

# Robuster Sensor

## 8-polig

### ☉ SPEZIFIKATION

Der robuste 8-polige Sensor ist für den Außeneinsatz, Parkhäuser und feuchte oder nasse Räume ausgelegt, in denen ein Sensor mit der Schutzart IP65 erforderlich ist. Die integrierten Sensoren erfassen Daten, die lokal verarbeitet und zusätzlich über das Enlighted Netzwerk übertragen werden, was einen großen Umfang an Applikationen ermöglicht. Der Sensor unterstützt die Kommunikation über Bluetooth® Low Energy mit Tags und anderen BLE-Geräten.

### ÜBERSICHT

Der robuste 8-polige Sensor ist ein vollständiger Sensor- und Lichtregelungsknoten, der vom angeschlossenen Beleuchtungskörper betrieben wird. Der Sensor stellt durch die Kombination aus Sensordaten und konfigurierbarem Verhaltensprofil einen integralen Bestandteil einer intelligenten Beleuchtungsregelungs- und Sensorlösung dar. Dank integrierter Drahtloskommunikation für die Datenübertragung und Fernkonfiguration sowie eigenständiger Regelung der Beleuchtungskörper setzt dieser Sensor neue Standards für die erweiterte Beleuchtungsautomatisierung.

### FUNKTIONEN UND VORTEILE

**Enlighted Sensorschnittstelle (ESI):** IoT Ready™-LED-Treiber und Enlighted Steuereinheiten kommunizieren per serieller Schnittstelle direkt mit dem Sensor. Die ESI bietet Zugriff auf Informationen zum Gerät und zum Energieverbrauch sowie auf die digitale Beleuchtungsregelung.

**Ortsspezifische Beleuchtungsregelung:** Die Lichtstärkezeitpläne, Vorgaben und Verhaltensprofile der Beleuchtungskörper werden bei der Systemeinrichtung drahtlos übertragen und für den kontinuierlichen Betrieb lokal gespeichert.

**Kantendetektion:** Die lokale Verarbeitungsfunktion unterstützt erweiterte Sensor- und Erkennungsalgorithmen, um vorhandene Funktionen zu verbessern und zukünftige Applikationen zu ermöglichen.

**Bluetooth Low Energy:** Die integrierte BLE-Funkverbindung ermöglicht dem Sensor, Funkbaken zu empfangen und zu senden und unterstützt zudem die Kommunikation mit Beleuchtungsregelungsgeräten und anderen Sensoren.

**Nutzungs- und thermische Erfassung:** Der digitale pyroelektrische Sensor (PIR-Sensor) ermöglicht zusammen mit Umgebungs- und Temperatursensoren die präzise Bewegungserkennung und minimiert Fehlerkennungsereignisse.

**Veränderbare Farbtemperatur:** Zweikanalregelung zur Lichtregelung von Beleuchtungskörpern für Änderungen der Farbtemperatur je nach Tageszeit oder Benutzerregelung.

**Tageslichtabhängige Regelung:** Erfasste Informationen zum Umgebungslicht werden lokal verarbeitet, um die Lichtstärke abhängig vom verfügbaren Tageslicht zu erhöhen oder zu verringern.

**Raum- und Zonenregelung:** Sorgt zusammen mit Raumregelungsschaltern für eine richtlinienkonforme manuelle Einschalt- oder automatische Ausschaltfunktion. Sensoren lassen sich zu Zonen zusammenfassen, die Nutzungsdaten teilen und die Beleuchtungsregelung abhängig von erkannten Bewegungen koordinieren.

**IoT-Sensorknoten:** Wenn der Sensor als IoT-Knoten konfiguriert wurde, sendet der Sensor umfassende Echtzeitdaten zur Verwendung in den Softwareanwendungen von Enlighted für Echtzeit-Lokalisierung und Analysen. Diese Option steht werkseitig oder als Remote-Aktualisierung zur Verfügung.

