

- D STEINEL Vertrieb GmbH**  
Dieselstraße 80-84 · 33442 Herzbrock-Clarholz  
Tel: +49/5245/448-188 · Fax: +49/5245/448-197 · www.steinel.de
- A Steinel Austria GmbH**  
Hirschstettner Strasse 19/A/2/2 · A-1220 Wien  
Tel: +43/1/2023470 · Fax: +43/1/2020189 · info@steinel.at
- CH PUAG AG**  
Oberebenestrasse 51 · CH-5620 Bremgarten  
Tel: +41/56/6488888 · Fax: +41/56/6488880 · 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 · Fax: +44/1733/366-701  
steinel@steinel.co.uk
- IRL Socket Tool Company Ltd**  
Unit 714 Northwest Business Park  
Kilshane Drive · Ballycoolin Dublin 15  
Tel.: 00353 1 8809120 · Fax: 00353 1 8612061  
info@sockettool.ie
- F STEINEL FRANCE SAS**  
ACTICENTRE - CRT 2 - Rue des Farnards - Bât. M - Lot 3  
F-59818 Lesquin Cedex · Tél.: +33/3/20 30 34 00  
Fax: +33/3/20 30 34 20 · info@steinelfrance.com
- NL Van Spijk B.V.**  
Postbus 2 · 5688 HP OIRSCHOT · De Scheper 402  
5688 HP OIRSCHOT · Tel. +31 499 571810  
Fax: +31 499 575795 · info@vanspijk.nl · www.vanspijk.nl
- B VSA handel Bvba**  
Hagelberg 23 · B-2440 Geel  
Tel.: +32/14/256050 · Fax: +32/14/256059  
info@vsahandel.be · www.vsahandel.be
- L Minusines S.A.**  
8, rue de Hogenberg · L-1022 Luxembourg  
Tél.: (00 352) 49 58 58 1 · Fax: (00 352) 49 58 66/67  
www.minusines.lu
- E SAET-94 S.L.**  
C/ Trepadella, nº 10 · Pol. Ind. Castellbisbal Sud  
E-08755 Castellbisbal (Barcelona)  
Tel.: +34/93/772 28 49 · Fax: +34/93/772 01 80  
saet94@saet94.com
- I STEINEL Italia S.r.l.**  
Largo Donegani 2 · I-20121 Milano  
Tel.: +39/02/96457231 · Fax: +39/02/96459295  
info@steinel.it · www.steinel.it
- P Pronodis · Soluções Tecnológicas, Lda.**  
Zona Industrial Vila Verde Sul, Rua D, n.º 11  
P-3770-305 Oliveira do Bairro  
Tel.: +351 234 484 031 · Fax: +351 234 484 033  
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 Roliba A/S**  
Hvidkærvej 52 · DK-6250 Odense SV  
Tel.: +45 6593 0357 · Fax: +45 6593 2757 · www.roliba.dk
- FI Oy Hedtec Ab**  
Lauttasaarentie 50 · FI-00200 Helsinki  
Tel.: +358/207 638 000 · Fax: +358/9/673 813  
www.hedtec.fi/valaistus · lighting@hedtec.fi
- N Vilan AS**  
Olaf Helsetsvæi 8 · N-0694 Oslo  
Tel.: +47/22725000 · Fax: +47/22725001 · post@vilan.no

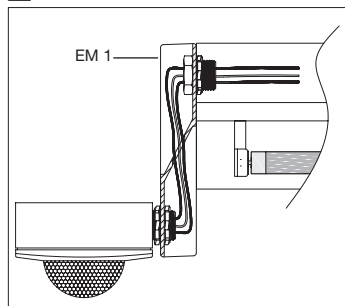
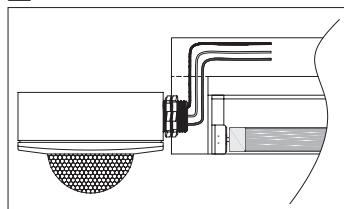
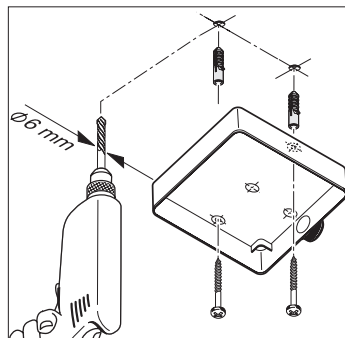
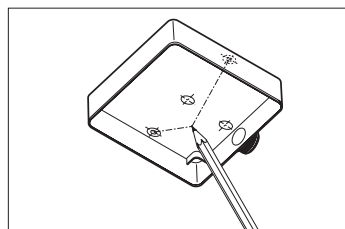
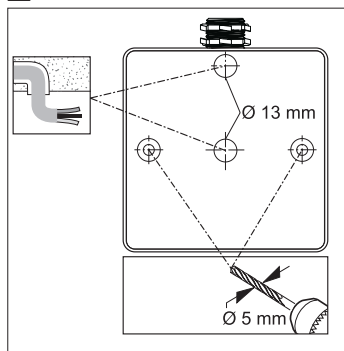
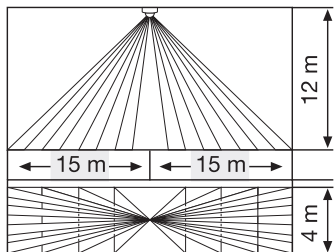
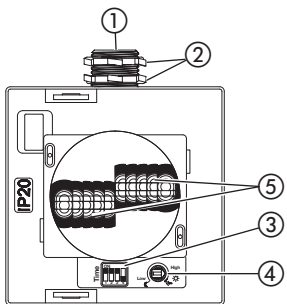
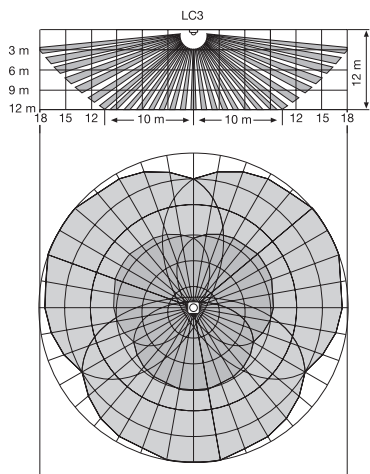
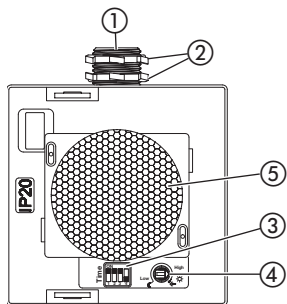
- GR PANOS Lingonis + Sons O. E.**  
Aristofanous 8 Str. · GR-10554 Athens  
Tel.: +30/210/3212021 · Fax: +30/210/3218630  
lygonis@otenet.gr
- PL "LŁ" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.**  
Byków, ul. Wrocławska 43 · PL-55-095 Mirków  
Tel.: +48/71/3980861 · Fax: +48/71/3980819  
firma@langelukaszuk.pl
- CZ ELNAS s.r.o.**  
Obškovice 394 · CZ-67181 Znojmo · Tel.: +420/515/220126  
Fax: +420/515/244347 · info@elnas.cz · www.elnas.cz
- 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
- H DINOCOOP Kft**  
Radvány u. 24 · H-1118 Budapest  
Tel.: +36/1/3193064 · Fax: +36/1/3193066  
dinocoop@dinocoop.hu
- LT KVARCAS**  
Neries krantine 32 · LT-48463, Kaunas  
Tel.: +370/37/408030 · Fax: +370/37/408031 · info@kvarcas.lt
- EST FORTRONIC AS**  
Tegut 45e · EST 51013 Tartu  
Tel.: +372/71475208 · Fax: +372/71475209 · info@fortronic.ee
- SLO Log-line d.o.o.**  
Suha pri predosjajah 12 · SLO-4000 Kranj  
Tel.: +386 42 521 645 · Fax: +386 42 312 331  
info@log-line.si · www.log.si
- SK NECO SK, a.s.**  
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 Daljinsko upravljanje d.o.o.**  
Bedniča Smetarica 10 · HR-10000 Zagreb  
T/ 00385 1 388 66 77 · F/ 00385 1 388 02 47  
daljinsko-upravljanje@inet.hr · www.daljinsko-upravljanje.hr
- LV Ambergs SIA**  
Brivibas gatve 195-16 · LV-1039 Riga  
Tel.: 00371 67550740 · Fax: 00371 67552860 · www.ambergs.lv
- BG ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД**  
Бул. Климент Охридски № 68 · 1756 София, България  
Тел.: +359 2 700 45 45 4 · Факс: +359 2 439 21 12  
info@tashve-galving.com · www.tashve-galving.com
- RUS Датчики, светильники**  
Представитель в России  
Сенсорные технологии  
Телефон:(499)2372868 · www.steinel-rus.ru
- CN STEINEL China**  
Representative Office  
Shanghai Pm. 21 A-C, · Huadu Mansion No. 638  
Shangyang Road Shanghai 200122  
Tel: +86 21 5820 4486 · Fax: +86 21 5820 4212  
www.steinel.cn · info@steinel.net

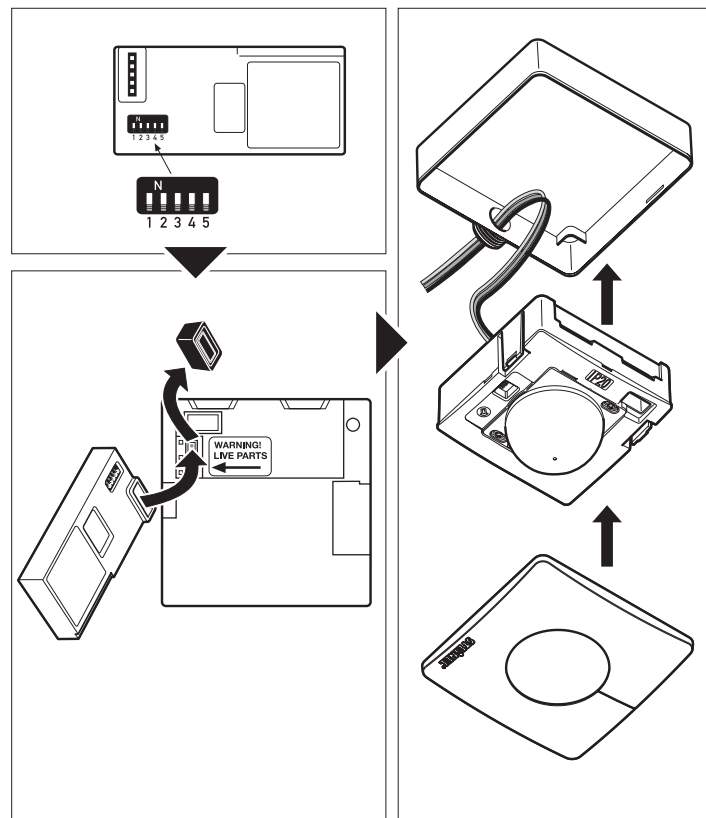
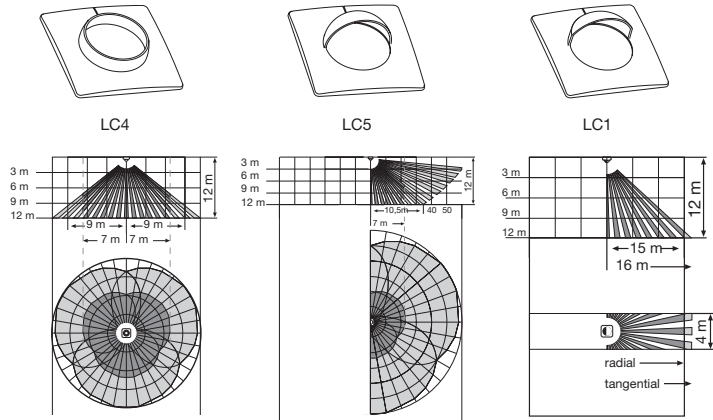
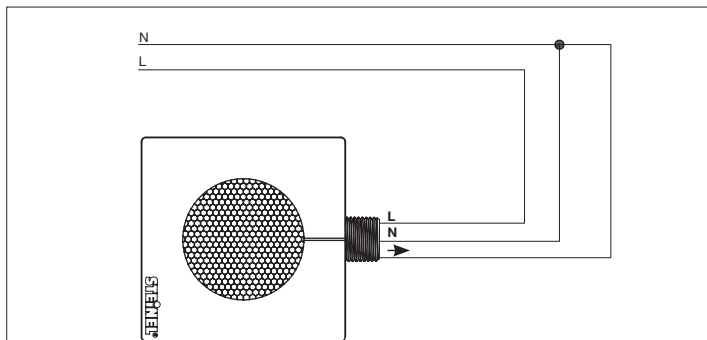
110035797 04/2015\_H Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.



