

HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Vorteile

- Hohe Genauigkeit: DUAL Sense mit HF- und PIR-Technologie
- 2 in 1: 1-10V Dimmen + dreistufige Steuerung
- Benutzerfreundlich: Einstellung per IR-Fernbedienung oder Drehschalter

Anwendungsbereiche

- Standalone Installation für Decken in bis zu 15m
- Lagerhaus
- Produktion

Sehen Sie sich die komplette Systemlösung auf der Website an
<https://www.hytronik.com/de/product/HIM31-B-L1>



CB

CE

emc

RED

UK
CA

Produktbeschreibung

Der HIM31 ist ein IP65-zertifizierter Dual-sense™-Bewegungsmelder, der Mikrowellen- und PIR-Erkennung kombiniert. Er unterstützt Installationshöhen von bis zu 15m und bietet 1-10V Dimmfunktionen. Die Sensoreinstellungen können über die Fernbedienung HRC-11 oder einen Drehschalter eingestellt werden.

Eigenschaften und Funktionen

Weitere Details finden Sie am Ende des Datenblattes



0/1-10V Ausgang



Umgebungs-Tageslichtschwelle



Dual Sense™
Erkennungsmodi
(4 Optionen)

IP65

IP65 Schutz



Schnelleinrichtung



Programmierung
über
Drehschalter



Dimmung durch
Sensor



Drei Stufen
Dimmen



Nulldurchgangserkennung

HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

Spezifikationen

Funktionen

Anschlusstyp	2-adrig
--------------	---------

Sensordaten

Detektionswinkel	360°
Max. Detektionsbereich (Durchmesser)	24.0 m
Maximale Montagehöhe	15.0 m
Detektionsbereich	452 m ²

Elektrische Daten

Betriebsspannung	220-240 VAC 50/60 Hz
Stand-by-Leistung (Psb)	<1W
Einschwingzeit	30 s
HF Sendeleistung	<0.2mW (HF)

HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

Spezifikationen

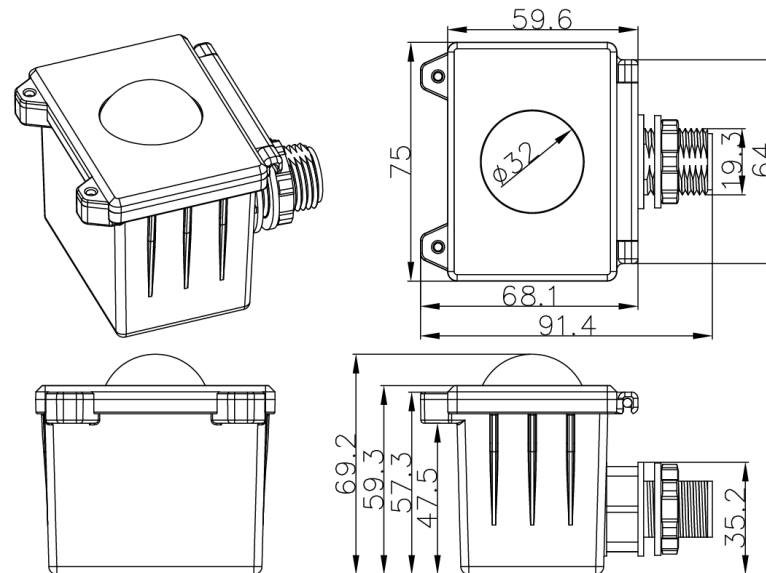
Technische Daten	
Produktgewicht	200.0 g
Produkthöhe	69.2 mm
Produktlänge	91.4 mm
Produktbreite	75.0 mm
Umgebungstemperatur	-20 ~ +50 °C
Lagertemperatur	-40 ~ +70 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	10 ~ 90%
IP-Schutzart	IP65

