

V.2.10.23

## CE-Konformität, Energieeffizienz



Hiermit erklärt die DEHA Elektrohandels-gesellschaft mbH & Co.KG, dass der Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Wir bestätigen, dass die Rechtsvorschriften der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG und die Vorschriften für RoHS 2011/65/EU eingehalten wurden.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.wir-sind-red.de](http://www.wir-sind-red.de)

Verpackungsregister-Nr. DE3513737456573  
WEEE-Reg.-Nr. DE 89717721

HF-Bewegungssensor/ Schalter  
(Mikrowellenbewegungssensor/ Schalter)  
geeignet für induktive und ohmsche Lasten  
Induktive max. 200 W (230V)  
Ohmsche max. 400 W (230V)

Artikel-Nr. 5650-20-0011  
DEHA-Nr. 7315861



DEHA Elektrohandels-gesellschaft mbH & Co.KG  
Weilimdorfer Straße 74/2  
70839 Gerlingen, Deutschland  
[red@deha.de](mailto:red@deha.de)

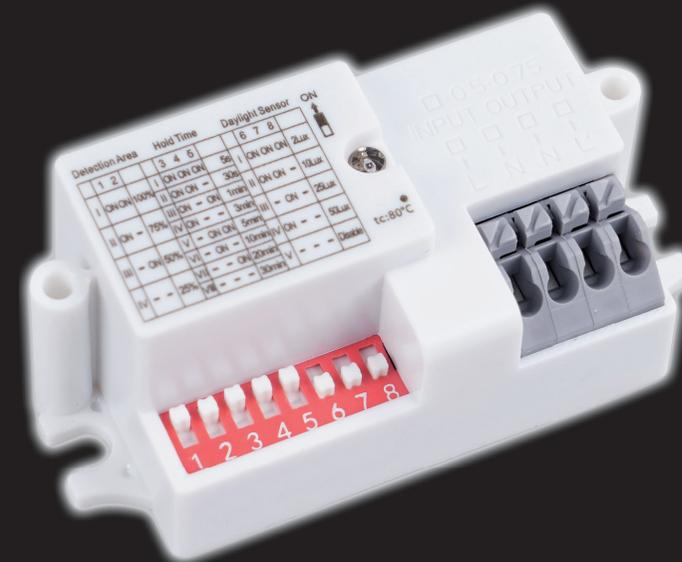
ÜBERZEUGT. EINFACH.

[www.wir-sind-red.de](http://www.wir-sind-red.de)



## HF-Bewegungssensor

### Nutzungsinformation



**FÜR VERDECKTEN SELBSTEINBAU.**

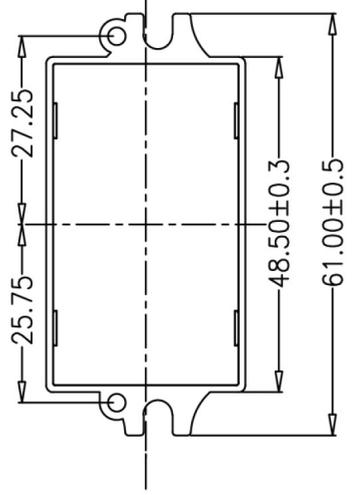
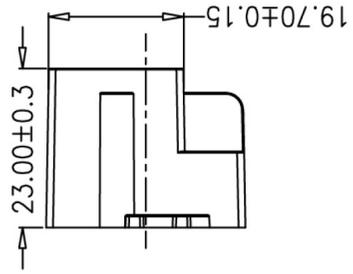
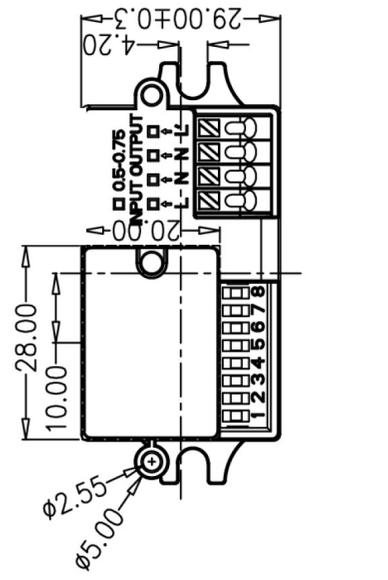
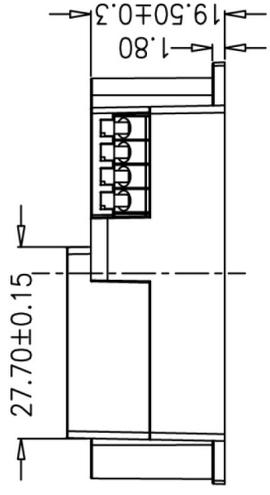
**DURCHDRINGT HOLZ, KUNSTSTOFF, GLAS usw.**

**VIELE EINSTELLMÖGLICHKEITEN.**



ÜBERZEUGT. EINFACH.