**STEINEL®**  
PROFESSIONAL

Information  
HBS 300 Highbay  
HBS 200 Highbay  
RM 50 Highbay  
MF 1





## D Bedienungsanleitung

### ⚠ 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.
- Sicherheitsregeln beachten!
- Beachtung der allgemeinen Installationsbedingungen.
- 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.
- Zeit- und Dämmerungseinstellung nur mit montierter Linse vornehmen.

### Lieferumfang HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

- Sensor HBS 300 Highbay oder HBS 200 Highbay oder RHB 300-EU oder RHB 200-EU oder RM 50 Highbay oder MF1
- Zwei 1/2" Sicherungsmuttern
- Montageanleitung

### Übersicht Installation HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Erforderliche Teile für die Installation

- 3 Anschlussklemmen als Abschluss

#### Anwendungsbereiche

- HBS 300 Highbay: Offene Bereiche, in denen eine 360°-Abdeckung erforderlich ist, wie Lagerhäuser, Vertriebszentren, Sporthallen
- HBS 200 Highbay: Gänge in Hochregallagern

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

- Nur für Innenanwendungen geeignet
- Zur individuellen Lichtsteuerung von Leuchten

### Produktübersicht HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Produktbeschreibung

Die Sensoren HBS 300 Highbay/ HBS 200 Highbay bieten eine effektive Lichtsteuerung für Anwendungen in hohen, offenen Bereichen wie Lagerhäusern. Die Sensoren sind mit drei pyroelektrischen Dual-Element-Detektoren aus-

gestattet und eignen sich für eine große Bandbreite an Montagehöhen bis zu 12 m. Sie können direkt an einer Hallenleuchte oder einem Anschlusskasten montiert werden.

## Gerätebeschreibung

**1**

### HBS 300 Highbay

- ① Gewindestutzen 1/2"
- ② Sicherungsmuttern 1/2"
- ③ DIP-Schalter Einstellung Nachlaufzeit
- ④ Potentiometer Helligkeitswert
- ⑤ Erfassungslinse

### HBS 200 Highbay

- ① Gewindestutzen 1/2"
- ② Sicherungsmuttern 1/2"
- ③ DIP-Schalter Einstellung Nachlaufzeit
- ④ Potentiometer Helligkeitswert
- ⑤ Erfassungslinse

Der HBS 200 Highbay deckt einen Gang von bis zu 30 m ab, wenn er in einer Höhe von 12 m montiert wird.

### Technische Daten

	HBS 300 Highbay	HBS 200 Highbay
Abmessungen:	99 x 99 x 66 mm Länge Stützen 15,75 mm	99 x 99 x 69,1 mm Länge Stützen 15,75 mm
Netzanschluss:	120-240V~, 50/60Hz	120-240V~, 50/60Hz
Leistung:	max. 1200 W	max. 1200 W
Montagehöhe:	mind. 2,5 m - 14 m	mind. 2,5 m - 14 m
Zeiteinstellung:	15 Sek. - 30 Min.	15 Sek. - 30 Min.
Dämmerungseinstellung:	2 - 2000 Lux	2 - 2000 Lux
Erfassungsbereich:	360°	Gang
Reichweite:	bis zu 18 m	30 x 4 m
Schutzart:	IP20	IP20
Schutzklasse:	II	II
Temperaturbereich:	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C

## Installation HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

2

### Hinweise zum Montageort

- Die Linse des HBS 300 Highbay bzw. HBS 200 Highbay muss eine klare, ungehinderte Sicht auf den zu erfassenden Bereich haben.
- Der Sensor sollte 2 bis 2,5 m von Leitungen zur Wärme-/Kältezufuhr entfernt sein.

- Die ideale Montagehöhe beträgt bis zu 12 m.
- Der Sensor muss auf einer stabilen Unterlage montiert werden.

2.1

Der HBS 300 Highbay und HBS 200 Highbay werden normalerweise an einem Durchbruch von 1/2" am Ende einer Leuchte in großen/normalen Höhen montiert. Die Sensorlinse sollte unterhalb der Unterkante der Leuchte montiert werden.

2.2

Das **EM 1 Erweiterungsmodul** wird empfohlen, wenn der Durchbruch am Ende der Leuchte sich mehr als 1,27 cm unter der Unterkante der Leuchte befindet (siehe Bild 2.2, Seite 3).

## Verkabelung HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

3

Vor der Installation als Erstes Strom abschalten und Spannungsfreiheit mit einem Spannungsprüfer überprüfen.

Im Zweifel müssen Sie die Kabel mit einem Spannungsprüfer identifizieren oder einen qualifizierten Elektriker hinzuziehen.

Die Netzzuleitung besteht aus einem

3-adrigen Kabel:

- Schwarz = Phase (L)
- Blau = Neutral (N)
- Violett = Last

## Betrieb HBS 300-Highbay / HBS 200 Highbay

Der HBS 300 Highbay und HBS 200 Highbay schalten Licht automatisch ein, wenn die Anwesenheit von Personen erfasst wird und aus,

wenn der Raum verlassen wird und die Nachlaufzeit abgelaufen ist.

### Helligkeitswert-Funktion

Durch die Helligkeitswert-Funktion bleibt das Licht tagsüber ausgeschaltet, unabhängig von Anwesenheit. Eine Funktion zur Abschaltung der Helligkeits-Nachlaufzeit verhindert, dass der Sensor auf kurzzeitige Änderungen der Umgebungshelligkeit reagiert. Ist die Umgebungshelligkeit größer als der eingestellte Sollwert, wartet der Sensor eine Minute und schaltet dann das Licht aus. Wird innerhalb dieser Zeit eine

Bewegung erfasst, bleibt das Licht an. Wird eine Minute lang keine Bewegung erfasst und die Umgebungshelligkeit ist größer als der Sollwert, schaltet das Licht aus und bleibt aus, bis das Helligkeitsniveau des Tageslichts unter den eingestellten Sollwert fällt und Bewegung erfasst wird.

### Erstes Einschalten

Beim ersten Einschalten wird der Verbraucher für eine Minute eingeschaltet. Wird keine Bewegung erfasst, schaltet der Verbraucher aus. Wird Bewegung erfasst und ist der eingestellte Helligkeitswert niedriger als die Umgebungshelligkeit, bleibt der Verbraucher für die Dauer der

eingestellten Nachlaufzeit (über DIP-Schalter-Einstellung) eingeschaltet. Ist die Umgebungshelligkeit beim ersten Einschalten größer als der eingestellte Helligkeitssollwert, schaltet der Verbraucher unabhängig von Anwesenheit aus.

### Überspannungsschutz

Die Überspannungsschutz-Funktion setzt den Sensor nach einer Überspannung oder einem Stromausfall automatisch zurück. Der Überspannungsschutz schützt den Sensor auch im Fall einer falschen Verkabelung. Im Fall einer

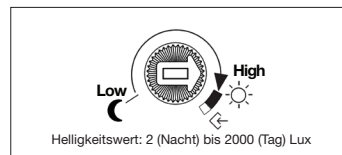
falschen Verkabelung Strom abschalten und Anschlüsse korrekt vornehmen; der Sensor funktioniert dann ordnungsgemäß.

## Einstellung und Inbetriebnahme HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

### Testbetrieb

- Gewährleisten Sie, dass der Sensor sich im Testmodus befindet.
  - Stellen Sie die Nachlaufzeit auf den Mindestwert von 15 Sek.
  - Stellen Sie den Helligkeitswert auf den Maximalwert (Einstellung "Tag", Helligkeitswert-Funktion übersteuert - Werkseinstellung)
- Strom an Hauptschalter einschalten (Licht schaltet ein). Nach einer Aufwärmphase von bis zu einer Minute schaltet das Licht aus, wenn der Sensor keine Bewegung erfasst.
- Gehen Sie in den Sichtbereich des Sensors; das Licht sollte einschalten. Bewegen Sie sich für 15 Sek. nicht und das Licht sollte ausgehen.

### Helligkeitswert



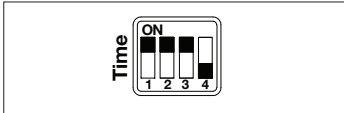
Durch die Helligkeitswert-Funktion bleibt das Licht tagsüber ausgeschaltet, unabhängig von Anwesenheit. Tageslichtbetrieb ist bei 2000 Lux (Werkseinstellung). Dämmerungsbetrieb ist bei 2 Lux.

### Teach-Modus Helligkeitswert

Der Teach-Modus des Helligkeitswerts erfasst die Umgebungshelligkeit im Raum und legt diesen Wert für die Einstellung des Helligkeitswerts fest.

- Stellen Sie den Helligkeitswert auf
- Nach 10 Sek. wird der Wert der Umgebungshelligkeit gespeichert.
- Dieser Wert bleibt auch nach einem Stromausfall erhalten, wenn der Potentiometer beim Einschalten auf den Teach-Modus gestellt wurde.

## Nachlaufzeit HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay



Die Nachlaufzeit ist der Zeitraum, für den das Licht nach der letzten Bewegungserfassung eingeschaltet bleibt. Diese Zeit kann von 15 Sek. bis 30 Min. eingestellt werden. Die Werkseinstellung beträgt 15 Min.

### DIP-Schalter Nachlaufzeit HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

1	2	3	4	Zeit
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	Dauerlicht

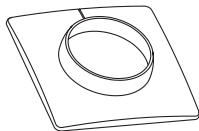
Nachdem Inbetriebnahme und Funktionstests abgeschlossen sind, stellen Sie die Nachlaufzeit und Helligkeitswerte nach Bedarf ein.

## Einstellung und Inbetriebnahme HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay 4

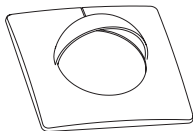
### Linsenabdeckungen

Mittels Abdeckblenden kann die Abdeckung des Hallensensors nach Bedarf angepasst werden.

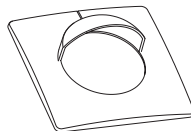
Die Abdeckblenden aus Kunststoff lassen sich einfach vorne auf den HBS 300 Highbay oder HBS 200 Highbay aufstecken.



LC4 Abdeckblende zur Reduzierung der Reichweite für HBS 300 Highbay



LC5 180° Halbmond-Linsenabdeckung für HBS 300 Highbay



LC1 Abdeckung für Anfang des Gangs für HBS 200 Highbay

## Funkvernetzung über optionales MF1 Funkmodul 5

Jeder HBS 300 Highbay oder HBS 200 Highbay-Sensor kann über ein zusätzliches MF1 Funk-Gruppensteuerungsmodul mit einer Funk-Gruppensteuerung ausgestattet werden.

Bei Einsatz des MF 1 beträgt die Nachlaufzeit mindestens 30 Sek.

EAN MF1 ..... 4007841736712

### Sicherheitshinweise/Montage MF1

- Bitte das Modul nur bei ausgeschalteter Netzspannung einsetzen. (s. Abb.)
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Das Funkmodul darf bei Anwendung des Install-Modus nicht gesteckt sein.

### Technik

868 MHz, bidirektional. Reichweite bis zu 100 m, abhängig von der Sichtverbindung, Wänden, Wandvorsprüngen, Flurecken,

Wandreflexionen etc. Empfehlung: ideal bis 30 m sichere Funkverbindung.

### Funkempfänger RM 50 Highbay

Der optionale Funkempfänger erweitert die Steuerung von Leuchten innerhalb einer Gruppe und ist daher ein ideales Zubehör

zur intelligenten Vernetzung von Highbay-Sensoren.

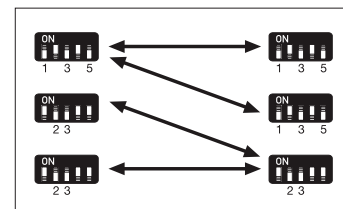
### Funkübertragung

STEINEL Funk-Lichtsteuerungsgeräte werden über eine DIP-Schalter-Adresse zu Gruppen zusammengefasst. Erfasst ein Funk-Präsenzsensoren in der Gruppe eine Bewegung, werden alle Geräte in der Gruppe eingeschaltet. Wenn z. B. ein Sensor eine Anwesenheit erfasst und das Licht einschaltet, wird dieser Schaltbefehl

an alle Funkgeräte dieser Gruppe gesendet. All diese Geräte schalten daraufhin das Licht ein. Das Licht wird erst ausgeschaltet, wenn keine Befehlssignale mehr an die Gruppe gesendet werden und die Nachlaufzeit des letzten Gerätes abgelaufen ist. Die Schaltsignale sind durch die Funk-Reichweite der Geräte begrenzt.

## Einstellung und Inbetriebnahme RM 50 Highbay (MF1)

### Gruppen



Mit dem 5-poligen DIP-Schalter können an allen drahtlosen STEINEL-Geräten 32 verschiedene Adressen eingestellt bzw. Gruppen gebildet werden.

Alle Geräte einer Gruppe müssen die gleiche DIP-Schaltereinstellung haben. Die Einschaltbefehle gelten nur jeweils innerhalb einer Gruppe.

