

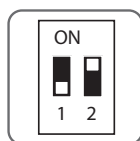


Installations- und Wartungshandbuch SG Leuchten

Symbole



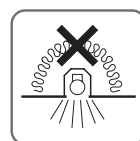
Das CE-Zeichen steht für die Konformität des Produkts mit den Anforderungen der einschlägigen EWG-Richtlinien.



Die Leuchte verfügt über einen DipSwitch zur Änderung der Lumenwerte.



Das UKCA-Zeichen steht für die Konformität des Produkts mit den Anforderungen der einschlägigen Richtlinien in Großbritannien.



Die Leuchte kann nicht mit einer zusätzlichen Isolierung versehen werden ohne den Gebrauch von Downlightbox



Tunable White Leuchte mit DALI Steuerung
2700-6500K / 2000-4000K



Schutzklasse 1
Die Leuchte muss geerdet werden.



IP-Schutzarten – IP=Ingress Protection



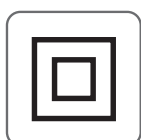
Einstellbarer Winkel



Montage direkt an der Isolierung



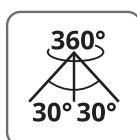
Tunable White Leuchte mit LEDDim Steuerung 2700-6500K / 2000-4000K



Schutzklasse 2 / doppelt isoliert muss nicht geerdet werden.



Klassifizierung für die Aufprallschutzgrade



Einstellbarer Winkel bis 30° in alle Richtungen durch kardanische Aufhängung



Notlicht mit Einzelbatteriebaustein



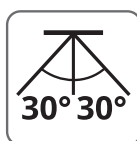
Farbtemperatur ändert sich beim Dimmen von 2000K auf 2800K



Schutzklasse 3 / Schutzkleinspannung die Leuchte benötigt keinen zusätzlichen Schutz.



HF-Bewegungsmelder



Winkel einstellbar bis +/-30°



Bluetooth



DALI / DALI II



Innenbereich



Wireless



Medico



SG Smart



Sicherheits-Niedervolt-Leuchte (SELV) – hat eine Spannung unter 60 V und stellt keine Gefahr für den Menschen dar



Außenbereich



Dämmerungsschalter



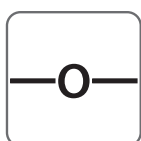
Möbeleinbau



Dimmbar i.d.R. Phasenabschnitt. Weitere Varianten: DALI, push-dim, 1-10V



Alle SG-Leuchten erfüllen die EU-Grenzwerte für Flimmern, PstLM ≤ 1,0 und SVM ≤ 0,4. (Flimmerfreiheitsnorm ist jedoch noch strenger.)



Die Leuchte verfügt über Doppelklemmen für Looping.



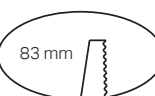
Darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft montiert und gewartet werden.



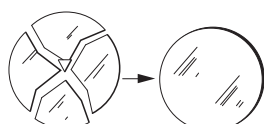
Die Leuchte ist D-geprüft.



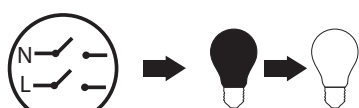
Werkzeugloser Einbau



Empfohlene Ausschnittgröße für Einbauleuchten.



Beschädigtes Glas muss ersetzt werden.



Vor dem Leuchtmitteltausch Strom abschalten



Vor der Montage Strom abschalten

Symbole



IP-Schutzart

Das IP-Symbol zeigt den Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern/Staub (erste Ziffer) und Wasser (zweite Ziffer) an. Der IP-Grad sagt nichts darüber aus, ob die Leuchte über Materialien verfügt, die für den Außenbereich geeignet sind.

Die am häufigsten verwendeten Symbole für SG-Leuchten sind unten aufgeführt:



Kein Schutz vor Eindringen von Wasser



Geschützt gegen Spritzwasser. In den meisten Märkten/Fällen ist dies ein ausreichender IP-Grad für den Außenbereich.



Geschützt gegen Hochdruckwasser.



Geschützt gegen Wasser beim Eintauchen in 1m Tiefe.



Bei Einbauleuchten bedeutet dies, dass die Leuchte IP20 über der Decke und IP65 unter der Decke hat.