# Abmaße



## WEEE-Information

Informationen gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz, §18 Abs. 4  
für private Haushalte zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräte

### Elektro-Altgeräte, Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!

#### Getrennte Entsorgung von Altgeräten

Sollte das Gerät einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll in speziellen Sammel- und Rückgabesystemen abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass die Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.



Deshalb sind Elektrogeräte mit dem abgebildeten Symbol gekennzeichnet.

#### Batterien, Akkus und Lampen

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen.

Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

Batterien und Akkus bitte nur in entladene Zustand abgeben!

#### Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> betragen. Vertrieber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertriebern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertrieber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

## Inhaltsangabe, Adresse

<b>Abmaße</b>	<b>Seite 2</b>
<b>Inhaltsangabe, Adresse</b>	<b>Seite 3</b>
<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>Seite 4</b>
<b>Montage</b>	<b>Seite 5</b>
<b>Einstellung des HF-Bewegungssensors</b>	<b>Seite 6 + 7</b>
<b>Technische Daten</b>	<b>Seite 8</b>
<b>Garantie</b>	<b>Seite 9</b>
<b>WEEE-Information</b>	<b>Seite 10</b>
<b>CE-Konformität</b>	<b>Seite 12</b>



DEHA Elektrohandelsgesellschaft mbH & Co.KG  
Weilimdorfer Straße 74/2  
70839 Gerlingen, Deutschland  
[www.wir-sind-red.de](http://www.wir-sind-red.de) / [red@deha.com](mailto:red@deha.com)

## Sicherheitshinweise

### WICHTIG:

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder sogar zu Personenschäden führen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstanden sind.

Wenn Sie diese Anweisungen nicht verstehen, konsultieren Sie bitte Ihren Händler.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Transportschäden sind dem Spediteur/Zusteller anzugeben.

### ⚠ SICHERHEIT:

Stromschlag-Gefahr!

Ein Stromschlag kann schwere Verletzungen hervorrufen oder sogar zum Tode führen.

Fehlerhafte Elektroinstallation oder zu hohe Netzspannung kann zu elektrischem Stromschlag führen.

**Alle Arbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.**

Der Sensor ist ausschließlich für eine Netzspannung von 220 V-240 V ~, 50/60 Hz geeignet.

Die Verkabelung muss nach lokalen gesetzlichen Verordnungen und Richtlinien ausgeführt werden.

Die Sensor darf nicht in der Nähe von offenem Feuer und nicht in heißer und dampfhaltiger Umgebung installiert werden.

Stellen Sie sicher, dass beim Bohren in den Wänden und Decken keine Strom-, Wasser- oder Gasleitung beschädigt wird.

### ⚠ WARNUNG:

Führen Sie niemals Wartung oder Reinigung durch, während das Gerät unter Spannung ist.

Tragen Sie zum eigenen Schutz beim Bohren eine Schutzbrille und Staubmaske.

## Garantie

Für den HF-Bewegungssensor gewähren wir eine Garantie von 5 Jahren.

Die nachstehenden Garantiebedingungen gelten für die Europäische Union.

Die DEHA Elektrohandelsgesellschaft mbH & Co.KG räumt diese Garantieleistungen zusätzlich zu den gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen aus dem Kaufvertrag ein und beeinträchtigt nicht die Rechte der Endverbraucher.