## Der letzte macht das Licht AUS

Ausgeschaltet wird erst, wenn die Nachleucht-dauer des letzten Funksensors einer Gruppe innerhalb der Funkreichweite abgelaufen ist. Das Schaltsignal ist durch die Funk-Reichweite des Gerätes begrenzt.

Das Funkmodul arbeitet im Ruhezustand als Empfänger. Die Umstellung als Sender erfolgt automatisch sobald im HBS 200/300 Highbay durch Bewetzung eine Schaltung ausgelöst wird.

## Betriebsstörungen Funkverbindung

- Sind die zu verbindenden Produkte auf der gleichen Gruppenadresse geschaltet?
- Stören evtl. andere Sender auf der gleichen Frequenz?
- Ist der Montageabstand zu groß, so dass das Signal am Empfänger zu schwach ist?
- Sind andere Sender außerhalb des Systems vorhanden, die zwar auf einer anderen Frequenz senden, aber mit sehr hohen Sendeleistungen?
- Kann das Funksignal den Sender verlassen und den Empfänger erreichen oder wird es gestört (Metallgehäuse etc.)?

## Betriebsstörungen HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

Störung	Ursache	Abhilfe
Sensor ohne Spannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sicherungsschalter wurde ausgelöst; Lichtschalter aus</li> <li>■ Kurzschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ neuer Sicherungsschalter, Lichtschalter einschalten, Leitung mit Spannungsprüfer überprüfen</li> <li>■ Anschlüsse überprüfen</li> </ul>
Licht schaltet nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dämmerungseinstellung falsch gewählt</li> <li>■ Leuchtmittel defekt</li> <li>■ Netzschalter AUS</li> <li>■ Erfassungsbereich nicht gezielt eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ neu einstellen</li> <li>■ Leuchtmittel austauschen</li> <li>■ einschalten</li> <li>■ Neu einstellen</li> </ul>
Licht schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wärme der Leuchte strahlt in Erfassungsbereich und schaltet Licht durch Temperaturveränderung ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bereich neu justieren bzw. abdecken</li> </ul>
Licht schaltet ständig ein/aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sensor nicht bewegungs-sicher montiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ fest montieren</li> </ul>
Licht schaltet ohne erkennbare Bewegung ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Licht wird durch Luftstrom aus HLK-Abzug eingeschaltet</li> <li>■ Bewegung lag vor, wurde jedoch vom Beobachter nicht erkannt (Bewegung hinter Wand, Bewegung eines kleinen Objektes in unmittelbarer Lampennähe etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Luftstrom vom Sensor wegleiten</li> <li>■ Bereich kontrollieren</li> </ul>

## CE Konformitätserklärung

Dieses Produkt erfüllt die  
 - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG  
 - EMV-Richtlinie 2014/30/EG  
 - RoHS-Richtlinie 2011/65/EG  
 - R&TTE-Richtlinie 1999/05/EG  
 - WEEE-Richtlinie 2012/19/EG

## Funktionsgarantie

### Garantieerklärung

Als Käufer stehen Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte aus §§ 437 ff. BGB (Nacherfüllung, Rücktritt vom Kaufvertrag, Kaufpreisminderung, Schadens- und Aufwendungsersatz) zu. Diese Rechte werden durch unsere Garantieerklärung weder verkürzt noch eingeschränkt. Über die gesetzliche Gewährleistungsfrist hinaus, geben wir Ihnen 5 Jahre Garantie auf die einwandfreie Beschaffenheit und ordnungsgemäße Funktion Ihres STEINEL-Professional-Sensorik-Produktes. Wir garantieren, dass dieses Produkt frei von Material-, Herstellungs- und Konstruktionsfehlern ist. Wir garantieren die Funktionstüchtigkeit aller elektronischen Bauteile und Kabel, sowie die Mangelfreiheit aller eingesetzten Werkstoffe und deren Oberflächen.

### 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 übernimmt STEINEL keine Haftung.

Informationen zur Geltendmachung eines Garantiefalles erhalten Sie auf unserer Homepage [www.steinel-professional.de/garantie](http://www.steinel-professional.de/garantie)

Wenn Sie einen Garantiefall haben oder eine Frage zu Ihrem Produkt besteht, können Sie uns jederzeit gerne unter der Service-Hotline +49 (0) 52 45 / 448 - 188 anrufen.

**FUNKTIONS**

**5 Jahre**

**GARANTIE**

**⚠ Safety precautions**

- Disconnect the power supply before attempting any work on the sensor!
- During installation, the electrical wiring you are connecting must be dead. Therefore, switch off the power first and use a voltage tester to make sure the wiring is off circuit.
- Follow safety regulations!
- Observe the general installation conditions.
- 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.
- Only select time and twilight setting with the lens in place.

**HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay package contents**

- Sensor HBS 300 Highbay or HBS 200 Highbay or RHB 300-EU or RHB 200-EU or RM 50 Highbay or MF1
- Two 1/2" locknuts
- Installation instructions

**HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay installation summary**

**Needed for installation**

- 3 connection terminals

**Intended uses**

- Suitable for indoor use only
- For customised lighting control

**Applications**

- HBS 300 Highbay: open areas where 360 degree coverage is needed, such as warehouses, distribution centres, sports halls
- HBS 200 Highbay: aisles in high-bay warehouses

**HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay product summary**

**Product description**

HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay sensors provide effective lighting control for applications in high, open areas, such as warehouses. The sensors are fitted with three pyroelectric dual-element detectors and are suitable for a wide range of installation heights of up to 12 m. They can be fitted directly to a high-mounted luminaire or junction box.

**HBS 300 Highbay**

- ① 1/2" threaded connector
- ② Lock nuts
- ③ DIP switch for setting stay-ON time
- ④ Light-level potentiometer
- ⑤ Detection lens

**HBS 200 Highbay**

- ① 1/2" threaded connector
- ② Lock nuts
- ③ DIP switch for setting stay-ON time
- ④ Light-level potentiometer
- ⑤ Detection lens

The HBS 200 Highbay covers an aisle of up to 30 m in length when installed at a height of 12 m.

**Technical Specifications**

	<b>HBS 300 Highbay</b>	<b>HBS 200 Highbay</b>
Dimensions:	99 x 99 x 66 mm Connector length 15.75 mm	99 x 99 x 69.1 mm Connector length 15.75 mm
Mains voltage:	120-240V~, 50/60Hz	120-240V~, 50/60Hz
Output:	1200 W max.	1200 W max.
Installation height:	at least 2.5 m - 14 m	at least 2.5 m - 14 m
Time setting:	15 sec. - 30 min.	15 sec. - 30 min.
Twilight setting:	2 - 2000 lux	2 - 2000 lux
Detection zone:	360°	Aisle
Reach:	up to 18 m	30 x 4 m
IP rating:	IP20	IP20
Protection class:	II	II
Temperature range	-20 °C to +50 °C	-20 °C to +50 °C



## Installing HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay 2

### Information of site of installation

- The line of vision between the HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay lens and the area it covers must be clear and unobstructed.
- The sensor should be 2 to 2.5 m away from heating / cooling supply ducts.
- An installation height of up to 12 m is ideal.
- Sensor must be mounted on a firm surface.

- 2.1** The HBS 300 Highbay and HBS 200 Highbay are generally mounted at a 1/2" knockout at the end of a luminaire installed at high / normal level. The sensor's lens should be mounted below the bottom edge of the luminaire.
- 2.2** The **EM 1 extender module** is recommended if the knockout at the end of the luminaire is more than 1.27 cm from the lower edge of the luminaire (see Figure 2.2, page 3).

## Wiring up HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay 3

Before installing, first switch OFF the power supply and use a voltage tester to make sure the circuit is dead. If in doubt, identify the conductors with a voltage tester or consult a qualified electrician.

The mains supply lead is a 3-core cable:  
 Black = Phase (L)  
 Blue = Neutral (N)  
 Violet = Load

## Operating HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

The HBS 300 Highbay and HBS 200 Highbay switch light ON automatically when they detect the presence of persons and OFF again when the area covered is vacated and the stay-ON time has elapsed.

### Light level function

The light level feature allows lighting to remain OFF during daylight, regardless of occupancy. A light level delay-off function prevents the sensor from responding to temporary changes in ambient light level. If ambient light level is brighter than the level set, the sensor will wait for 60 seconds before turning the light OFF. If motion is detected within this time, light will stay ON. After no motion is detected for one minute and the light level has been greater than the target value, the lights will turn OFF and remain OFF until the daylight level drops below the light level selected and motion is detected.

### Switching ON for the first time

When switching ON for the first time, the luminaire will come on for one minute. The luminaire switches OFF if no motion is detected. If motion is detected and the light-level setting is less than ambient brightness, the luminaire will remain switched ON for the stay-ON time selected (at DIP switch). If ambient light level is greater than the light level setting, the luminaire will switch OFF regardless of whether any person is present or not.

### Surge protection

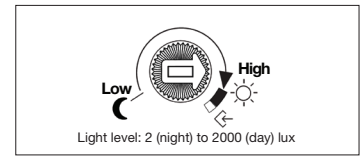
The surge protection feature will reset the sensor automatically after: power surges, power outages, and power shortages. Surge protection protects the sensor if it is miswired as well. If miswired, shut off power, correct the wiring, and the sensor will then operate correctly.

## Setting and starting up HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

### Test mode

- Make sure the sensor is in test mode.
  - Set stay-ON time to at least 15 sec.
  - Set light level to maximum ("day" setting, light-level function overridden - factory setting)
- Turn power ON at main switch (light switches ON). After a warm up period of up to one minute, lights will turn OFF if the sensor does not detect motion.
- Walk into the sensor's line of vision, the light should switch ON. The light should go out if you remain still for 15 sec.

### Light level

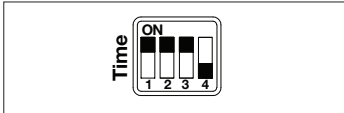


The light-level function keeps the light switched OFF during the day regardless of whether any person is present or not. Daylight operation is set at 2000 lux (factory setting). Night-time operation is set at 2 lux.

### Light-level teach mode

- The light-level teach mode senses the level of ambient light in the area covered and selects this amount for the light-level setting.
- Set light level to
  - Ambient light level is memorised after 10 sec.
  - This level remains memorised even after a power failure if the potentiometer is set to teach mode when the light is switched ON.

## HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay stay-ON time



Stay-ON time is the period of time lights remain ON after detecting the last movement. This time can be set from 15 sec. to 30 min. Factory setting is 15 min.

### DIP switch for setting HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay stay-ON time

1	2	3	4	Time
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	Manual override

After setup and commissioning tests are complete, adjust the stay-ON time and light level settings to fit the application needs.

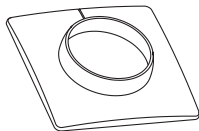
## Setting and starting up HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

4

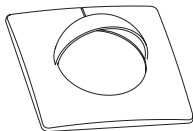
### Lens covers

Lens covers can be used to adjust the high bay sensor's coverage as needed.

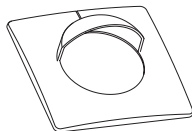
The plastic shrouds simply push on to the front of the HBS 300 Highbay or HBS 200 Highbay.



LC4 shroud for reducing HBS 300 Highbay reach



LC5 180° half-moon lens cover for HBS 300 Highbay



LC1 aisle start cover for HBS 200 Highbay

## Wireless interconnection by means of optional MF1 wireless module

5

GB

An MF1 wireless group control module with wireless group control capability can be added to any HBS 300 Highbay or HBS 200 Highbay sensor.

Stay-ON time is at least 30 sec. when using the MF 1.

EAN MF1 ..... 4007841736712

## MF1 safety precautions / installation

- Please only plug the module in with the mains power supply switched OFF. (see Fig.)
- Only use genuine replacement parts.
- The wireless module must not be plugged in when using the Install mode.

## Technology

868 MHz, bidirectional. Reach up to 100 m, depending on the line of vision, walls, wall projections, corridor corners, wall reflections etc.

Recommendation: reliable wireless link up to 30 m is ideal.

## RM 50 Highbay wireless receiver

The optional wireless receiver extends lighting control within a group of luminaires, making it

the ideal accessory for intelligently interconnecting high-bay sensors.

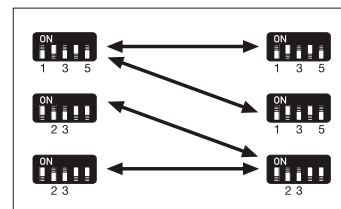
### Wireless communication

STEINEL wireless lighting controllers are grouped together through a DIP switch address. When a wireless presence sensor in the group detects a movement, all devices in that group will be switched ON. For example, when a sensor detects the presence of a person and switches the light ON, this switching command

will be sent to all wireless devices in this group. All these devices then switch the light ON. Light only switches OFF when command signals stop being sent to the group and the last device's stay-ON time has elapsed. The switching signals are limited by the devices' wireless reach.