**Normenbasierte Netzwerke und Sicherheit:** Das Drahtlosnetzwerk von Enlighted gemäß 802.15.4 mit AES-128-Verschlüsselung sorgt für eine sichere und zuverlässige Kommunikation. Es koexistiert mit WLAN-Netzen, indem es Kanäle mit geringem Datenverkehr erkennt und Daten in Bursts überträgt.

**Datenschutz:** Der Sensor erfasst Nutzungsdaten in seinem Betriebsbereich. Er kann einzelne natürliche Personen nicht direkt referenzieren oder identifizieren.

**Treiberkompatibilität:** Dimm- und Ein/Aus-Steuersignale für Standard-Vorschaltgeräte mit 0–10 V sowie

Treiber, die eine lineare Dimmcurve in LED-



und Leuchtstoffleuchten verwenden.

### Robuster Sensor, 8-polig

Ø	3.54"	90.0 mm
H	1.16"	29.5 mm

### EINREICHUNG ENLIGHTED SPEZIFIKATION

Job-Name:	<input type="text"/>
Job-Nummer:	<input type="text"/>
Produktcodes:	<input type="checkbox"/> SU-5S-HRW-[IoT/CL/IL]
	<input type="checkbox"/> SU-5S-LRW-[IoT/CL/IL]
	<input type="checkbox"/> HCMC-SU-5E
	<input type="checkbox"/> SU-CL-IoT-UPG
	<input type="checkbox"/> SU-IL-IoT-UPG
	<input type="checkbox"/> CPL-RJ45
	<input type="checkbox"/> CBL-RJ45-RJ45-7F
	<input type="checkbox"/> CBL-RJ45-5W-7F
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

# Robuster Sensor

## 8-polig

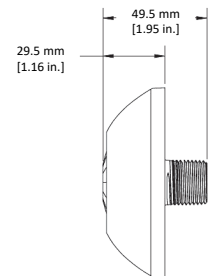
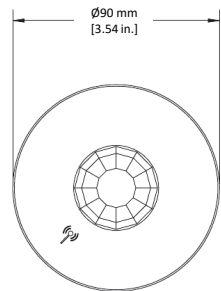
### MONTAGE

Der robuste Sensor wird in einen Standard-Knockout von 1/2" installiert. Das fest angebrachte, 0,6 m lange Kabel mit RJ45-Anschluss muss durch die Öffnung geführt werden, bevor der Sensor mit der beiliegenden Gewindekontermutter befestigt wird.

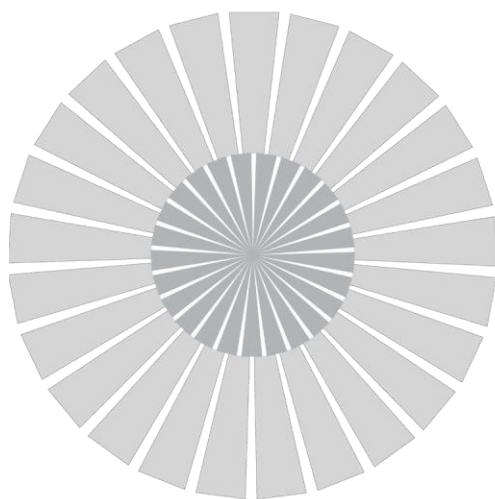
### SENSOR-ERFASSUNGSMUSTER

Der robuste Sensor von Enlighted enthält eine optische Fresnel-Linse, die in Zusammenarbeit mit dem digitalen PIR-Sensor Nutzung und Bewegungen erkennt. Die Multifacettenlinse bündelt das Licht auf den PIR-Sensor, um ein allumfassendes Sichtfeld durch das Zusammenfassen vieler kleiner Sichtfelder zu erhalten. Es sind zwei Linsenoptionen für die Verwendung mit Standarddecken (< 5.6 m hoch) und hohen Decken (bis 15.2 m) erhältlich. Wenn der robuste Sensor wie empfohlen eingesetzt wird, überlappen sich die Sichtbereiche der einzelnen Sensoren, was die Abdeckung und Genauigkeit in allen Bereichen verbessert.

