

# Micro Sensor

## 8-polig

### ☉ SPEZIFIKATIONEN

Der 8-polige Enlighted Micro Sensor ist unser Sensor der fünften Generation, der den gesamten Funktionsumfang unserer anderen Sensoren in einem äußerst kleinen Gehäuse bietet. Integrierte Sensoren erfassen Daten, die sowohl lokal verarbeitet als auch über das Enlighted-Netzwerk übertragen werden und so eine ganze Reihe von Anwendungen möglich machen. Darüber hinaus unterstützt der Sensor die Kommunikation mit Tags und anderen BLE-Geräten über Bluetooth® Low-Energy.

### ÜBERSICHT

Der 8-polige Micro Sensor ist ein vollständiger Sensor- und Beleuchtungssteuerungsknoten, der vom angeschlossenen Beleuchtungskörper mit Strom versorgt wird. Dank der innovativen Trägerkonstruktion gestalten sich Installation und Austausch sehr einfach. Mit integrierter drahtloser Kommunikation für Datenübertragung und Fernkonfiguration sowie autonomen Steuerelementen am Beleuchtungskörper ermöglicht dieser Sensor fortschrittliche Beleuchtungsautomatisierung auf einem neuen Niveau.

### FUNKTIONEN UND VORTEILE

**Enlighted-Sensorschnittstelle (ESI, Enlighted Sensor Interface):** IoT Ready™ LED-Treiber und Steuereinheiten von Enlighted kommunizieren mit dem Sensor direkt über eine serielle Schnittstelle. Die ESI ermöglicht den Zugriff auf Geräteinformationen, Energieverbrauch und digitale Beleuchtungssteuerung.

**Lokalisierte Beleuchtungssteuerung:** Beleuchtungsplanung, Präferenzen und Verhaltensprofile auf Lampenebene für jeden Beleuchtungskörper werden während der Systemeinrichtung kabellos übermittelt und lokal gespeichert, um einen kontinuierlichen Betrieb zu gewährleisten.

**Edge Sensing:** Die lokalen Berechnungskapazitäten unterstützen fortschrittliche Sensorik- und Erkennungsalgorithmen, die eine Optimierung bestehender Funktionen und zukünftige Anwendungen ermöglichen.

**Bluetooth Low Energy:** Ein integrierter BLE-Transmitter ermöglicht es dem Sensor, von Beacons zu empfangen und an sie zu senden sowie die Kommunikation mit Beleuchtungssteuergeräten und anderen Sensoren zu unterstützen.

**Anwesenheitserkennung und thermische Sensorik:** Ein digitaler Passiv-Infrarot-Sensor (PIR-Sensor) kombiniert mit separater Umgebungs- und Temperaturerfassung unterstützt die präzise Bewegungserkennung und minimiert gleichzeitig irrtümliche Erkennungsergebnisse.

**Abstimmbares Weiß:** Die Zweikanal-Steuerung unterstützt abstimmbare Weißbeleuchtung und ermöglicht so Farbübergänge je nach Tageszeit oder Benutzersteuerung.

**Tageslichtnutzung:** Erfasste Umgebungslichtinformationen werden lokal verarbeitet, um das Beleuchtungsniveau auf der Grundlage des verfügbaren Tageslichts zu erhöhen und zu senken.

**Raum- und Zonenkontrolle:** Koppelt sich mit Raumsteuerungsschaltern für vorschriftsgemäße manuelle Ein- und automatische Abschaltfunktionen. Sensoren können in Zonen gruppiert werden, die Anwesenheitssensordaten gemeinsam nutzen und die Lichtsteuerung basierend auf erkannter Bewegung koordinieren.

**IoT-Sensorknoten:** Bei der Konfiguration als IoT-Knoten streamt der Sensor umfassende Live-Daten zur Verwendung in den Standort- und Analyse-Echtzeitanwendungen von Enlighted. Diese Option ist ab Werk oder als Remote-Aktualisierung verfügbar.

**Standardbasierte Netzwerkverbindung und Sicherheit:** Das kabellose Enlighted-802.15.4-Netzwerk mit AES-128-Verschlüsselung bietet sichere und zuverlässige Kommunikation, die die Störung nahegelegener WLAN-Netzwerke verhindert, indem Kanäle mit geringem Datenverkehr erkannt und Daten in Bursts übertragen werden.