## Setting and starting up RM 50 Highbay (MF1)

### Groups



The 5 position DIP switch on all STEINEL wireless devices can be used for setting 32 different addresses or groups.

All devices in a group must have the same DIP switch setting. The ON switching commands only apply within a group.

## The last one switches the light OFF

Light only switches OFF upon expiry of the stay-ON time of the last wireless sensor in a group within wireless reach. The switching signal is limited by the devices wireless reach.

The wireless module operates as a receiver in the idle state. It automatically switches over to transmitter mode as soon as movement triggers a switching operation in the HBS 200/300 Highbay.

## Wireless communication troubleshooting

- Are the products you wish to connect set to the same group address?
- Is there any interference from other transmitters operating on the same frequency?
- Is the signal at the receiver too weak because it is positioned too far away?
- Are other transmitters operating outside the system which, although working on a different frequency, are doing so at very high transmission power?
- Can the wireless signal leave the transmitter and reach the receiver or is exposed to interference (metal enclosure etc)?

## HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay troubleshooting

Malfunction	Cause	Remedy
Sensor without power	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fuse switch has tripped; light switch OFF</li> <li>■ Short circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ New fuse switch, turn light switch ON, check wiring with voltage tester</li> <li>■ Check connections</li> </ul>
Light does not switch ON	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wrong twilight setting selected</li> <li>■ Bulb faulty</li> <li>■ Mains power switch OFF</li> <li>■ Detection zone not properly targeted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adjust setting</li> <li>■ Change bulb</li> <li>■ Switch ON</li> <li>■ Adjust setting</li> </ul>
Light does not switch OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Luminaire radiating heat into detection zone and switching light ON as a result of temperature change</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Readjust zone or apply shroud</li> </ul>
Lights keep switching ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sensor not mounted for detecting movement reliably</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mount securely</li> </ul>
Lights switch ON without obvious movement	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Light being switched ON by air flow from HVAC vent</li> <li>■ Movement occurred but not identified by the sensor (movement behind wall, movement of a small object in immediate lamp vicinity etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Redirect air flow away from the sensor</li> <li>■ Check zone</li> </ul>

## CE Declaration of Conformity

This product complies with  
 - Low-Voltage Directive 2014/35/EC  
 - EMC Directive 2014/30/EC  
 - RoHS Directive 2011/65/EC  
 - R&TTE Directive 1999/05/EC  
 - WEEE Directive 2012/19/EC

## Functional Warranty

All rights are based on our guarantee period. 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 directly to us at STEINEL (UK) Limited, 25 Manasty Road, Axis Park, Orton Southgate, Peterborough, PE2 6UP. For this reason, we recommend that you keep your receipt of purchase in a safe place until the guarantee 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 guarantee, please go to [www.steinel-professional.de/garantie](http://www.steinel-professional.de/garantie)

If you have a guarantee 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.

**FUNCTIONAL**  
**5 Year**  
**WARRANTY**

## F Mode d'emploi

### ⚠ 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.
- Respecter les règles de sécurité !
- Respect des conditions générales d'installation.
- 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.
- Ne procéder au réglage de la temporisation et de la luminosité de déclenchement que si la lentille est montée.

### Étendue de la livraison des modèles HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

- Détecteur HBS 300 Highbay ou HBS 200 Highbay ou RHB 300-EU ou RHB 200-EU ou RM 50 Highbay ou MF1
- Deux contre-écrous de 1/2 po
- Instructions de montage

### Vue d'ensemble de l'installation des modèles HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Pièces nécessaires pour l'installation

- 3 bornes de raccordement

#### Domaines d'utilisation

- HBS 300 Highbay : zones ouvertes où une couverture de 360° est nécessaire comme les entrepôts, les centres de distribution et les gymnases
- HBS 200 Highbay : couloir dans les magasins à hauts rayonnages

#### Utilisation conforme à la destination prévue

- Ne conviennent qu'aux utilisations à l'intérieur
- Pour le pilotage de l'éclairage individuel des luminaires

### Vue d'ensemble des produits HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Description des produits

Les détecteurs HBS 300 Highbay et HBS 200 Highbay offrent un pilotage efficace pour les applications dans les zones ouvertes et hautes telles que les entrepôts. Les détecteurs sont équipés de trois détecteurs à deux éléments et

conviennent à un large éventail de hauteurs de montage jusqu'à 12 m. Ils peuvent être directement montés à un luminaire pour halls ou à une armoire de branchement.

## Description de l'appareil

**1**

### HBS 300 Highbay

- ① Tube fileté 1/2 po
- ② Contre-écrous 1/2 po
- ③ Interrupteur DIP - réglage de la durée de post-fonctionnement
- ④ Potentiomètre pour la valeur de luminosité
- ⑤ Lentille de détection

### HBS 200 Highbay

- ① Tube fileté 1/2 po
- ② Contre-écrous 1/2 po
- ③ Interrupteur DIP - réglage de la durée de post-fonctionnement
- ④ Potentiomètre pour la valeur de luminosité
- ⑤ Lentille de détection

Le HBS 200 Highbay couvre un couloir jusqu'à 30 m de long s'il est monté à une hauteur de 12 m.

### Caractéristiques techniques

	HBS 300 Highbay	HBS 200 Highbay
Dimensions :	99 x 99 x 66 mm Longueur du tube 15,75 mm	99 x 99 x 69,1 mm Longueur du tube 15,75 mm
Alimentation :	120-240 V~, 50/60Hz	120-240 V~, 50/60Hz
Puissance :	max. 1200 W	max. 1200 W
Hauteur de montage :	min. 2,5 m à 14 m	min. 2,5 m à 14 m
Temporisation :	15 s à 30 min	15 s à 30 min
Réglage de la luminosité de déclenchement :	2 à 2000 lx	2 à 2000 lx
Zone de détection :	360°	Couloir
Portée :	jusqu'à 18 m	30 x 4 m
Indice de protection :	IP20	IP20
Classe :	II	II
Intervalle de température :	de -20 °C à +50 °C	de -20 °C à +50 °C

## Installation des modèles HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

2

### Remarques relatives au lieu de montage

- La lentille du HBS 300 Highbay ou du HBS 200 Highbay doit avoir une visibilité claire et sans obstacle sur la zone à détecter.
- Le détecteur devrait être éloigné de 2 à 2,5 m des conduites d'alimentation en chaleur ou en froid.
- La hauteur de montage idéale est jusqu'à 12 m.
- Il faut monter le détecteur sur un support stable.

2.1

Le HBS 300 Highbay et le HBS 200 Highbay sont normalement montés sur un passage de 1/2 po à l'extrémité d'un luminaire à des hauteurs élevées/normales. La lentille du détecteur devrait être montée au-dessous du bord inférieur du luminaire.

2.2

Il est recommandé d'utiliser le **module d'extension EM 1** lorsque le passage à l'extrémité du luminaire se situe à plus de 1,27 cm au-dessous du luminaire (voir illustration 2.2, page 3).

## Câblage des modèles HBS 300-Highbay / HBS 200 Highbay

3

Il faut donc d'abord couper le courant et s'assurer de l'absence de courant à l'aide d'un testeur de tension.

En cas de doute, il faut identifier les câbles avec un testeur de tension ou faire appel à un électricien qualifié.

Le câble secteur est composé d'un câble à 3 conducteurs :

- Noir = phase (L)
- Bleu = neutre (N)
- Violet = charge

## Fonctionnement des modèles HBS 300-Highbay / HBS 200 Highbay

Le HBS 300 Highbay et le HBS 200 Highbay allument automatiquement la lumière dès que la présence de personnes est détectée et l'étei-

gnent dès que les personnes quittent la pièce et dès que la durée de post-fonctionnement est écoulée.

### Fonction valeur de luminosité

La fonction de la valeur de luminosité fait que la lumière reste éteinte la journée indépendamment de la présence de personnes. Une fonction de désactivation de la durée de post-fonctionnement de la valeur de luminosité empêche que le détecteur réagisse à des modifications passagères de la luminosité ambiante. Si la luminosité ambiante est plus élevée que la valeur de consigne réglée, le détecteur attend une mi-

nute et éteint alors la lumière. Si un mouvement est détecté entre-temps, la lumière reste allumée. Si aucun mouvement n'est détecté pendant une minute et si la luminosité ambiante est supérieure à la valeur de consigne, la lumière s'éteint et reste éteinte jusqu'à ce que le niveau de luminosité de la lumière diurne soit inférieur à la valeur de consigne réglée et jusqu'à ce qu'un mouvement soit détecté.

### Première mise en service

À la première mise en service, le consommateur est mis en service pendant une minute. Si aucun mouvement n'est détecté, le consommateur s'éteint. Si un mouvement est détecté et si la valeur de luminosité réglée est inférieure à la luminosité ambiante, le consommateur reste al-

lumé pendant la durée du post-fonctionnement réglée (via le réglage de l'interrupteur DIP). Si la luminosité ambiante à la première mise en service est supérieure à la valeur de consigne réglée, le consommateur s'éteint indépendamment de la présence de personnes.

### Protection contre les surtensions

La fonction de protection contre les surtensions remet le détecteur à zéro après une surtension ou une panne de courant. La protection contre les surtensions protège le détecteur également en cas de câblage incorrect. Couper le courant

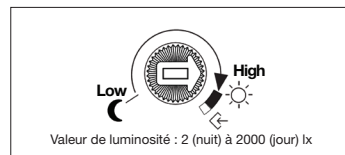
et effectuer correctement les branchements en cas d'un câblage incorrect ; le détecteur fonctionne ensuite correctement.

## Réglage et mise en service des modèles HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

### Mode test

- S'assurer que le détecteur est en mode test.
  - Régler la durée de post-fonctionnement à une valeur minimale de 15 secondes.
  - Réglez la valeur de la luminosité à la valeur maximale (réglage "Jour", fonction valeur de luminosité forcée - réglage usine)
- Mettre sous tension en actionnant l'interrupteur principal (la lumière s'allume). Après une phase de mise à température pouvant durer jusqu'à une minute, la lumière s'éteint dès que le détecteur ne perçoit aucun mouvement.
- Allez dans la zone d'action du détecteur, la lumière devrait s'allumer. Si vous ne bougez pas pendant 15 secondes, la lumière devrait s'éteindre.

### Valeur de luminosité



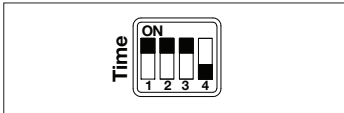
La fonction de la valeur de luminosité fait que la lumière reste éteinte la journée indépendamment de la présence de personnes. Le fonctionnement diurne commence à 2000 lx (réglage effectué en usine). Le fonctionnement nocturne commence à 2 lx.

### Valeur de luminosité en mode d'apprentissage

Le mode d'apprentissage Teach de la valeur de luminosité détecte la luminosité ambiante dans la pièce et fixe cette valeur pour le réglage de la valeur de la luminosité.

- Augmentez la valeur de luminosité
- La valeur de la luminosité ambiante est enregistrée au bout de 10 secondes.
- Cette valeur est conservée même après une panne de courant si le potentiomètre a été mis sur le mode d'apprentissage Teach à la mise en marche.

## Durée de post-fonctionnement des HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay



La durée de post-fonctionnement est la durée pendant laquelle la lumière reste allumée après la dernière détection d'un mouvement. Il est possible de régler cette durée entre 15 s et 30 mn. Le réglage effectué en usine est 15 minutes.

Interrupteur DIP - durée de post-fonctionnement des HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

1	2	3	4	Durée
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	Eclairage permanent

Une fois la mise en service et les tests de fonctionnement terminés, régler la durée de post-fonctionnement et les valeurs de la luminosité en fonction des besoins.

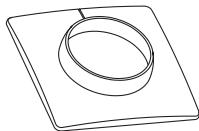
## Réglage et mise en service des modèles HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

4

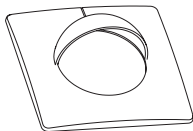
### Caches de la lentille

Les caches enfichables permettent de régler la couverture du détecteur pour les halls en fonction des besoins.

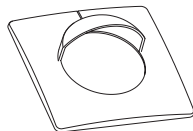
Il est possible d'emboîter facilement les caches enfichables en plastique à l'avant du modèle HBS 300 Highbay ou HBS 200 Highbay.



Cache LC4 de réduction de la portée pour le HBS 300 Highbay



Cache de la lentille en forme de demi-lune LC5 180° pour le HBS 300 Highbay



Cache LC1 à l'entrée du couloir pour le modèle HBS 200 Highbay

## Mise en réseau radio via le module radio MF1 disponible en option

5

Il est possible d'équiper chaque détecteur HBS 300 Highbay ou HBS 200 Highbay d'une commande de groupe radio via un module de pilotage de groupes radio MF1 supplémentaire.

La durée minimale de post-fonctionnement est de 30 secondes en cas d'utilisation d'un MF1.