1. Die Garantie erstreckt sich auf Material, Konstruktions- und/oder Fabrikationsfehler und gilt für das gesamte Produkt ausgenommen Leuchtmittel, Batterien, Starter und andere Verschleiß- bzw. Verbrauchsteile. Ein Lichtstromrückgang der LED Module von 5 % pro Jahr und ein Ausfall innerhalb der Nennausfallrate von 0,2 %/1000h bei elektronischen Bauteilen wie EVG, LED ist zulässig und fällt ebenso wie die Verschmutzung; Fehler, die durch höhere Gewalt verursacht werden und mechanische Beschädigungen wie z.B. Transportschäden nicht unter die Garantie.
2. Die Garantie setzt sich nachweislich die Einhaltung folgender Bedingungen voraus: Bestimmungsgemäßer Gebrauch der Produkte nach Maßgabe der jeweiligen Produkt- und Anwendungsspezifikation.
  - Grenzwerte für Umgebungstemperatur (-20° bis +45°C), sowie Netzspannung (100 - 240V AC) dürfen nicht überschritten werden.
  - Am Produkt dürfen keine vom Lieferzustand abweichende Modifikationen (z.B. Einbau von Notlichtkomponenten, Austausch gegen Fremd.EVG, Einbau von Steuerungskomponenten) vorgenommen werden und die Installation ist nach Maßgabe der Montageanweisung ausschließlich durch Fachpersonal durchzuführen.
  - Leuchtmittel müssen den für Sie geltenden IEC Normen entsprechen und es dürfen nur Lampen verwendet werden, die ausdrücklich für den Betrieb ausgewiesen sind (Typenschild, Montageanweisung).
  - Besondere, extreme Umgebungsbedingungen wie z.B. Küstengebiete sind vor der Installation mit der Hersteller schriftlich abzustimmen, nur in diesem Fall kann eine Garantie übernommen werden.
  - Die in der Montageanweisung vorgegebenen Wartungsanweisungen müssen eingehalten werden. Leuchtmittel sind nach Lebensdauerende unverzüglich auszutauschen.
  - Schäden am Produkt aufgrund von Krieg, Terrorismus, Brand, Unfall, Naturkatastrophen, beabsichtigtem oder versehentlichem Missbrauch, falschem Gebrauch, Nachlässigkeit oder unsachgemäßer Wartung sowie Einsatz unter unnormalen Bedingungen stellen keinen Garantiefall dar.
  - Unerhebliche und kosmetische Schäden am Produkt (unbeabsichtigt oder anderweitig), d.h. Schäden, die sich nicht auf den Betrieb und die Funktionen des Produktes auswirken, wie beispielsweise Rost, Verschleiß und Änderung der Farbe, Textur oder Oberflächenbeschaffenheit stellen ebenfalls keinen Garantiefall dar.
  - Die DEHA Elektrohandelsgesellschaft mbH & Co.KG behält sich vor, über die Berechtigung des Garantieanspruchs selbst zu entscheiden. Um eine genaue Fehleranalyse durchführen zu können, erfordert dies die Rückgabe aller defekten Produkte in einer ausreichend frankierten Verpackung.
  - Die Garantie wird in der Form geleistet, dass nach unserer Entscheidung das Produkt oder die fehlerhaften Bestandteile hiervon an einem unserer Standorte repariert oder durch gleiche bzw. gleichwertige Ersatzprodukte ersetzt werden oder das Produkt gegen Erstattung des Kaufpreises zurückgenommen wird. Bei Ersatz ist eine Abweichung von dem ursprünglichen Produkt auf Grund technischen Fortschritts, sowie eine vertretbare, geringe Abweichung hinsichtlich Design und Eigenschaften vorbehalten. Auf die Ersatzprodukte bzw. -teile wird für die restliche Zeit des Garantiezeitraums eine Garantie nach diesen Bedingungen übernommen.
  - Von der Garantie sind insbesondere nicht umfasst: Betriebsausfallschäden, entgangener Gewinn und sonstige mittelbare wie unmittelbare Folgeschäden, vergebliche Aufwendungen, Ein- und Ausbaukosten, Hilfsmittel für Austausch etc., Montage- Demontagekosten.
  - Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte bleiben unberührt und gelten unabhängig von der Garantie. Dies gilt auch für die Ansprüche gegen den Fachhändler/Installateur.
  - Wir behalten uns vor, die Garantiebedingungen jederzeit ohne besondere Vorankündigungen zu ändern.
  - Für das Rechtsverhältnis im Zusammenhang mit der Garantie gilt ausschließlich deutsches Recht unter Ausschluss von UN-Kaufrecht. Ausschließlicher Gerichtsstand ist Gerlingen.