Dimmsymbole



Allgemeines Symbol für eine dimmbare Leuchte / Treiber



Phasecut dimmbare Leuchte zur Verwendung mit Dimmer geeignet für kapazitive Lasten.



Dimmer für ohmsche und kapazitive Lasten.



Dimmen mit Impulsschalter / Push Dim möglich. Betätigt durch langes Drücken zum Dimmen und kurzes Drücken zum Ein-/Ausschalten. Aufgrund möglicher Probleme bei der Synchronisierung wird Push Dim für viele Leuchten am selben Druckschalter nicht empfohlen.

Installation



Bauphase

- Installation und Inbetriebnahme dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Die Leuchten sollten nicht an eine temporäre Stromversorgung angeschlossen werden. Eine instabile Versorgung kann die Elektronik in der Leuchte beschädigen.
- Das Anschließen einer DALI-Leuchte an die Stromversorgung ohne Anschluss des DALI-Busses kann ebenfalls zu Problemen führen.
- Schalten Sie die Eingangsspannung immer aus, bevor Sie die Leuchten anschließen. Bei Leuchten mit einem Stecker zwischen Treiber und LED sollte dieser immer angeschlossen werden, bevor der Strom eingeschaltet wird. Andernfalls kann der Treiber Spitzen erzeugen, die die LED und/oder den Treiber beschädigen können, und die Garantie erlischt.
- Jegliche Kunststoffolie, die die Optik bedeckt, muss entfernt werden, bevor die Leuchten langfristig eingesetzt werden.

Sicherungen

- Informationen zur Anzahl der Leuchten/Vorschaltgeräte/Treiber, die an einen Leistungsschalter angeschlossen werden können, finden Sie auf unseren WEB-Produktseiten.
- Es dürfen keine induktiven Lasten (magnetisches Vorschaltgerät) und elektronische Geräte auf einem Lichtkreis kombiniert werden.

Megger-Prüfung

- Verbinden Sie während der Messung Phase und Null miteinander und messen Sie zwischen Phase/Null und Erde.
- Messen Sie mit max. 500 V DC.
- Siehe auch EN-61557 – Elektrische Sicherheitsnorm
- **Warnung:** Eine Isolationsmessung zwischen Phase/Erde, Null/Erde oder Phase/Null kann das Vorschaltgerät beschädigen.

Temperaturen

- Sofern nicht anders angegeben, werden Leuchten bei 25°C geprüft und zugelassen. Die Lebensdauer richtet sich ebenfalls nach dieser Temperatur.
 - Wenn die Umgebungstemperatur höher ist, ist die Lebensdauer kürzer.
 - Wenn die Umgebungstemperatur niedriger ist, ist die Lebensdauer länger, bis zur minimalen Temperaturgrenze des Produkts, die normalerweise -20 oder -25°C beträgt.
- Die meisten SG Shopleuchten sind bei 35°C geprüft und zugelassen.
- Leuchten mit integrierter Batterie für die Notbeleuchtung sind für Temperaturen unter 0°C nicht geeignet, da die Batterien einfrieren können.

Instandhaltung – Reinigung

Reinigung

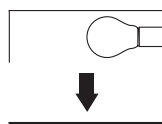
Die meisten Teile können mit einer sanften Flüssigseife und Wasser mit einer maximalen Temperatur von 60°C gereinigt werden. Die Verwendung von Waschflüssigkeiten, die Schleifmittel oder Lösungsmittel enthalten, wird nicht empfohlen, da sie die Oberfläche beschädigen.



Ausschalten



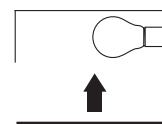
Außenoptik abwischen



Optik entfernen



Leuchteninneres reinigen



Optik wieder anbringen

Reinigungshinweise für verschiedene Materialien

Es ist wichtig, die Leuchte richtig zu reinigen, um Schäden zu vermeiden.