EAN MF1 ..... 4007841736712

## Consignes de sécurité/Montage du MF1

- Ne monter le module qu'après avoir coupé la tension du secteur. (v. ill.)
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- Le module radio ne doit pas être enfiché en cas d'utilisation du mode installation.

## Technique

868 MHz, bidirectionnel. Portée allant jusqu'à 100 m en fonction de la ligne de visée, des murs, des ressauts de murs, des angles, des re-

flets sur les murs, etc. Recommandation : idéale jusqu'à une liaison radio fiable jusqu'à 30 m.

## Récepteur radio RM 50 Highbay

Le récepteur radio disponible en option étend le pilotage des luminaires dans un groupe et est ainsi l'accessoire idéal pour la mise en réseau

intelligente des détecteurs Highbay.

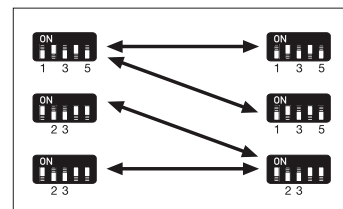
### Radiotransmission

Les appareils de pilotage de la lumière par radio STEINEL sont rassemblés en groupes via une adresse d'interrupteur DIP. Dès qu'un détecteur de présence humaine radio dans un groupe détecte un mouvement, tous les appareils du groupe sont activés. Si, par ex., un détecteur détecte une présence et allume la lumière, cette commande de commutation est envoyée à tous

les appareils radio de ce groupe. Tous ces appareils allume après cela la lumière. La lumière est seulement éteinte dès que plus aucun signal de commande n'est envoyé au groupe et dès que la durée de post-fonctionnement du dernier appareil est écoulée. Les signaux de commutation sont limités par la portée radio des appareils.

## Réglage et mise en service du modèle RM 50 Highbay (MF1)

### Groupes



L'interrupteur à cinq pôles permet de régler 32 adresses différentes et de créer des groupes pour tous les appareils sans fil STEINEL.

Tous les appareils d'un groupe doivent avoir le même réglage de l'interrupteur DIP. Les commandes d'allumage ne sont valables que pour un seul groupe.

## Le dernier éteint la lumière

La lumière ne s'éteint que lorsque la durée d'éclairage du dernier détecteur radio d'un groupe se trouvant dans la zone de portée radio est écoulée. Le signal de commutation est limité par la portée radio de l'appareil.

Au repos, le module radio fonctionne en réception. Il passe automatiquement en émission dès qu'un mouvement déclenche une commutation dans le modèle HBS 200/300 Highbay

## Dysfonctionnements de la liaison radio

- Les produits à raccorder sont-ils bien réglés sur la même adresse de groupe ?
- La distance de montage est-elle trop importante si bien que le signal au niveau du récepteur est trop faible ?
- Le signal radio peut-il quitter l'émetteur et atteindre le récepteur ou est-il perturbé (boîtier métallique, etc.) ?
- Y a-t-il éventuellement des perturbations causées par d'autres émetteurs fonctionnant sur la même fréquence ?
- Y a-t-il à l'extérieur du système d'autres émetteurs qui fonctionnent sur une autre fréquence, mais avec des puissances d'émission très élevées ?

## Dysfonctionnement du HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

Problème	Cause	Solution
Le détecteur n'est pas sous tension	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le contacteur de sécurité a été déclenché, l'interrupteur d'éclairage est éteint</li> <li>■ Court-circuit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nouvel interrupteur de sécurité, mettre l'interrupteur d'éclairage en circuit et vérifier le câble à l'aide d'un testeur de tension</li> <li>■ Vérifier le branchement</li> </ul>
La lumière ne s'allume pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mauvais choix du réglage de la luminosité de déclenchement</li> <li>■ Ampoule défectueuse</li> <li>■ Interrupteur en position ARRÊT</li> <li>■ Réglage incorrect de la zone de détection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuster à nouveau</li> <li>■ Changer l'ampoule</li> <li>■ Mettre en circuit</li> <li>■ Ajuster à nouveau</li> </ul>
La lumière ne s'éteint pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La chaleur du luminaire se dégage dans la zone de détection et allume la lumière sous l'effet des variations de température</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ajuster à nouveau ou masquer la zone de détection</li> </ul>
La lumière s'allume/s'éteint en permanence	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le détecteur est mal fixé et bouge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Le monter de manière fixe</li> </ul>
La lumière s'allume sans mouvement décelable	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un courant d'air issu de l'évacuation de la CVC allume la lumière</li> <li>■ Il y a bien eu un mouvement, mais il n'a pas été reconnu par le détecteur (mouvement derrière un mur, mouvement d'un petit objet à proximité immédiate de la lampe etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Éloigner le courant d'air du capteur</li> <li>■ Contrôler la zone de détection</li> </ul>

## CE Déclaration de conformité

Ce produit est conforme aux directives suivantes :

- directive basse tension 2014/35/CE
- directive compatibilité électromagnétique 2014/30/CE
- directive RoHS 2011/65/CE

- directive R&TTE (concernant les terminaux de télécommunication et les équipements radio) 1999/05/CE
- directive WEEE (relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques) 2012/19/CE

## Garantie de fonctionnement

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

Veillez consulter notre site Internet [www.steinel-professional.de/garantie](http://www.steinel-professional.de/garantie) pour de plus amples informations sur la manière de faire valoir un droit à une prestation de garantie.

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

## Réclamation

Si vous avez une réclamation à faire au sujet de votre produit, veuillez l'envoyer complet franco de port accompagné de la preuve d'achat originale qui doit comprendre la date de l'achat et la désignation du produit à votre revendeur ou directement à nous à STEINEL France SAS, Acticentre-CRT2, 156-220 rue des Famards bât M Lot 3 59810 LESQUIN. C'est pourquoi nous vous conseillons de conserver soigneusement votre preuve d'achat jusqu'à l'expiration de la période de garantie. STEINEL n'assume aucune responsabilité pour les frais et les risques de transport dans le cadre du renvoi du produit.

**GARANTIE**  
**5 Ans**  
**DE FONCTIONNEMENT**

## E Instrucciones de uso

### ⚠ Indicaciones de seguridad

- ¡Antes de comenzar cualquier trabajo en el sensor, desconecte la alimentación de tensión!
- Al efectuar el montaje el cable de conexión eléctrico deberá estar libre de tensión. Por eso, desconecte primero la corriente y compruebe que no haya tensión utilizando un comprobador de tensión.
- ¡Tener en cuenta las reglas de seguridad!
- Cumplimiento de las condiciones generales de instalación.
- La instalación del sensor es un trabajo en la red eléctrica. Debe realizarse por tanto profesionalmente, de acuerdo con las normativas de instalación y los requisitos de acometida específicos de cada país.
- Realícese la temporización y regulación crepuscular solo con la lente montada.

### Volumen de suministro HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

- Sensor HBS 300 Highbay o HBS 200 Highbay o RHB 300-EU o RHB 200-EU o RM 50 Highbay o MF1
- Dos tuercas de seguridad 1/2"
- Instrucciones de montaje

### Vista general instalación HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Piezas necesarias para la instalación

- 3 Bornes de conexión como terminal

#### Campos de aplicación

- HBS 300 Highbay: zonas abiertas, en las que se requiere una cobertura 360°, como almacenes, centros de distribución, gimnasios
- HBS 200 Highbay: pasillos en almacenes de estanterías altas

#### Utilización conforme al uso previsto

- Solo apto para aplicaciones en el interior
- Para la regulación de luz individual de lámparas

### Sinopsis de productos HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Descripción de productos

Los sensores HBS 300 Highbay/ HBS 200 Highbay ofrecen una regulación de luz efectiva para aplicaciones en zonas altas y abiertas como almacenes. Los sensores están equipados con tres detectores de elemento dual piroeléct-

ricos y son apropiados para un ancho de banda amplio en alturas de montaje de hasta 12 m. Pueden montarse directamente en una lámpara de nave o en una caja de conexiones.

## Descripción del aparato

**1**

### HBS 300 Highbay

- ① Tubuladura roscada 1/2"
- ② Tuercas de seguridad 1/2"
- ③ Conmutador DIP ajuste intervalo de conexión
- ④ Potenciómetro - valor de luminosidad
- ⑤ Lente detector

### HBS 200 Highbay

- ① Tubuladura roscada 1/2"
- ② Tuercas de seguridad 1/2"
- ③ Conmutador DIP ajuste intervalo de conexión
- ④ Potenciómetro - valor de luminosidad
- ⑤ Lente detector

El HBS 200 Highbay cubre un pasillo de hasta 30 m si se instala a una altura de 12 m.

### Datos técnicos

	HBS 300 Highbay	HBS 200 Highbay
Dimensiones:	99 x 99 x 66 mm longitud tubuladura 15,75 mm	99 x 99 x 69,1 mm Longitud tubuladura 15,75 mm
Conexión a la red:	120-240V~, 50/60Hz	120-240V~, 50/60Hz
Potencia:	máx. 1200 W	máx. 1200 W
Altura de montaje:	mín. 2,5 m - 14 m	mín. 2,5 m - 14 m
Temporización:	15 s - 30 min	15 s - 30 min
Regulación crepuscular:	2 - 2000 lux	2 - 2000 lux
Campo de detección:	360°	Pasillo
Alcance:	hasta 18 m	30 x 4 m
Tipo de protección:	IP20	IP20
Clase de protección:	II	II
Campo de temperatura:	-20° C hasta +50° C	-20° C hasta +50° C



## Instalación HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

2

### Indicaciones relativas al lugar de montaje

- La lente de HBS 300 Highbay o HBS 200 Highbay debe presentar una vista clara y sin obstáculos hacia la zona de detección.
- El sensor debe estar situado a una distancia de 2 a 2,5 m respecto a tuberías de suministro de calor/frío.
- La altura de montaje ideal es de hasta 12 m.
- El sensor debe estar montado sobre una base estable.

2.1

El HBS 300 Highbay y el HBS 200 Highbay se montan normalmente en una abertura de 1/2" en el extremo de una lámpara a alturas grandes/normales. La lente del sensor debe montarse debajo del canto inferior de la lámpara.

2.2

El **módulo de ampliación EM 1** se recomienda cuando la abertura en el extremo de la lámpara se halla más de 1,27 cm por debajo del borde inferior de la lámpara (véase imagen 2.2, página 3).

## Cableado HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

3

Antes de la instalación, desconecte primero la corriente y compruebe la ausencia de tensión con un comprobador de tensión.

El cable de alimentación de red consta de un conductor trifilar:

- Negro = Fase (L)
- Azul = Neutro (N)
- Violeta = Carga

En caso de duda debe identificar el cable con un comprobador de tensión o encomendar la tarea a un electricista cualificado.

## Funcionamiento HBS 300-Highbay / HBS 200 Highbay

El HBS 300 Highbay y el HBS 200 Highbay encienden automáticamente la luz, cuando se detecta la presencia de personas y apagan la luz

cuando se marchan de la sala y ha transcurrido el intervalo de conexión.

### Función de valor de luminosidad

Con la función de valor de luminosidad la luz permanece desconectada durante el día, independientemente de la presencia de personas. Una función para la desconexión del intervalo de conexión de luminosidad ambiental evita que el sensor reaccione a breves alteraciones de la luminosidad ambiental. Si la luminosidad ambiental es mayor que el valor teórico ajustado, el sensor espera un minuto y desconecta

entonces la luz. Si durante dicho intervalo se detecta un movimiento, la luz permanece conectada. Si no se detecta ningún movimiento durante un minuto y la luminosidad ambiental es mayor que el valor teórico, la luz se desconecta y permanece desconectada hasta que el nivel de luminosidad de la luz del día caiga por debajo del valor teórico ajustado y se detecta un movimiento.

### Primera conexión

En la primera conexión, el consumidor se conecta durante un minuto. Si no se detecta ningún movimiento, el consumidor se desconecta. Si se detecta movimiento y el valor de luminosidad ajustado es inferior a la luminosidad ambiental, el consumidor permanece conectado

durante el intervalo de conexión ajustado (mediante ajuste de conmutador DIP). Si la luminosidad ambiental durante la primera conexión es mayor que el umbral de luminosidad ajustado, el consumidor se desconecta independientemente de la presencia de personas.

### Protección de sobretensión

La función de protección de sobretensión restaura automáticamente el sensor tras una sobretensión o un corte de corriente. La protección de sobretensión protege el sensor también

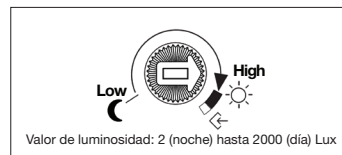
en caso de un cableado incorrecto. En caso de un cableado incorrecto, desconectar la corriente y efectuar correctamente las conexiones; el sensor funciona entonces correctamente.