## Technische Daten

RED HF-Bewegungssensor/ Schalter

Artikel-Nr. 5650-20-0011

DEHA-Nr. 7315861

Schaltet induktive und ohmsche Lasten

Induktive Last max. 200 W (230V)

Ohmsche Last max. 400 W (230V)

max. Einschaltstromspitzen:

20 A (50 % Stromspitze, 500  $\mu$ s, 230 V AC, Volllast, Kaltstart)

40 A (50 % Stromspitze, 200  $\mu$ s, 230 V AC, Volllast, Kaltstart)

220-240 V AC 50/60 Hz

5,8 GHz  $\pm$ 75 MHz, max. 1 mW\*

Stromverbrauch: Stand-by  $\leq$  0,1 W

Kunststoffgehäuse PC

50000 Std. Lebensdauer

Überspannungsschutz 1000 V (L-N, EN61000-4-5)

Schnellanschlussklemme

Schutzklasse 2

2E4 - mechanische Lebensdauer 20.000

$\mu$  - Mikro-Unterbrechung: Unterbrechung eines Stromkreises durch Kontaktöffnung, ohne Anforderungen an die Spannungsfestigkeit oder Abmessung des Kontaktes

IP00 - kein Schutz gegen Berührung/ kein Schutz gegen Spritzwasser

25T60 - Anwendungstemperatur -25 °C bis 60 °C

$t_c = 80^\circ\text{C}$  - Gehäusetemperatur max. 80 °C

61 x 29 x 23 mm, 0,025 kg

5 Jahre Garantie

Erfassungsbereich  $\varnothing$  4-6 m bei 3 m Höhe, 150° Kegel (360°)

Einstellungen:

Sensitivität (25/50/75/100%)

Zeit (5/30 Sek., 1/3/5/10/20/30 Min.)

Lux (2/10/25/50/Aus)

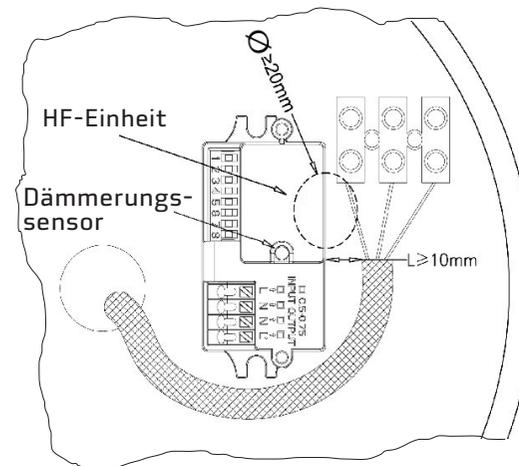
\*) Die Hochfrequenz-Signalleistung von 1 mW ist 1.000 mal kleiner als die Abstrahlung eines Handys oder die Fehlerstrahlung eines Mikrowellenofens.

## Montage

**Wichtiger Hinweise:** Es sollte nur 1 LED-Leuchte angeschlossen werden, da LED-Leuchten hohe Einschaltstromspitzen erzeugen. Sollte die zugelassene Werte überschritten werden, kann der Sensor Schaden nehmen.

Das Kabel der Stromversorgung muss einen Abstand von mehr als 10 mm von der HF-Einheit haben, da sonst Fehlfunktionen auftreten.

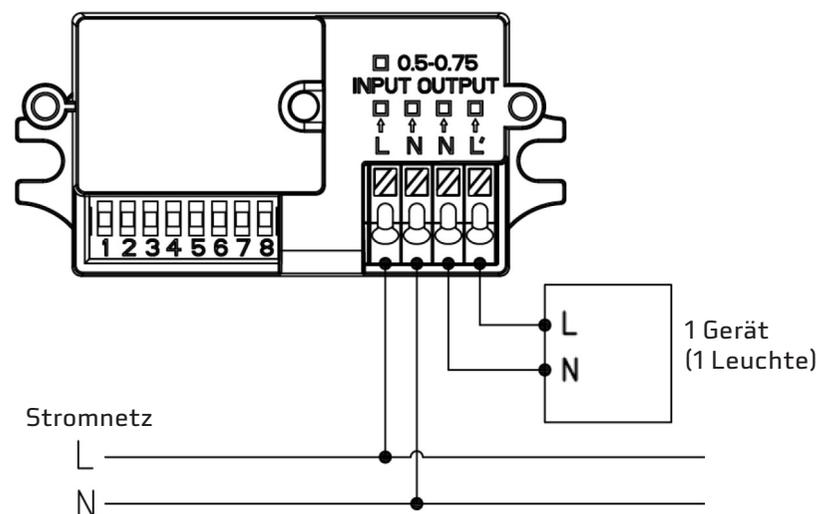
Befestigen Sie den Sensor mit Schrauben oder Spiegelklebeband an gewünschter Stelle.