**Datenschutz:** Der Sensor erfasst Anwesenheitsdaten in seinem Erfassungsbereich. Der Sensor kann nicht direkt eine Person erkennen oder kennzeichnen.

**Treiber-Kompatibilität:** Dimmung und Ein-/Aus-Steuersignalisierung für standardmäßige 0-10V-Vorschaltgeräte und -Treiber unter Verwendung einer linearen Dimmkurve für LED- und Leuchtstofflampen.



Micro Sensor, 8-polig

Gehäuse L 0,88 Zoll 22,5 mm  
Durchm. 0,73 Zoll 18,5 mm

Einfassung

Durchm. 1,06 Zoll 27,0 mm

Der Beleuchtungskörperträger von  
Enlighted

Gehäuse L 0,51 Zoll 13 mm  
Durchm. 0,81 Zoll 20,7 mm

### ENLIGHTED-SPEZIFIKATIONSVORLAGE

Aufgaben-

Aufgabennummer:

Produkt-Codes:

SU-5e-[IoT/CL/IL]

SU-CL-IoT-UPG

SU-IL-IoT-UPG

HCMC-SU-5E

TMC-SU-5E

MASK-SU-5e-50

CPL-RJ45

CBL-5E-CU4-30N

CBL-5E-CU4-7F

CBL-5E-CU4-12N

CBL-5E-5W-30N

# Micro Sensor

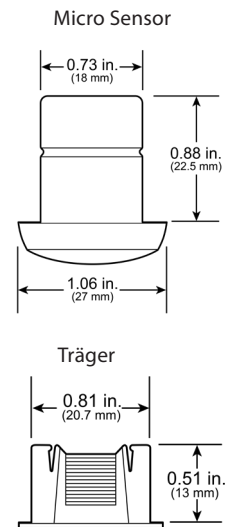
## 8-polig

### MONTAGE

Der Enlighted Micro Sensor ist so konstruiert, dass er einfach in Beleuchtungskörper oder Deckenkacheln montiert werden kann, sodass nur eine diskrete weiße Frontplatte sichtbar ist. Der Sensor wird in eine Trägerhülse geschoben (im Lieferumfang enthalten), die in eine Standard-Ausbrechgröße von 1/2 Zoll (entspricht einer Öffnung von 7/8 Zoll) oder in eine 7/8-Zoll-Öffnung passt. Trägerhülsen, die entweder mit Beleuchtungskörpern oder Deckenkacheln kompatibel sind, sind ebenfalls erhältlich. Der Sensoraustausch erfordert keine Werkzeuge – schieben Sie einfach den Sensor aus dem Träger, ziehen Sie den Stecker ab und installieren Sie den neuen Sensor.

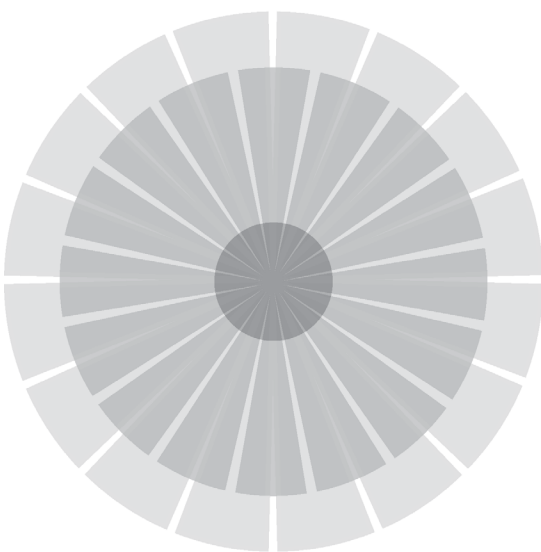
### SENSOR-ERFASSUNGSMUSTER

Der Enlighted Micro Sensor enthält eine optische Fresnellinse, die mit dem digitalen Passiv-Infrarot-Sensor (PIR) zusammen Anwesenheit und Bewegung erkennt. Die Mehrfacettenlinse fokussiert das Licht auf den PIR-Sensor, um durch die Aggregation vieler engerer Sichtfelder ein allumfassendes Sichtfeld zu erzeugen. Wenn der Micro Sensor wie empfohlen eingesetzt wird, überschneidet sich der von jedem Sensor abgedeckte Bereich, wodurch die Abdeckung und Genauigkeit über den gesamten Grundriss des Raums verstärkt wird.