## Ajuste y puesta en servicio HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

### Funcionamiento de prueba

- Cerciórese de que el sensor se encuentra en el modo de prueba.
  - Ajuste el intervalo de conexión al valor mínimo de 15 s.
  - Ajuste el valor de luminosidad al valor máximo (ajuste "día", función de valor de luminosidad sobremodulada - configuración de fábrica)
- Conectar la corriente en el interruptor principal (la luz se conecta). Tras una fase de calentamiento de hasta 1 minuto la luz se desconecta si el sensor no detecta ningún movimiento.
- Dirjase a la zona de visibilidad del sensor; la luz debería encenderse. No se mueva durante 15 s y la luz debería apagarse.

### Valor de luminosidad



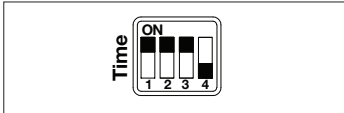
Con la función de valor de luminosidad la luz permanece desconectada durante el día, independientemente de la presencia de personas. Funcionamiento a la luz del día a 2000 Lux (configuración de fábrica). Funcionamiento crepuscular a 2 Lux.

### Modo de aprendizaje valor de luminosidad

El modo de aprendizaje del valor de luminosidad registra la luminosidad ambiental en la sala y determina este valor para el ajuste del valor de luminosidad.

- Ajuste el valor de luminosidad
- Después de 10 segundos se graba el valor de la luminosidad ambiental.
- Este valor permanece también disponible tras un corte de corriente si el potenciómetro se ajustó al modo de aprendizaje a la hora de la conexión.

## Intervalo de conexión HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay



El intervalo de conexión es el período durante el que la luz permanece conectada tras la última detección de movimiento. Este intervalo puede ajustarse entre 15 s y 30 min. La configuración de fábrica es de 15 min.

### Conmutador DIP intervalo de conexión HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

1	2	3	4	Tiempo
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	Alumbrado permanente

Una vez finalizados la puesta en servicio y los tests de funcionamiento, ajuste el intervalo de conexión y los valores de luminosidad en función de la necesidad.

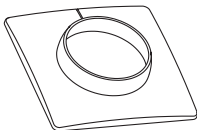
## Ajuste y puesta en funcionamiento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

4

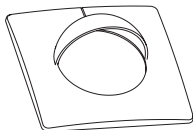
### Cubiertas de lente

Mediante las molduras de cubierta puede ajustarse la cubierta del sensor de la nave.

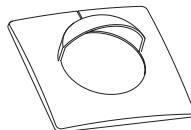
Las molduras de cubierta de plástico pueden encajarse fácilmente por delante en el HBS 300 Highbay o HBS 200 Highbay.



LC4 Cubierta para la reducción del alcance para HBS 300 Highbay



LC5 180° Cubierta de lente de media luna para HBS 300 Highbay



LC1 Cubierta para el comienzo del pasillo para HBS 200 Highbay

## Radioconexión mediante módulo de radiotransmisión MF1 opcional 5

Cada sensor HBS 300 Highbay o HBS 200 Highbay puede equiparse mediante un módulo de regulación de grupos por radiotransmisión MF1 adicional con una regulación de grupos por radiotransmisión.

Si se usa el MF 1, el intervalo de conexión es de al menos 30 s.

EAN MF1 ..... 4007841736712

### Indicaciones de seguridad/montaje MF1

- Insertar el módulo sólo con tensión de alimentación desconectada (v. Fig.)
- ¡Utilice sólo piezas de repuesto originales!
- El módulo de radiotransmisión no debe estar insertado mientras se utilice el modo de instalación.

### Técnica

868 MHz, bidireccional. Alcance hasta 100 m, dependiendo de la comunicación visual, paredes, salientes murales, esquinas de pasillos,

reflexiones de paredes, etc. Recomendación: radiocomunicación segura idealmente hasta 30 m.

### Radioreceptor RM 50 Highbay

El radioreceptor opcional amplía la regulación de luces dentro de un grupo y es por tanto un

accesorio ideal para la conexión en red inteligente de sensores Highbay.

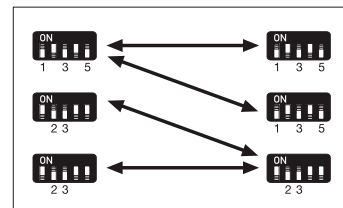
### Radiotransmisión

Los equipos de regulación de luz por radiotransmisión de STEINEL se agrupan mediante una dirección de conmutador DIP a los grupos. Si un sensor de presencia por radiotransmisión en el grupo detecta un movimiento, todos los equipos en el grupo se conectan. Si, p. ej., un sensor detecta la presencia de personas y la luz se enciende, este comando de conmutación se

envía a todos los equipos de radiotransmisión de dicho grupo. Todos esos equipos encienden por tanto la luz. La luz se apagará cuando no se envíen más señales de comando al grupo y el intervalo de conexión del último equipo haya finalizado. Las señales de conmutación están limitadas por el alcance de radiotransmisión de los equipos.

### Ajuste y puesta en funcionamiento RM 50 Highbay (MF1)

#### Grupos



Con el conmutador DIP de 5 polos pueden ajustarse 32 direcciones diferentes o formarse grupos en todos los equipos STEINEL inalámbricos.

Todos los equipos de un grupo deben tener el mismo ajuste de conmutador DIP. Los comandos de conexión solamente son válidos dentro de un grupo.

## El último apaga la luz

Se desconecta cuando ha transcurrido la duración del alumbrado nocturno del último sensor de radiotransmisión de un grupo dentro del alcance de la radiotransmisión. La señal de conmutación está limitada por el alcance de radiotransmisión del equipo.

El módulo de radiotransmisión funciona en estado de reposo como receptor. El cambio a emisor se realiza automáticamente en cuanto en el HBS 200/300 Highbay se ha producido una conmutación por medio de un movimiento.

## Fallos de funcionamiento de la radiocomunicación

- ¿Están conmutados los productos a conectar en la misma dirección de grupo?
- ¿Perturban otros emisores de la misma frecuencia?
- ¿Es excesiva la distancia de montaje de modo que la señal es demasiado débil en el receptor?
- ¿Hay fuera del sistema otros emisores que emiten en otra frecuencia, pero con potencias de emisión muy altas (radioaficionados, etc...)?
- ¿Puede salir la radioseñal del emisor y llegar al receptor o se ve interferida (carcasa de metal, etc)?

## Fallos de funcionamiento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

Fallo	Causa	Remedio
Sensor sin tensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se ha activado el conmutador de seguridad; interruptor de luz desconectado</li> <li>■ Cortocircuito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nuevo conmutador de seguridad, conectar el interruptor de luz, comprobar la línea con el comprobador de tensión</li> <li>■ Comprobar conexiones</li> </ul>
La luz no se enciende	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Regulación crepuscular mal seleccionada</li> <li>■ Bombilla defectuosa</li> <li>■ Interruptor en OFF</li> <li>■ Campo de detección sin ajuste selectivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reajustar</li> <li>■ Cambiar la bombilla</li> <li>■ Conectar</li> <li>■ Reajustar</li> </ul>
La luz no se apaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El calor de la luz irradia en el campo de detección y conmuta la luz por variación de temperatura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reajustar o cubrir el campo</li> </ul>
La luz se enciende/apaga permanentemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El sensor no está montado con seguridad a prueba de movimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fijar bien</li> </ul>
La luz se conecta sin movimiento apreciable	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La luz se conecta por corriente de aire de una salida de CVC</li> <li>■ Se ha producido movimiento, pero no ha sido apreciado por el observador (movimiento detrás de la pared, movimiento de un objeto pequeño cerca de la lámpara, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desviar la corriente de aire del sensor</li> <li>■ Comprobar el área</li> </ul>

## CE Declaración de conformidad

Este producto cumple con

- la Directiva de baja tensión 2014/35/CE
- la Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/CE
- la Directiva RoHS 2011/65/CE
- Directiva R&TTE 1999/05/CE
- la Directiva RAEE 2012/19/CE

## Garantía de funcionamiento

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

### Reclamación

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

Información para reivindicar un caso de garantía la obtendrá a través de nuestra página web [www.steinel-professional.de/garantie](http://www.steinel-professional.de/garantie)

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

**GARANTÍA**

**5 Años**

**DE FUNCIONAMIENTO**

**⚠ Considerações em matéria de segurança**

- Antes de executar qualquer trabalho no sensor, desligue-o da corrente de alimentação!
- Durante a montagem, o cabo elétrico a conectar deve estar isento de tensão. Para tal, desligue primeiro a corrente e verifique se não há tensão, usando um busca-polos.
- Observe as regras de segurança!
- Observe as condições gerais de instalação.
- 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.
- Efectue a regulação crepuscular e o ajuste do tempo apenas com a lente instalada.

**Volume de fornecimento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay**

- Sensor HBS 300 Highbay ou HBS 200 Highbay ou RHB 300-EU ou RHB 200-EU ou RM 50 Highbay ou MF1
- Duas porcas de segurança de 1/2"
- Instruções de montagem

**Visão geral da instalação HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay**

**Peças necessárias para a instalação**

- 3 bornes de conexão como terminais

**Áreas de aplicação**

- HBS 300 Highbay: espaços abertos em que é necessária uma cobertura de 360°, como armazéns, centros de distribuição, ginásios
- HBS 200 Highbay: corredores em armazéns verticais

**Utilização prevista**

- Apenas para aplicações no interior
- Para controlo individual da luz dos candeeiros

**Resumo dos produtos HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay**

**Descrição do produto**

Os sensores HBS 300 Highbay/ HBS 200 Highbay oferecem um controlo de luz eficaz para espaços altos e abertos como armazéns. Os sensores estão equipados com três detetores piroelétricos de elemento duplo e são

adequados para muitas e diversas alturas de montagem até 12 m. Podem ser montados diretamente num candeeiro do pavilhão ou numa caixa de distribuição.

**Descrição do aparelho**

1

**HBS 300 Highbay**

- ① Mangas roscadas de 1/2"
- ② Porcas de segurança de 1/2"
- ③ Interruptores DIP para regulação do tempo pós-evento
- ④ Potenciómetro para valor de luminosidade
- ⑤ Lente de deteção

**HBS 200 Highbay**

- ① Mangas roscadas de 1/2"
- ② Porcas de segurança de 1/2"
- ③ Interruptores DIP para regulação do tempo pós-evento
- ④ Potenciómetro para valor de luminosidade
- ⑤ Lente de deteção

Quando montado a uma altura de 12 m, o HBS 200 Highbay abrange um corredor de até 30 m.

**Dados técnicos**

	<b>HBS 300 Highbay</b>	<b>HBS 200 Highbay</b>
Dimensões:	99 x 99 x 66 mm Comprimento das mangas 15,75 mm	99 x 99 x 69,1 mm Comprimento das mangas 15,75 mm
Ligação à rede elétrica:	120-240V~, 50/60Hz	120-240V~, 50/60Hz
Potência:	1200 W máx.	1200 W máx.
Altura de montagem:	pelo menos 2,5 m - 14 m	pelo menos 2,5 m - 14 m
Ajuste do tempo:	15 s - 30 min	15 s - 30 min
Regulação crepuscular:	2-2000 lux	2-2000 lux
Área de deteção	360°	Passagem
Alcance:	até 18 m	30 x 4 m
Grau de proteção:	IP20	IP20
Classe de proteção:	II	II
Gama de temperaturas:	-20 °C a +50 °C	-20 °C a +50 °C

## Instalação HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

2

### Observações sobre o local de montagem

- A lente do HBS 300 Highbay ou do HBS 200 Highbay deve ter uma visibilidade clara e desobstruída da área a ser detetada.
- O sensor deve estar 2 a 2,5 m afastado dos tubos de fornecimento de calor / frio.
- A altura de montagem ideal é de até 12 m.
- O sensor deve ser montado numa superfície estável.

2.1

O HBS 300 Highbay e o HBS 200 Highbay são normalmente montados numa abertura de 1/2", na extremidade de um candeeiro, a alturas elevadas/normais. A lente do sensor deve ser montada por baixo do rebordo inferior do candeeiro.

2.2

O **módulo de expansão EM 1** é recomendado quando a abertura na extremidade de um candeeiro se encontra a mais de 1,27 cm abaixo do rebordo inferior do candeeiro (ver figura 2.2, página 3).

## Cablagem HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

3

Antes da instalação, desligue primeiro a corrente e verifique se não há tensão, usando um busca-polos.

O cabo proveniente da rede é formado por um cabo de 3 fios:  
Preto = Fase (L)  
Azul = Neutro (N)  
Violeta = Carga

Em caso de dúvida, procure identificar os cabos com um busca-polos; ou recorra a um electricista qualificado.

## Funcionamento HBS 300-Highbay / HBS 200 Highbay

O HBS 300 Highbay e o HBS 200 Highbay ligam a luz automaticamente quando é detetada a presença de pessoas e desligam-na quando as

pessoas abandonam o espaço e o tempo pós-evento tiver terminado.