Material	Methode
Pulverbeschichtete Teile (Stahlblech, Aluminium)	Feuchtes, fusselfreies Tuch, sanfte Flüssigseife
Reflektor/Lamelle aus Aluminium	Trockenes, fusselfreies Tuch
Kunststoffe (Polycarbonat, Acryl, ASA, ABS)	Klares Wasser von maximal 60°C
Glas	Klares Wasser von maximal 60°C

Reinigung von Aluminiumreflektoren und doppelten Parabolamellen

Vor der Reinigung vorsichtig abstauben, um kratzende Partikel zu entfernen.

Reinigen Sie in der auf der Abbildung angegebenen Richtung.



Wählen Sie zum Reinigen eine der folgenden Methoden

- Reiben Sie vorsichtig mit einem sauberen, trockenen, fusselfreien Tuch ein (Mulltuch ist ideal). Dies funktioniert oft bei „normalen“ Verschmutzungen, wie Flecken oder fettigen Fingerabdrücken. Vermeiden Sie hartes Bürsten.
- Befeuchten Sie ein sauberes, trockenes, fusselfreies Tuch mit Isopropylalkohol (Reibalkohol). Reiben Sie sanft über die Lamellen. Auf Lamelle oder Reflektor bilden sich beim Auftragen von Alkohol Schlieren, die jedoch verschwinden, sobald der Alkohol verdunstet.
- Verwenden Sie einen Aluminiumreflektorreiniger.
- Das Tragen von Handschuhen wird empfohlen, um Fingerabdrücke zu vermeiden. Der Schweiß mancher Menschen ist sehr säurehaltig, wodurch sich Fingerabdrücke in eloxiertes Aluminiummaterial einätzen. Solche Fingerabdrücke lassen sich durch nichts wieder entfernen.

Hinweis: Verwenden Sie diese Methoden nicht bei Polystyrol- oder Acryllamellen.



Instandhaltung – Reinigung

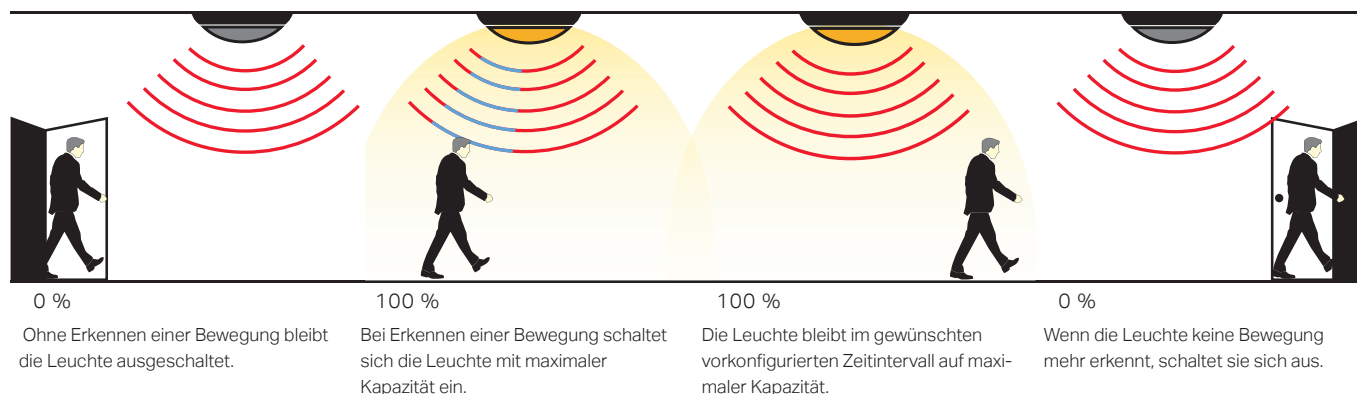
Reinigung von Sense LED-Panels (PMMA)

Falls die normale Reinigung nicht funktioniert, zum Beispiel bei Fingerabdrücken, kann Heptan vorsichtig verwendet werden. Tragen Sie eine kleine Menge auf ein Tuch auf und reiben Sie sanft über die Stelle.

Hinweis: Verwenden Sie Heptan nicht auf anderen Kunststoffoberflächen, da diese beschädigt werden können.

Reinigungshäufigkeit

Beleuchtungskörper sollten je nach Umgebung regelmäßig gereinigt werden, mindestens jedoch einmal jährlich.