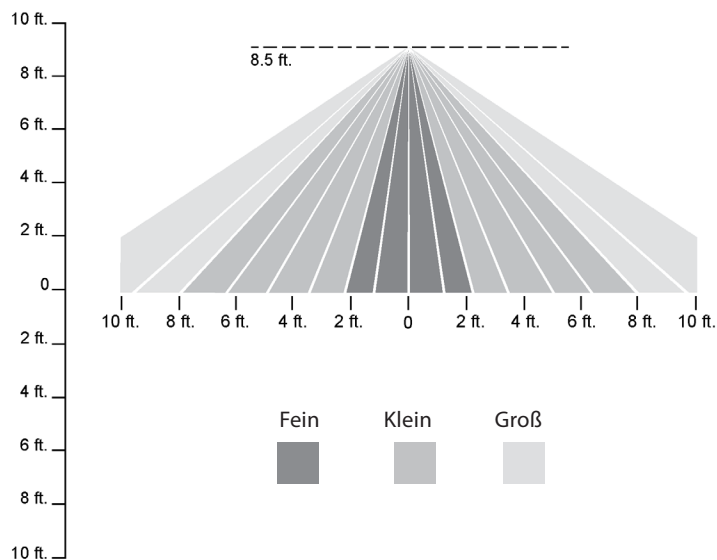


Deckenhöhe	Feinbewegung (Radius)	Kleine Bewegung (Radius)	Große Bewegung (Radius)
2,6 m/8,5 Fuß	0,7 m/2,3 Fuß	2,4 m/8 Fuß	3,0 m/10 Fuß
4,6 m/15 Fuß	1,2 m/4,0 Fuß	3,0 m/10 Fuß	5,5 m/18 Fuß

Ansicht von oben



Seitenansicht






### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

**Bewegungssensorik:** Digital-Passiv-IR  
**Fotosensor:** Lichtleiter/Fotosensor-Array  
**Gehäuse:** ABS-/Polycarbonat-Mischung  
**Typ:** Lichtsensor mit geschlossenem Regelkreis  
**Betriebstemperatur:** 0 bis 50 °C / 32 bis 122 °F  
**Leistungsaufnahme:** 200 mW max.  
**Spannung:** 12–30 V  
**Drahtlose Standards:** IEEE 802.15.4  
 Bluetooth 4.0 Low Energy (BLE)  
 Funkfrequenz: 2400–2483,5 MHz  
 Drahtlose Reichweite: 46 m (150 Fuß) Radius bei offenem Bereich  
 Verschlüsselung: AES-128

### BESTELLINFORMATIONEN

SU-5e-xxx\* Micro Sensor, 8-polig  
 (\*Siehe Produkt-Codes)  
 SU-CL-IoT-UPG Connected Lighting zu IoT  
 Sensor-Upgrade  
 SU-IL-IoT-UPG Independent Lighting zu IoT  
 Sensor-Upgrade  
 HCMC-SU-5E Befestigungsträger für harte Decken  
 TMC-SU-5E Kachelbefestigungsträger  
 MASK-SU-5e-50 50er-Pack Micro-Sensor-Maske  
 CPL-RJ45 RJ45-Kupplungsbuchse  
 CBL-5E-CU4-30N 30-Zoll-Sensorkabel für CU-4  
 CBL-5E-CU4-7F 7-Fuß-Sensorkabel für CU-4  
 CBL-5E-CU4-12N 12-Zoll-Kabel für CU-4  
 CBL-5E-5W-30N 30-Zoll-Treiberkabel für Profil 0

### COMPLIANCE

Europa  REACH   
 Vereinigte Staaten   
 Kanada  

**GARANTIE:** 5 Jahre  
 Siehe [www.enlightedinc.com/limited-warranty-terms](http://www.enlightedinc.com/limited-warranty-terms) für die vollständigen Bedingungen

**\*Produkt-Codes:** xxx  
 IoT= IoT-Knoten  
 CL= Connected Lighting  
 IL= Independent Lighting/Enlighted One

**Zwei Dimmer-Ausgänge:** jeweils 10 mA Quelle/Senke Das Bluetooth®-Wortzeichen und das Logo sind eingetragene Warenzeichen von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung solcher Marken durch Enlighted Inc. erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.