### Beim Anschließen die Stromzufuhr für die Zuleitung abschalten!

Die stromlose Zuleitung lt. gesetzlicher Richtlinie vorbereiten.  
Das Kabel lt. Kennzeichnung anschließen (0,5-0,75 qmm Leitungen).  
Bewegungssensor per DIP-Schalter einstellen.

**Die Stromzufuhr wieder einschalten.**



## Einstellung des HF-Bewegungssensors

Die in diesem Gerät verbauten Hochfrequenz (HF)-Sensoren werden auch Mikrowellensensoren genannt. Im Gegensatz zu Infrarot-Sensoren, welche auf Wärmedifferenz reagieren, arbeitet der HF-Sensor wie ein Radar. Der HF-Sensor durchdringt auch Glas, Holz, Leichtbauwände. Der Sensor kann Metalle nicht durchdringen!

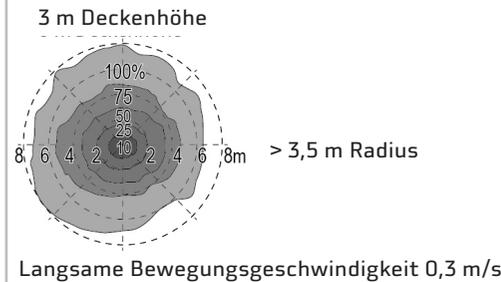
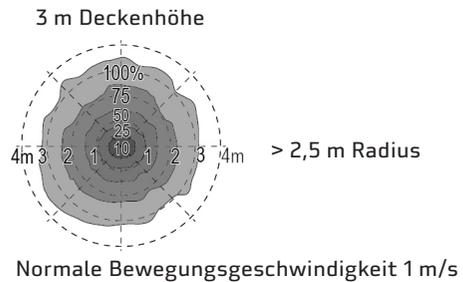
Der Sensor ist optimal für die Deckenmontage geeignet, kann aber auch für Wandmontage benutzt werden. Bei einer Wandmontage ist der kegelförmige Erfassungswinkel nicht genau definiert und könnte unter Umständen nicht ihre optimal Problemlösung sein.

Wenn der Tageslichtsensor auf „Deaktivieren“ eingestellt ist oder die Umgebungshelligkeit niedriger als der voreingestellte Tageslichtsensorwert ist, beginnt der Sensor zu arbeiten, wenn er Bewegungssignale erkennt, und das Gerät (Licht) wird eingeschaltet. Wenn die Einschaltzeit abgelaufen ist, wird das Gerät (Licht) ausgeschaltet.

**Dauerlichtfunktion:** Das zu versorgende Gerät (Leuchte) bleibt dauerhaft eingeschaltet, nachdem innerhalb von 2 Sekunden fünfmal ein- und ausgeschaltet wurde. Die Sensorfunktion wird beim erneuten Einschalten wieder aktiviert.

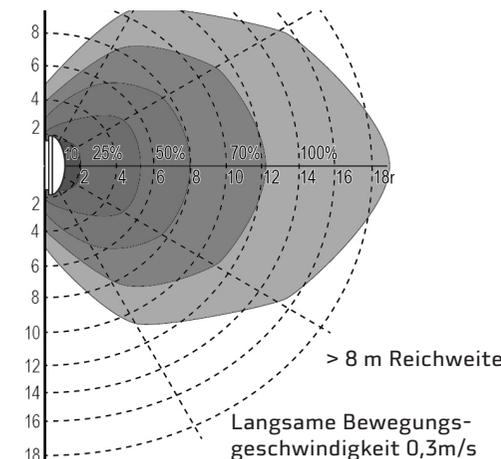
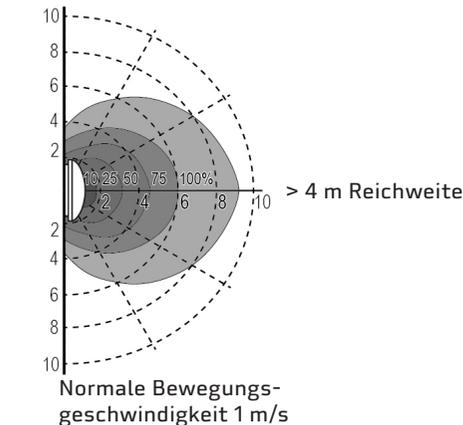
### Erfassungsbereich bei Deckenmontage