Der eingebaute Sensor erkennt und aktiviert das Licht automatisch durch Bewegungen in der Umgebung. Er schaltet das Licht automatisch nach einer voreingestellten Zeit aus, wenn die Bewegungen im Bereich aufhören.

Einstellungen

SG-Sensorleuchten können folgende Funktionen haben:

Einstellung des Empfindlichkeitsbereichs

Stellen Sie die Empfindlichkeit ein, um die Reichweite des Sensors zu optimieren und eine unbeabsichtigte Erkennung zu vermeiden. Normale Sensoren (HF/Radar) können Türen und Wände erkennen, PIR-Sensoren hingegen nicht. Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Bereiche dienen nur als Anhaltspunkt und sind abhängig von der Bewegungsrichtung, der Einbauhöhe der Leuchte und anderen Faktoren.

Einstellung der Haltezeit

Der Zeitpunkt, zu dem die Leuchte nach der letzten erfassten Bewegung eingeschaltet wird.

Tageslichteinstellung

Stellen Sie ein, bei wie wenig Tageslicht die Leuchte bei Bewegung eingeschaltet werden soll. SensorDim-Leuchten können auch als reine Dämmerungssensoren eingesetzt werden.

	Einstellung des Empfindlichkeitsbereichs	Einstellung der Haltezeit	Tageslichteinstellung
Sensor (HF/Radar)	2-6 m	5 Sek. – 30 Min.	2-50 Lux oder aus
SensorDim (HF/Radar)	Niedrig, mittel, hoch	5 Sek. – 10 Min.	Niedrig, mittel, hoch oder aus
PIR-Sensor Außenbereich (z. B. Flom)	2-6 m	5 Sek. – 5 Min.	Ohne, fest 3 Lux
PIR-Sensor Innenbereich (z. B. Etne)	Ohne, fest 6 Lux	5 Sek. – 30 Min.	Niedrig, mittel, hoch oder aus

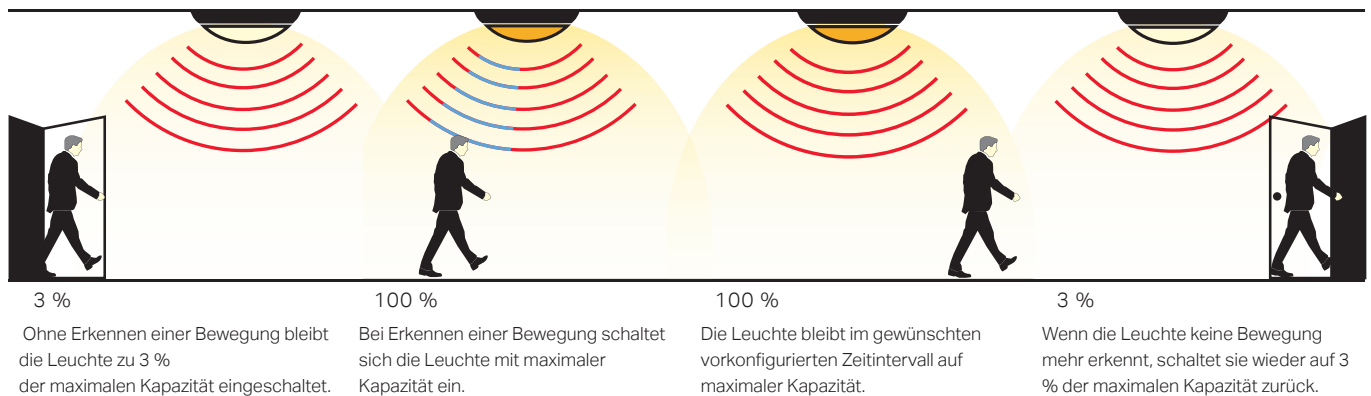
SensorDim

SensorDim-Leuchten haben im Vergleich zu einem normalen Sensor einige zusätzliche Funktionen. Sie haben eine Grundbeleuchtungslichtfunktion, was bedeutet, dass sie auch ohne Bewegung mit schwachem Licht eingeschaltet sein können. Dies bietet sich zum Beispiel in Fluren und oder ähnlichen Räumlichkeiten an, in denen keine völlige Dunkelheit beim Betreten gewünscht wird, sondern eine schwache Beleuchtung, die ein gewisses Sicherheitsgefühl vermittelt. Sobald eine Bewegung erkannt wird, wird das volle Licht aktiviert. Die Grundbeleuchtung kann auf die gewünschte Stufe eingestellt werden.

