

# Robuster Sensor

## 2-drahtig



### ☉ SPEZIFIKATION

Der robuste 2-Draht-Sensor von Enlighted unterstützt die Direktverbindung mit 2-Draht-kompatiblen Treibern. Er 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 zudem die Kommunikation über Bluetooth® Low Energy mit Tags und anderen BLE-Geräten.

### ÜBERSICHT

Der robuste 2-Draht-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

**2-Draht-Treiberkompatibilität:** Der Sensor kann unkompliziert mit kompatiblen LED-Treibern verbunden werden, was die Installation vereinfacht, Verdrahtungsfehler reduziert und Plug-and-Play-Funktionen ermöglicht. Zu den kompatiblen Treibern zählen DALI-Treiber mit externem oder integrierten Netzteil.

**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 Fehlerkennungsergebnisse.

**Veränderbare Farbtemperatur:** Kompatibel mit Zweikanaltrieberrn vom DALI-Typ 8 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.



Robuster 2-Draht-Sensor

∅	3.54"	90.0 mm
H	1.16"	29.5 mm

### EINREICHUNG ENLIGHTED SPEZIFIKATION

Job Name:

Job Nummer:

Produktcodes:

<input type="checkbox"/>	SU-5S-2W-HRW[IoT/CL/IL]
<input type="checkbox"/>	SU-5S-2W-LRW[IoT/CL/IL]
<input type="checkbox"/>	SU-5S-2W-HRW-FL
<input type="checkbox"/>	SU-5S-2W-LRW-FL
<input type="checkbox"/>	SU-CL-IoT-UPG
<input type="checkbox"/>	SU-IL-IoT-UPG
<input type="checkbox"/>	HCMC-SU-5E
<input type="checkbox"/>	

# Robuster Sensor

## 2-drahtig

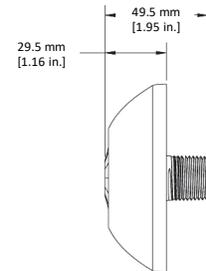
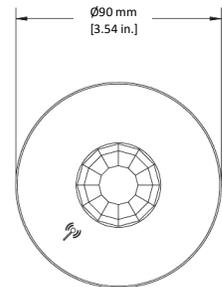
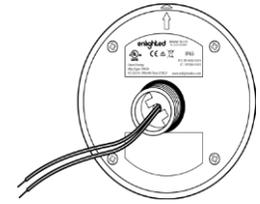


### MONTAGE

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

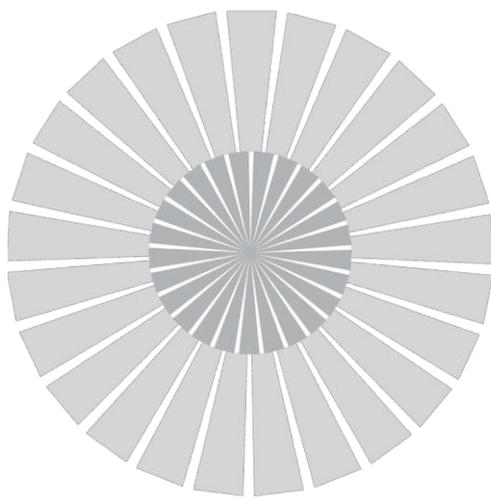
### SENSOR-ERFASSUNGSMUSTER

Der robuste Sensor 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 2-Draht-Sensor wie empfohlen eingesetzt wird, überlappen sich die Sichtbereiche der einzelnen Sensoren, was die Abdeckung und Genauigkeit in allen Bereichen verbessert.

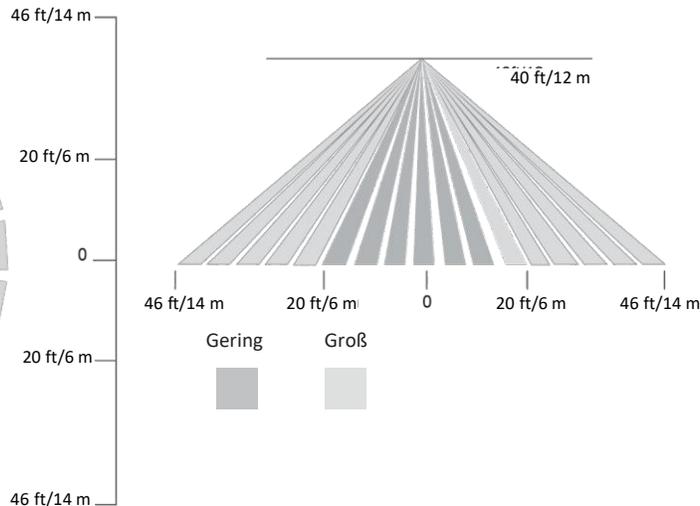


Deckenhöhe	Geringe Bewegung (Radius)	Große Bewegung (Radius)
3.5 m	2.5 m	6 m
12 m	6 m	14 m

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 **Kabel:** 0,6 m, zweiadrig  
**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

### BESTELLINFORMATIONEN

SU-5S-2W-HRW-xxx\* Robuster Sensor, Hoch, 2-Draht, weiß  
 SU-5S-2W-LRW-xxx\* Robuster Sensor, Niedrig, 2-Draht, weiß  
 SU-5S-2W-HRW-FL Robuster Sensor, Hoch, 2-Draht, Fixtureless  
 SU-5S-2W-LRW-FL Robuster Sensor, Niedrig, 2-Draht, Fixtureless  
 SU-CL-IoT-UPG Upgrade für angeschlossene Beleuchtung an IoT-Sensor  
 SU-IL-IoT-UPG Upgrade für unabhängige Beleuchtung an IoT-Sensor

### 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

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.