplingsdon FRÅN, VVL-utgång, Nightmatic utgång, larm eller impuls utgång. Dessutom kan utgången göras inaktiv så att inga relä-klick hörs när utgången inte används.

ON/OFF-lampgrupp

Den potentialfria kontakten används som fjärde ljusgrupp. Den fjärde knappen är bara aktiv i detta tillstånd. Globala inställningar (t.ex. efterlystid) övertas. Individuella inställningar kan göras med Smart Remote.

Elektroniskt förkopplingsdon FRÅN

De elektroniska förkopplingsdonen kopplas från på alla 3 ljusgrupperna vid 0 % ljus.

VVL-utgång

Den potentialfria kontakten arbetar som VVL-utgång och aktiveras bara genom rörelse och närvaro. Det går att välja en egen efterlystid (1-120 minuter) och en tillslagsfördröjning (upp till 10 minuter, rumsövervakning). Vid rumsövervakningen reduceras känsligheten för kopplingsutgången närvaro. Utgången aktiveras endast efter detektering av närvaro under en längre tid.

Nightmatic

Sensorn kopplar TILL/FRÅN beroende av omgivningsljuset.

Larm

Utgången kopplar först för ca 2,5 sekunder om minst 3 rörelser har detekterats inom ett tidsfönster på 9 sekunder.

Pulse Mode

Här används den potentialfria kontakten som impuls-utgång (2 sekunder TILL, 8 sekunder FRÅN).

OFF

Kopplar bort reläets hörbara klick.

7. Tillbehör

Smart Remote art nr E1360256

- Styrning via smartphone eller surfplatta
- Ladda ner den passande appen och anslut via Bluetooth
- Identifiera sensorn och utläsa parametrarna

- 1 DALI-adressering
- 2 Räckvidd/känslighet
- 3 Efterlystid
- 4 Skymningsinställning
- 5 Funktion reläutgång
- 6 Nattljus
- 7 Grundljusnivå
- 8 Nivå normalljus
- 9 Konstantljus
- 10 Driftsätt
- 11 Grannfunktion
- 12 ECO ON
- 13 Känslighet DALI-Slave
- 14 Dimra

8. Drift/skötsel

Infraröd-sensorn lämpar sig för automatisk koppling av ljus. Närvarovakter i serie DALI Plus är inte avsedda för professionella tjuvarlarm, eftersom de inte uppfyller de krav som ställs mot återkan och sabotage. Bevakningslin-sen kan rengöras med en fuktig trasa (utan rengöringsmedel).

9. Avfallshantering

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



Kasta inte elapparater i hushållssoptorna!

Gäller endast EU-länder:

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

10. Tillverkargaranti

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

Reklamation

Om du vill reklamera din produkt, så kontakter du inköpsstället dvs din återförsäljare. Om återförsäljaren av olika anledningar ej kan kontaktas kan du vända dig direkt till Steinels generalagent i Sverige: **Karl H Ström AB, Verktygsvägen 4, 553 02 Jönköping, 036 - 550 33 00.** Vi rekommenderar att du sparar kvittot väl tills garantitiden har gått ut.

För transportkostnader och -risker vid retur-sändningar lämnar STEINEL ingen garanti.

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

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

5 Å R S
TILLVERKAR
GARANTI

11. Tekniska data

Mått	Utanpåliggande montage 120 x 120 x 65 Infällt montage 120 x 120 x 124
Spänning	220-240V (50/60 Hz)
Systemeffekt	max. <0,5W (utan DALI-deltagare)
DALI-spänning	max. 150 mA
DALI-kommunikation	Adressable, max. 3 grupper, Broadcast 64 deltagare
Bevakningsvinkel räckvidd	360°, 8 x 8 m närvaro/radiell, 20 x 20 m tangentiell (vid 3 m montagehöjd)
Montagehöjd	2,5-10 m
Efterlytid	5 sek. - 60 min.
Skymningsinställning	10-1000 lux
Grundljus	FRÅN, 10-60 min, hela natten, 10-50 % valbart
Skyddsklass/isolationsklass	IP 20/II
Temperaturområde	0 till 40°C

12. Felsökning, vänligen se www.khs.se för FAQ om DALI Plus

Störning	Orsak	Åtgärd
Sensor utan spänning	<ul style="list-style-type: none"> ■ Säkring har utlöst, inte påkopplad, strömförsörjning avbruten ■ Kortslutning 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Slå till säkringen, byt ut, slå till spänningen, testa med spänningsprovare ■ Kontrollera anslutningarna
Sensorn tänder inte ljuset	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vid dagsljusdrift, skymningsinställningen står på nattdrift ■ Ljuskälla defekt ■ Nätbrytare FRÅN ■ Säkring har utlöst 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Justera inställningen ■ Ljuskälla defekt, byt ut ■ Slå till ■ Slå till säkringen, byt ut, kontrollera evtl. anslutningen ■ Justera inställningen
Sensorn släcker inte ljuset	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bevakningsområdet felinställt ■ Ständig rörelse i bevakningsområdet ■ Den anslutna armaturen befinner sig inom bevakningsområdet och tänds igen pga temperaturförändring ■ Den anslutna armaturen befinner sig i driften för permanent ljus (LED-lampan tänd) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontrollera området och omjustera evtl. eller täck över ■ Ändra området eller använd avskärmningar ■ Avaktivera driften för permanent ljus
Sensorn TÄNDER/SLÄCKER ljuset ständigt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Den anslutna armaturen befinner sig inom bevakningsområdet ■ Djur rör sig inom bevakningsområdet 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ändra området eller använd avskärmningar, för stora avståndet ■ Ändra området resp. använd avskärmningar
Sensorns räckvidd förändras	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ändrade omgivningstemperaturer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ställ in bevakningsområdet exakt med täcksydd
Sensorn tänder ljuset oönskat	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plötslig temperaturförändring genom vädrets inverkan eller pga fläktar, öppna fönster ■ Sensor i närheten av WLAN eller en annan radiokälla 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ändra bevakningsområde eller flytta sensorn ■ Installeras minst 2 m från radiokällan

För mer info om felsökning se www.khs.se alternativt Karl H Ströms tekniska support på telefon 036 - 550 33 00.