### Função do valor de luminosidade

Através da função do valor de luminosidade a luz permanece desligada durante o dia independentemente de estarem ou não pessoas presentes. Uma função de desligar o tempo pós-evento do valor de luminosidade impede que o sensor reajá a mudanças da luminosidade do ambiente de curta duração. Se a luminosidade do ambiente for superior ao valor nominal definido, o sensor espera um minuto e, a

seguir, desliga a luz. Se dentro desse espaço de tempo for detetado um movimento, a luz permanece acesa. Se durante um minuto não for detetado nenhum movimento e a luminosidade do ambiente for superior ao valor nominal definido, a luz apaga-se e permanece apagada até o nível de luminosidade da luz do dia ser mais baixo do que o valor nominal definido e ser detetado um movimento.

### Ligar pela primeira vez

Ao ligar pela primeira vez, o consumidor é ligado por um minuto. Se não for detetado nenhum movimento, o consumidor desliga-se. Se for detetado um movimento e o valor de luminosidade definido for inferior à luminosidade do ambiente, o consumidor permanece ligado

durante o tempo pós-evento (através da regulação do interruptor DIP). Se, ao ligar pela primeira vez, a luminosidade do ambiente for superior ao valor da luminosidade nominal definido, o consumidor desliga-se, independentemente de estar ou não alguém presente.

### Proteção contra sobretensão

A função de proteção contra sobretensão reinicia automaticamente o sensor após uma sobrecarga ou uma falha de energia. A proteção contra sobretensão protege o sensor mesmo no caso de uma cablagem incorreta. No caso de

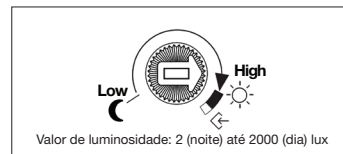
uma cablagem incorreta, desligue a corrente e ligue as conexões corretamente; o sensor passa então a funcionar corretamente.

## Regulação e colocação em funcionamento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

### Modo teste

- Certifique-se de que o sensor se encontra em modo de teste.
  - Coloque o tempo pós-evento no valor mínimo de 15 s.
  - Coloque o valor de luminosidade no valor máximo (regulação "dia", função do valor de luminosidade é suprimido – regulação de fábrica)
- Ligue a corrente no interruptor principal (a luz acende-se). Após um período de aquecimento de até um minuto, a luz apaga-se caso o sensor não detete nenhum movimento.
- Entre no campo de visão do sensor; a luz deve acender-se. Não se movimento durante 15 s, a luz deve apagar-se.

### Valor de luminosidade



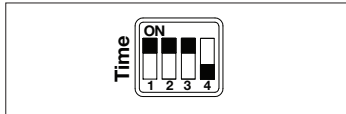
Através da função do valor de luminosidade a luz permanece desligada durante o dia independentemente de estarem ou não pessoas presentes. Regime diurno 2000 lux (valor de fábrica). Regime noturno 2 Lux

### Valor de luminosidade Modo Teach

O Modo Teach do valor da luminosidade deteta a luz ambiente no recinto e adota esse valor para ajustar o valor da luminosidade.

- Ajuste o valor de luminosidade em
- Após 10 segundos, o valor da luminosidade do ambiente fica memorizado.
- Este valor é mantido mesmo após uma falha de corrente, se ao ligar o potenciômetro este tiver sido regulado para o Modo Teach.

## Tempo pós-evento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay



O tempo pós-evento é o período de tempo durante o qual a luz ficará acesa após a última detecção de movimento. Esse tempo pode ser ajustado entre 15 s e 30 min. A regulação de fábrica é de 15 min.

### Interruptor DIP Tempo pós-evento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

1	2	3	4	Tempo
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	Luz permanente

Depois de a colocação em funcionamento e os testes de funcionamento estarem concluídos, regule o tempo pós-evento e os valores de luminosidade conforme necessário.

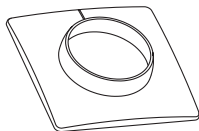
## Regulação e colocação em funcionamento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

4

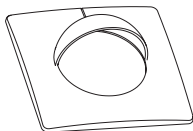
### Tampas para lentes

Ao usar palas, a tampa do sensor do pavilhão pode ser ajustada conforme necessário.

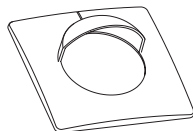
As palas de plástico podem encaixar-se com facilidade, à frente, tanto no HBS 300 Highbay como no HBS 200 Highbay.



LC4 Pala para reduzir o alcance para o HBS 300 Highbay



LC5 180° Tampa para lente em forma de meia-lua para o HBS 300 Highbay



LC1 Tampa para a entrada do corredor para o HBS 200 Highbay

## Criação de rede radioelétrica através do módulo radioelétrico opcional MF1

5

Através de um módulo de comando de grupos radioelétrico MF1 adicional, todos os sensores HBS 300 Highbay ou HBS 200 Highbay podem ser equipados com um comando de grupos radioelétrico.

Ao utilizar o MF 1, o tempo pós-evento é de, pelo menos, 30 segundos.

EAN MF1 ..... 4007841736712

### Instruções de segurança/montagem MF1

- Por favor, monte o módulo apenas quando a tensão de rede estiver desligada. (v. fig.)
- Use unicamente peças de reposição originais.
- Ao usar o modo Install, o modo radioelétrico não pode estar inserido.

### Tecnologia

868 MHz, bidirecional. Alcance até 100 m, dependendo da visão desobstruída, paredes, ressaltos de parede, esquinas de corredor,

reflexões da parede etc. Recomendação: ideal para uma ligação radioelétrica segura até 30 m.

### Recetores radioelétricos RM 50 Highbay

O recetor de rádio opcional amplia o comando de candeeiros dentro de um grupo, o que faz

dele um acessório ideal para as ligações inteligentes de sensores Highbay em rede.

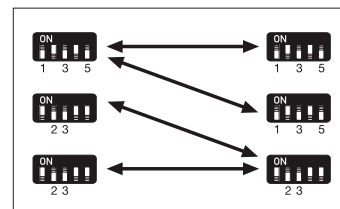
### Transmissão radioelétrica

Os dispositivos de comando de iluminação radioelétricos da STEINEL são unidos em grupos através de um endereço de interruptor DIP. Quando um sensor de presença radioelétrico deteta um movimento no grupo, todos os dispositivos do grupo são ligados. Se, p. ex., um sensor detetar qualquer presença e acender a luz, este comando de ligação é enviado para

todos os dispositivos sem fio deste grupo. A seguir, todos estes dispositivos ligam a luz. A luz só é desligada quando o grupo deixar de receber sinais de comando e o tempo pós-evento do último dispositivo tiver terminado. Os sinais de ligação são limitados pelo alcance da radio-freqüência dos dispositivos.

### Regulação e colocação em funcionamento RM 50 Highbay (MF1)

#### Grupos



Com o interruptor DIP de 5 fios podem ser definidos 32 endereços diferentes ou formados grupos em todos os dispositivos sem fios da STEINEL.

Todos os dispositivos de um grupo devem ter a mesma regulação do interruptor DIP. Os comandos de ligação são válidos apenas dentro de cada grupo.

## O último APAGA a luz

A luz só se apaga depois de ter terminado o tempo pós-iluminação do último sensor radioelétrico de um grupo, dentro do alcance da radiofrequência. O sinal de ligação é limitado pelo alcance da radiofrequência dos dispositivos.

Quando inativo, o módulo radioelétrico funciona como recetor. A mudança para transmissor ocorre automaticamente logo que no HBS 200/300 Highbay seja acionada uma comutação através da deteção de um movimento.

## Falhas de funcionamento na ligação de rádio

- Os produtos a ser conectados estão ligados ao mesmo endereço de grupo?
- A distância de montagem é demasiado grande, de modo que o sinal no recetor fique muito fraco?
- O sinal de rádio consegue sair do transmissor e alcançar o recetor ou é perturbado (caixa de metal, etc)?
- Pode eventualmente haver interferências causadas por outros emissores que tenham a mesma frequência?
- Existem outros canais disponíveis fora do sistema, que transmitam numa frequência diferente, mas com potências emissoras muito elevadas?

## Falhas de funcionamento HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

Falha	Causa	Solução
O sensor não tem tensão	<ul style="list-style-type: none"><li>■ O disjuntor disparou; interruptor de luz desligado</li><li>■ Curto-circuito</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Disjuntor novo, ligue o interruptor de luz, verifique o condutor com medidor de tensão</li><li>■ Verifique as conexões</li></ul>
Lâmpada não acende	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Foi escolhida a regulação crepuscular errada</li><li>■ Lâmpada fundida</li><li>■ Interruptor de rede DESLIGADO</li><li>■ Área de deteção ajustada incorretamente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Reajuste</li><li>■ Substitua a lâmpada</li><li>■ Ligue</li><li>■ Reajuste</li></ul>
Lâmpada não se apaga	<ul style="list-style-type: none"><li>■ O calor do candeeiro irradia para dentro da área de deteção e acende a luz por alteração térmica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Reajuste ou cubra com pala</li></ul>
A luz está sempre a ligar/desligar	<ul style="list-style-type: none"><li>■ O sensor não foi montado corretamente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Monte com firmeza</li></ul>
A luz liga sem movimento aparente	<ul style="list-style-type: none"><li>■ A luz acende-se pelo fluxo de ar da condução de aquecimento/ventilação/climatização</li><li>■ Ocorreu um movimento, mas o observador não reparou (movimento por trás da parede, movimento de um objeto pequeno nas imediações diretas da lâmpada, etc.)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Desvie o fluxo de ar para longe do sensor</li><li>■ Controle a área</li></ul>

## ☞ Declaração de conformidade

O produto cumpre as seguintes diretivas:

- "Baixa tensão" 2014/35/CE
- "Compatibilidade eletromagnética" 2014/30/CE
- "Redução de substâncias perigosas" 2011/65/CE.
- Diretiva "Equipamentos de rádio e terminais de telecomunicações" 1999/05/CE
- Diretiva REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos) 2012/19/CE

## Declaração de garantia

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

### Reclamação

Se pretender fazer uma reclamação, ao abrigo da garantia, envie por favor, o seu produto completo com os respetivos portes pagos e acompanhado pelo original da fatura de compra, que deverá conter obrigatoriamente a data da compra e a designação inequívoca do produto, ao seu revendedor ou diretamente a nós: PRONODIS – Soluções Tecnológicas, Lda. – Zona Industrial de Vila Verde Sul, Rua D, n.º 11- 3770-305 Oliveira do Bairro. Por isso, recomendamos que guarde a sua fatura de compra num local seguro até o prazo de garantia expirar. A PRONODIS não assumirá qualquer responsabilidade pelos custos e riscos de transporte na devolução de um produto.

Para obter informações sobre como reclamar o seu direito a uma intervenção ao abrigo da garantia, visite o nosso site em [www.pronodis.pt](http://www.pronodis.pt)

Se necessitar de uma intervenção ao abrigo da garantia ou se tiver qualquer dúvida em relação ao seu produto, contacte-nos através da nossa linha de assistência: +351 234 484 031.

**GARANTIA**

**5 Anos**

**DE FUNCIONAMENTO**

## S Bruksanvisning

### ⚠ 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 spänningsfria.
- Följ säkerhetsanvisningarna!
- Följ de gällande installationsföreskrifterna
- Eftersom sensorn installeras till nätspänningen måste arbetet utföras på ett fackmannamässigt sätt och enligt gällande installationsföreskrifter och anslutningskrav i respektive land.
- Ställ bara in efterlystiden och skymningsnivå med monterad lins.

### Produktinnehåll HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

- Sensor HBS 300 Highbay eller HBS 200 Highbay eller RHB 300-EU eller RHB 200-EU eller RM 50 Highbay eller MF1
- Två 1/2" låsmuttrar
- Montageanvisning

### Översikt installation HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Delar som krävs för installationen

- Anslutningsplint 3-polig

#### Användningsområden

- HBS 300 Highbay: öppna områden, där en 360°-bevakning krävs, som lagerhallar, distributionscentra, idrottshallar.
- HBS 200 Highbay: gångar i höglager.

#### Användningsområde

- Bara lämplig för användning inomhus
- För individuell ljusstyrning av lampor

### Produktöversikt HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

#### Produktbeskrivning

Sensorn HBS 300 Highbay/ HBS 200 Highbay erbjuder en effektiv ljusstyrning för användning i höga, öppna områden som lagerhallar. Sensorn är utrustad med tre pyroelektriska dual-element-detektorer och kan

användas i många olika inomhusmiljöer vid montagehöjder upp till 12 m. De kan monteras direkt på armaturens gavel eller på dosa-kopplingsbox.