Bei SensorDim-Leuchten kann sogar die maximale Lichtstärke eingestellt werden, wenn eine niedrigere Lichtstärke gewünscht wird oder um Energie zu sparen.

Es ist sogar möglich, getrennte Stufen für die Grundbeleuchtung und die maximale nächtliche Lichtstärke einzustellen.

Bei den SensorDim-Leuchten hat der Sensor keine Begrenzung hinsichtlich der Anzahl der Leuchten, die als Master-Master angeschlossen werden können. Für jeden Master beträgt die maximale Slave-Last 200 VA



Sensor/SensorDim ohne Tageslicht

Bei einigen Leuchten ist der Sensor ohne Tageslichtzugang eingekapselt. Er funktioniert dann als reiner Bewegungssensor, unabhängig vom Lux-Level. (Disc, Circulus).

Dämmerungssensor

Dämmerungssensor ohne Bewegungserkennung. Wird bei Außenleuchten verwendet, um das Licht bei Sonnenuntergang automatisch einzuschalten und bei Sonnenaufgang auszuschalten.

Leuchten mit integriertem Dämmerungssensor:

Frame, Fevik, Bassi, Largo, Trio, Uno, Tanto, Solo, Primo, Spike + weitere.

Diese Leuchten schalten das Licht automatisch auf der eingestellten Lux-Stufe ein und aus.

Wireless Sensor

Leuchten mit Wireless Sensor funktionieren so:

Ein Master kann mit allen Slaves in Reichweite kommunizieren.

Es gibt keine Begrenzung für die Anzahl der Slaves in dem Bereich.

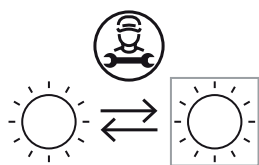
Eine Sensor Wireless-Leuchte hat eine maximale Funkreichweite von 100 m bei klarer Sicht oder 30 m im Innenbereich.

Es können bis zu 48 aktive Master in einer Funkgruppe sein.

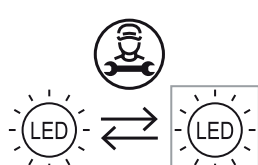
Es sind bis zu 32 verschiedene Gruppen mit bis zu 2 Repeatern in jeder Gruppe möglich.

Wartung / Ende der Lebensdauer

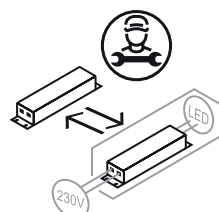
Wartung – Austausch von Leuchtmitteln und Treibern – Symbole



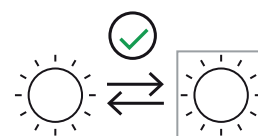
Leuchtmittel
austauschbar durch
Fachpersonal



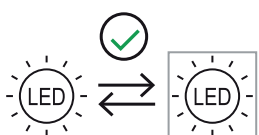
Leuchtmittel (nur LED)
austauschbar durch
Fachpersonal



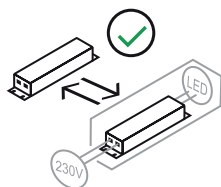
Vorschaltgerät
austauschbar durch
Fachpersonal



Leuchtmittel
austauschbar durch
Endbenutzer



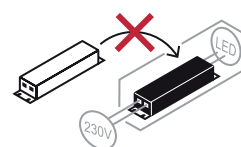
Leuchtmittel (nur LED)
austauschbar durch
Endbenutzer



Vorschaltgerät
austauschbar durch
Endbenutzer



Leuchtmittel nicht
austauschbar



Vorschaltgerät nicht
austauschbar

Ende der Lebensdauer



Wenn das Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht, sollte es NICHT als unsortierter Abfall entsorgt werden.

Es ist vielmehr einer Wertstoffsammelstelle zuzuführen.

Bei Produkten, die Batterien enthalten, sollten die Batterien entfernt und separat bei einer Wertstoffsammelstelle abgegeben werden.