Erfassungskegel ca. 150° / Erfassungswinkel 360°



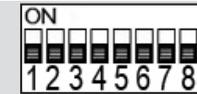
### Erfassungsbereich bei Wandmontage

Installationshöhe 2 m



## Einstellungen:

**DIP-Schalter Einstellung**  
**Wichtiger Hinweis!** Die DIP-Schalter dürfen nur im stromlosen Zustand geschaltet werden.



Schalterpositionen:

Die Schalter haben folgende Funktion:  
S1/2 für den Sensorbereich,  
S3/4/5 für die Einschaltdauer,  
S6/7/8 für den Dämmerungssensor



### Zeiteinstellung

Die Einschaltdauer kann in 8 Stufen eingestellt werden, minimal ca. 5 Sekunden und maximal 30 Minuten.

S3	S4	S5	Zeit
1	1	1	5 Sek.
1	1	0	30 Sek.
1	0	1	1 Min.
1	0	0	3 Min.
0	1	1	5 Min.
0	1	0	10 Min.
0	0	1	20 Min.
0	0	0	30 Min.

Bei jeder Bewegung die der Sensor erkennt, wird der Zeitgeber neu gestartet.

### Sensorbereich

Der Sensor kann in 4 Stufen eingestellt werden, auf 25, 50, 75 oder 100%.

Den ungefähren Erfassungsbereich können Sie anhand der Zeichnungen auf Seite 6 erkennen.



S1	S2	Bereich
1	1	100%
1	0	75%
0	1	50%
0	0	25%

### Einstellung

#### Dämmerungsschalter

Die Helligkeitsanreicherungsschwelle kann auf 2, 10, 25 oder 50 Lux eingestellt werden, dann schaltet der Sensor nur bei erreichtem Lichtwert ein. „AUS“ = nur die Funktion des Dämmerungsschalter ist abgeschaltet.



S6	S7	S8	LUX
1	1	1	2 Lux
1	1	0	10 Lux
0	1	0	25 Lux
1	0	0	50 Lux
0	0	0	AUS

### Fehlererkennung: Folgende Situation können zu Fehlfunktionen führen:

1. Durch Wind bewegte Vorhänge oder Gardinen.
2. Ein Installationsort mit viel Straßenverkehr in direkter Nähe.
3. Ein Installationsort in dessen Nähe elektrische Funken entstehen.
4. Bereiche in der Nähe von W-LAN Sendern/ Videoübertragungssendern (z. B. bei Quadrocopter/ Drohne).

**Wichtiger Hinweis!** Da einige Funkübertragungssysteme z. B. bei WLAN und Videoübertragung bei Quadrocoptern/ Drohnen (manchmal halten sich die Nutzer nicht an die Leistungsbeschränkung) auch auf der Frequenz von 5,8 GHz arbeiten, kann es in seltenen Fällen zu Störungen oder Fehlfunktionen kommen.

Fehlfunktion	Ursache	Abhilfe
Sensor schaltet nicht ein	Falsch gewählte Einstellung	Einstellung korrigieren
	Stromversorgung defekt/ Sicherung aus	Stromversorgung herstellen
Sensor schaltet nicht ab	Schalter ausgeschaltet	Einschalten
	Kontinuierliche Bewegung im Erfassungsbereich	Erfassungsbereich kontrollieren
Sensor schaltet ohne erkennbaren Grund ein	Starke Sender (5,8 MHz) in der Nähe	Neuen Standort für Sender oder Sensor auswählen
	Nicht sichtbare Bewegungen hinter Wänden, Türen oder Scheiben	Erfassungsbereich kontrollieren
	Die Leuchte ist beweglich aufgehängt	Leuchte muss fest installiert sein
Sensor schaltet trotz Bewegung nicht ein	Starke Sender (5,8 MHz) in der Nähe	Neuen Standort für Sender oder Sensor auswählen
	Schnelle Bewegungen werden unterdrückt um Störungen zu minimieren oder der Erfassungsbereich ist zu klein	Erfassungsbereich kontrollieren