## Produktbeskrivning

1

### HBS 300 Highbay

- ① Gängmuff 1/2"
- ② Låsmuttrar 1/2"
- ③ DIP-brytare inställning efterlystid
- ④ Potentiometer skymningsnivå
- ⑤ Detekteringslins

### HBS 200 Highbay

- ① Gängmuff 1/2"
- ② Låsmuttrar 1/2"
- ③ DIP-brytare inställning efterlystid
- ④ Potentiometer skymningsnivå
- ⑤ Detekteringslins

HBS 200 Highbay bevakar en korridor på upp till 30 m, vid montagehöjd på 12 m.

### Tekniska data

	HBS 300 Highbay	HBS 200 Highbay
Mått:	99 x 99 x 66 mm längd muff 15,75 mm	99 x 99 x 69,1 mm längd muff 15,75 mm
Spänning:	120-240V~, 50/60Hz	120-240V~, 50/60Hz
Maximal belastning:	max.1200 W	max.1200 W
Montagehöjd:	min. 2,5 m - 14 m	min. 2,5 m - 14 m
Efterlystid:	15 sek. - 30 min.	15 sek. - 30 min.
Skymningsinställning:	2-2000 lux	2-2000 lux
Bevakningsområde:	360°	korridorer
Räckvidd:	upp till 18 m	30 x 4 m
Skyddsklass:	IP20	IP20
Isolationsklass:	II	II
Temperaturområde:	-20 °C till +50 °C	-20 °C till +50 °C



## Installation HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

2

### Information om montageplatsen

- Linsen i HBS 300 Highbay resp. HBS 200 Highbay måste ha fri sikt över området som skall bevakas.
- Sensorn bör monteras med ett avstånd på 2 till 2,5 m från värme- och kylrör.

- Den optimala montagehöjden är upp till 12 m.
- Sensorn måste monteras på ett stabilt och vibrationsfritt underlag.

2.1

HBS 300 Highbay och HBS 200 Highbay monteras i regel på en genomföring med 1/2" vid slutet av en armatur på hög/normal höjd. Sensorns lins ska monteras under armaturens nedre kant.

2.2

**EM 1 förlängningsmodul** rekommenderas när genomföringen vid slutet av armaturen befinner sig mer än 1,27 cm under armaturens nedre kant (se bild 2.2, sidan 3).

## Kabeldragning HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

3

Bryt strömmen före installationen och kontrollera alla med spänningsprovare att alla parter är spänningsfria.

Vid osäkerhet, måste kabeln identifieras med en spänningsprovare.

Nätanslutningens ledning består normalt av en 3-ledarkabel:  
svart = fas (L)  
blå = neutral (N)  
violett = last

## Drift HBS 300-Highbay / HBS 200 Highbay

HBS 300 Highbay och HBS 200 Highbay tänder ljuset automatiskt när en person detekteras och

släcker det igen när personen har lämnat rummet och efterlystiden har gått ut.

### Funktion ljusnivåvärde

Med funktionen ljusnivåvärde förblir ljuset släckt under dagen, oberoende av närvaro. En funktion för fränkoppling av ljusnivå-efterlystiden förhindrar att sensorn reagerar på kortvariga ändringar i omgivningens ljusnivå. Är omgivningens ljusnivå högre än det inställda börvärdet, väntar sensorn i en minut och släcker sedan ljuset. Detekteras en rörelse inom denna tid, förblir ljuset tänt. Detekteras ingen rörelse

inom loppet av en minut och ljusnivån i omgivningen är högre än det inställda börvärdet, släcks ljuset och förblir släckt så länge tills dagsljusets ljusnivå sjunker under det inställda börvärdet och en rörelse detekteras.

### Första detekteringen-tändningen

Vid den första detekteringen tänds anslutna armaturer i en minut. Detekteras ingen rörelse, släcks armaturerna. När en rörelse detekteras och det inställda ljusnivåvärdet är lägre än omgivningens ljusnivå, förblir förbrukaren tänd tills den inställda efterlystiden (inställning med

DIP-brytare) har gått ut. Är omgivningens ljusnivå vid den första detekteringen högre än det inställda börvärdet för ljusnivån, släcks förbrukaren oberoende av närvaro.

### Överspänningskydd

Överspänningskyddet återställs automatiskt av sensorn efter en överspänning eller ett strömavbrott. Överspänningskyddet skyddar sensorn

även vid förväxling av fas-nolla. Bryt strömmen vid felaktig installation och anslut korrekt. Sensorn fungerar sedan som avsett.

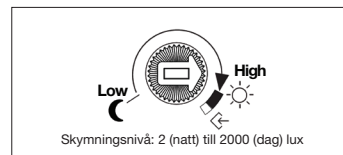
## Inställning och driftsättning HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

### Testdrift

- Förvissa dig om att sensorn är i testläge.
  - Ställ in efterlystiden till lägsta värde 15 sek.
  - Ställ in skymnings-luxvärdet till maximum (inställning "dag", funktionen ljusnivåvärde överkopplad - fabriksinställning).

- Slå till strömmen med huvudbrytaren (ljuset tänds). Efter kalibrering på upp till en minut, släcks ljuset när sensorn inte detekterar någon rörelse.
- Gå in i sensorns detekteringsområde, ljuset bör tändas. Stå stilla i 15 sek., ljuset bör släckas.


### Skymningsnivå



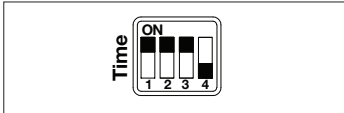
Med funktionen skymningsnivå-luxvärde förblir ljuset släckt under dagen, oberoende av närvaro. Dagsljusdrift 2000 lux (fabriksinställning). Skymningsdrift 2 lux.

### Inläsningsläge

Om potentiometern ställs in på ovan symbol, så registreras omgivningens ljusnivå och sensorn aktiveras först när omgivningens ljusvärde understiger det inlästa ljusvärdet.

- Ställ potentiometern på 
- Efter 10 sek. sparas värdet för omgivningens ljusnivå.
- Detta värde förblir separat även efter ett strömavbrott, om potentiometern har ställts på i inläsningsläge.

## Efterlystid HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay



Efterlystiden är den tidsperiod under vilken ljuset förblir tänd efter den senaste rörelsedetekteringen. Denna tid kan ställas in från 15 sek. till 30 min. Fabriksinställningen är 15 min.

### DIP-brytare efterlystid HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

1	2	3	4	Tid
ON	ON	ON	OFF	15 sec
ON	OFF	OFF	OFF	1 min
OFF	ON	ON	OFF	5 min
ON	OFF	ON	OFF	10 min
ON	ON	OFF	OFF	15 min
OFF	ON	OFF	OFF	20 min
OFF	OFF	ON	OFF	25 min
OFF	OFF	OFF	OFF	30 min
N/A	N/A	N/A	ON	Perm. ljus

Ställ in efterlystiden och skymningsnivå enligt dina önskemål efter driftsättning och genomföra funktionskontroller.

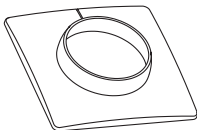
## Inställning och driftsättning HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

4

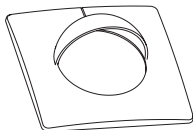
### Täckskal för linsen

Med hjälp av medföljande täckskal kan sensorns bevakningsområde finjusteras och anpassas.

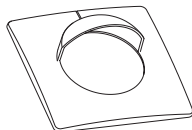
Täckplåtarna av plast är lätta att sätta på på framsidan av HBS 300 Highbay eller HBS 200 Highbay.



LC4 täckskal för reducering av räckvidden för HBS 300 Highbay



LC5 180° halvmånformad täckskal för HBS 300 Highbay



LC1 täckskal för exempelvis reducerad räckvidden för HBS 200 Highbay

## Sammankoppling i grupp via MF1 radiomodul finns som tillbehör

5

Varje HBS 300 Highbay eller HBS 200 Highbay-sensor kan förse med en radiostyrd gruppstyrning via en extra MF1 radiomodul.

Vid användningen av MF 1 uppgår efterlystiden till minst 30 sek.

Art nr MF1..... E7532536

## Säkerhetsanvisningar/montage MF1

- Modulen får endast monteras med bortkopplad nätspänning. (se bild)
- Använd endast originalreservdelar.
- Radiomodulen får inte vara ansluten vid install-läge.

## Tekniska uppgifter

868 MHz. Signalen har en räckvidd på upp till 100 meter vid fri sikt. Väggar, hörn, material, reflektion begränsar räckvidden. Vi rekommenderar max upp till 30 meter för störningsfri funktion.

derar max upp till 30 meter för störningsfri funktion.

## Radiomottagare RM 50 Highbay

Radiomottagaren som finns som tillbehör, utökar styrningen av lamporna inom en grupp och är därför ett idealiskt tillbehör för en intelligent

sammankoppling av Highbay-sensorer.

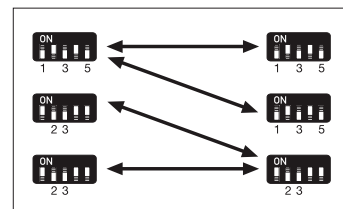
### Radioöverföring

Radiostyrda enheter från STEINEL kopplas samman i grupper via en DIP-brytaradress. När en radiostyrd rörelsevakt i en grupp detekterar en rörelse, tänds alla enheter i gruppen. När ex. en sensor detekterar närvaro och tänder ljuset, sånds detta kopplingskommando till alla radio-

styrda enheter i denna grupp. Alla dessa enheter tänds då ljuset. Ljuset släcks först när inga tänds signaler sänds till gruppen längre och efterlystiden för den sista enheten har gått ut. Kopplingssignalerna är begränsade med enheternas radiatoräckvidd.

## Inställning och driftsättning RM 50 Highbay (MF1)

### Grupper



Med den 5-poliga DIP-brytaren kan 32 olika adresser ställas in resp. grupper bildas på alla trådlösa STEINEL-enheter.

Alla enheter i en grupp måste ha samma DIP-brytarinställning. Inkopplingskommandon gäller bara inom en grupp.

## Den som går sist SLÄCKER ljuset

Ljuset släcks först när efterlystiden för den sista radiosensorn i gruppen inom radioräckvidden har gått ut. Kopplingssignalen är begränsad med enhetens radioräckvidd.

I viloläge fungerar radiomodulen som mottagare. Omkopplingen till sändare sker automatiskt, så snart en koppling utlöses i HBS 200/300 Highbay genom en rörelse.

## Driftstörningar radioförbindelse

- Har enheterna som ska kopplas samman lika adress?
- Är avståndet mellan enheterna för stort, så att signalen på mottagaren är för svag?
- Kan radiosignalen lämna sändaren och nå mottagaren eller finns där något som begränsar eller stör (metall, stora föremål)
- Stör ev. andra sändare på samma frekvens?
- Finns det i närheten sändare utanför systemet som visserligen sänder på en annan frekvens, men med mycket hög sändningseffekt?

## Driftstörningar HBS 300 Highbay / HBS 200 Highbay

Störning	Orsak	Åtgärd
Sensor utan spänning	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Trasig säkring. Ev. strömställare i läge AV; ljusbrytare FRÅN</li><li>■ Kortslutning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Byt säkring. Ställ ev. strömställare i läge TILL</li><li>■ Kontrollera anslutningarna</li></ul>
Ljuset tänds inte	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Felaktig skymningsinställning</li><li>■ Ljuskälla defekt</li><li>■ Nätbrytare FRÅN</li><li>■ Bevakningsområdet felinställt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Justera inställningen</li><li>■ Byt ljuskälla</li><li>■ Slå till</li><li>■ Justera inställningen</li></ul>
Ljuset släcks inte	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Värmen från lampan strålar in i bevakningsområdet och tänder ljuset pga. temperaturförändringen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Justera området eller använd avskärmningar</li></ul>
Ljuset tänds/släcks ständigt	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Sensorn utsätts för vibrationer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Fixera korrekt</li></ul>
Ljuset tänds utan förnimbar rörelse	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Ljuset tänds av luftströmmen från VVK-utsuget</li><li>■ Rörelse fanns, men kunde inte detekteras (rörelse bakom en vägg, rörelse av ett litet objekt i lampans omdelbara närhet osv.)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Led bort luftströmmen från sensorn</li><li>■ Kontrollera området</li></ul>

## CE deklaration

Produkten uppfyller  
- lägsänningsdirektivet 2014/35/EG  
- EMC-direktivet 2014/30/EG och  
- RoHS-direktivet 2011/65/EG  
- R&TTE-Richtlinie 1999/05/EG  
- WEEE-direktivet 2012/19/EG

## Garantiförklaring

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

### Göra gällande

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 - 31 42 40. Vi rekommenderar att du sparar kvittot väl tills garantitiden har gått ut. För transportkostnader och -risker vid retursändningar lämnar STEINEL ingen garanti.

Information om hur du kan göra ditt garantifall gällande hittar du på vår hemsida [www.steinell.se](http://www.steinell.se)

Om du har frågor beträffande produkten eller frågor om garantins omfattning, kan du alltid nå oss på 036 - 31 42 40.

FUNKTIONS

5 ÅRS

GARANTI