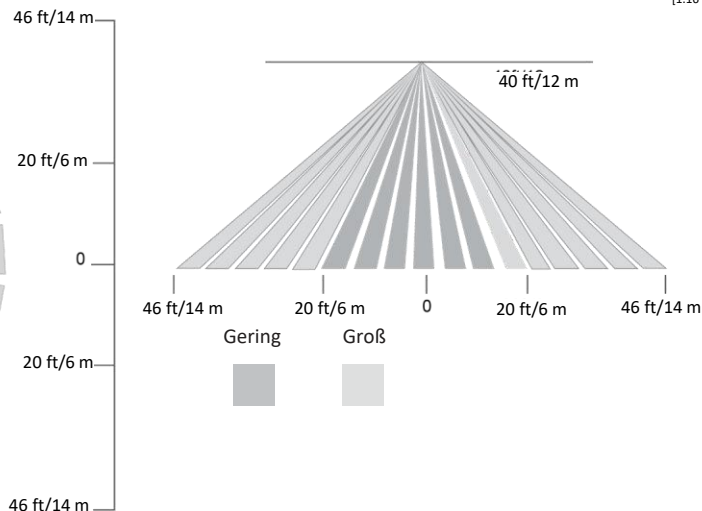
Deckenhöhe	Geringe Bewegung (Radius)	Große Bewegung (Radius)
3.5 m	2.5 m	6 m
12 m	6 m	14 m



Draufsicht



Seitenansicht



### TECHNISCHE DATEN

**Bewegungserkennung:** Digitaler pyroelektrischer Sensor  
**Lichtsensor:** Lichtröhre/Lichtsensor-Array  
**Gehäuse:** UV-stabilisiertes Polycarbonat  
**Typ:** Geschlossener Lichtsensor  
 Betriebstemperatur: -35 °C bis 85 °C  
**Stromverbrauch:** 200 mW max., 12–30 V  
**Kabel:** 0.6 m mit RJ45-Anschluss  
**Betriebstemperatur:** 32° bis 122° F/ 0° bis 50° C  
**Leistungsaufnahme:** 0 bis 85% RH, nicht kondensierend  
**Max. Montagehöhe:** Hohe Decken 15.25 m  
 Standard 5.4 m  
**Drahtlos-Standards:** IEEE 802.15.4  
 Bluetooth 4.0 Low Energy (BLE)  
 Hochfrequenz: 2400–2483,5 MHz  
 Drahtlosreichweite: 46 m Radius  
 Verschlüsselung: AES-128  
**Zwei Dimmoptionen:** je 10 mA Quelle/Senke

Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc., und jegliche Verwendung dieser Marken durch Enlighted Inc. erfolgt unter Lizenz. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

### BESTELLINFORMATIONEN

SU-5S-HRW-xxx\* Robuster Sensor, Hoch, 8-polig, weiß  
 SU-5S-LRW-xxx\* Robuster Sensor, Standard, 8-polig, weiß  
 HCMC-SU-5E Träger für feste Decken  
 SU-CL-IoT-UPG Upgrade für angeschlossene Beleuchtung an IoT-Sensor  
 SU-IL-IoT-UPG Upgrade für unabhängige Beleuchtung an IoT-Sensor  
 CPL-RJ45 RJ45-Koppler, Buchse  
 CBL-RJ45-RJ45-7F Sensorkabel für CU-4 und IoT Ready™-Treiber, 2,2 m  
 CBL-RJ45-5W-7F Profile-0-Treiberkabel, 2,2 m

### RICHTLINIENKONFORMITÄT

Europa  
 USA  
 Kanada



### GARANTIE: 5 Jahre

Die vollständigen Geschäftsbedingungen finden Sie unter [www.enlightedinc.com/limited-warranty-terms](http://www.enlightedinc.com/limited-warranty-terms).

### \* Produktcodes: xxx

IoT= IoT-Knoten  
 CL= Angeschlossene Beleuchtung  
 IL= Unabhängige Beleuchtung/Enlighted One