Normen	
EMC	EN 55015, EN 61000
LVD	AS/NZS 60669, EN60669
RED	EN 300440, EN301489-1, EN 62479

HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

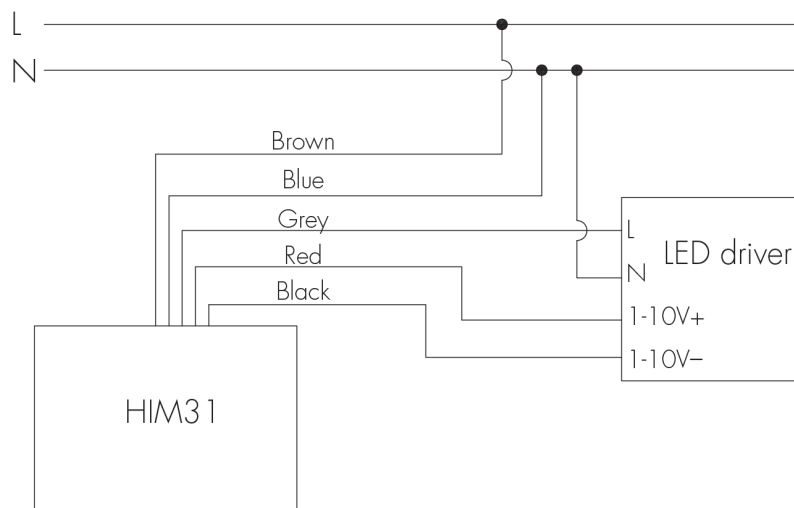
Technische Zeichnung



HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

Schaltplan 1



HIM31-B-L1

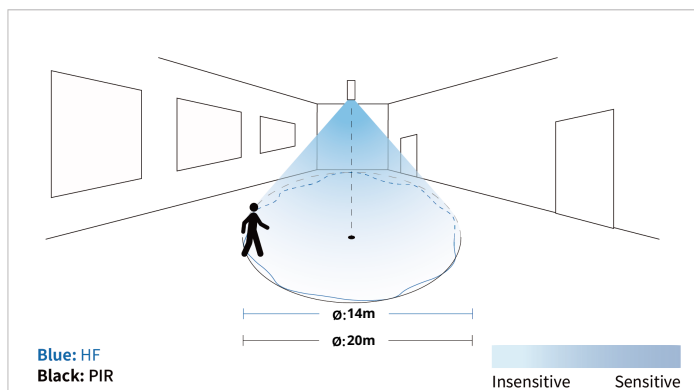
HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

Detektionsbereich

Deckenmontage

Die untenstehenden Daten wurden unter folgenden Bedingungen getestet: Eine Einzelperson geht; Der Sensor ist nicht an einen Treiber angeschlossen, der möglicherweise eine Soft-On-Phase hat; Prüftemperatur $T_a = 20^\circ\text{C}$; Die Prüfung wird in einem offenen und geräumigen Innenbereich durchgeführt, ohne auffällige Hindernisse oder Einflüsse, die die PIR-Leistung beeinträchtigen könnten.

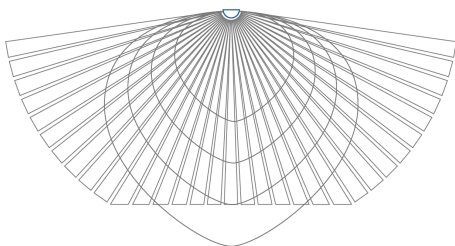
Detektionsbeispiel 12m Montagehöhe:



PIR	
H[m]	12
$\varnothing$ [m]	20

HF	Empfindlichkeit
H[m]	100%
	$\varnothing$ [m]
12	14

Erkennungsschemadiagramm



HIM31-B-L1

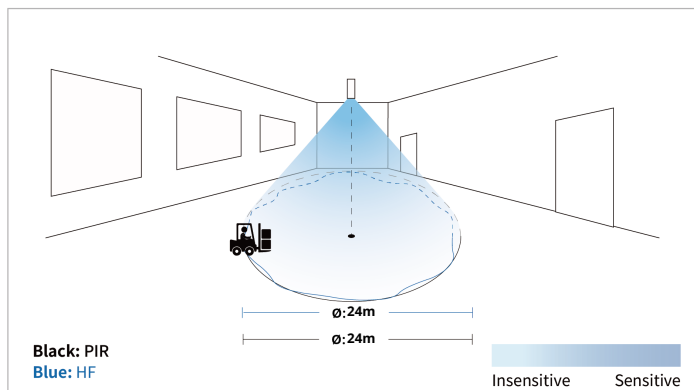
HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

Detektionsbereich

Ein Gabelstapler fährt (Deckenmontage im Flur)

Die untenstehenden Daten wurden unter folgenden Bedingungen getestet: Ein Gabelstapler fährt mit 10km/h; Der Sensor ist nicht an einen Treiber angeschlossen, der möglicherweise eine Soft-On-Phase hat; Prüftemperatur $T_a = 20^\circ\text{C}$; Die Prüfung wird in einem offenen und geräumigen Innenbereich durchgeführt, ohne auffällige Hindernisse oder Einflüsse, die die PIR-Leistung beeinträchtigen könnten.

Detektionsbeispiel 15m Montagehöhe:



PIR	
H[m]	15
$\varnothing$ [m]	24

HF	Empfindlichkeit
H[m]	100%
	$\varnothing$ [m]
15	24

HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen



Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen bei Inbetriebnahme

A. Installationshinweise

1. Dieses Produkt sollte von einem qualifizierten Elektriker installiert werden.

Warnung: Für weitere wichtige Dokumente, einschließlich Installationshinweisen, Produktanleitungen und Garantiebedingungen, beachten Sie bitte die offiziellen Downloads.

<https://hytronik.com/service/downloads>

Dip Schalter Einstellung – Erfassungsbereich



Drehschalter-Voreinstellung

Ein Drehschalter ist im Sensor für die Szenenauswahl / schnelle Programmierung eingebaut. Insgesamt stehen 16 Kanäle zur Verfügung:

Hinweis: Die Einstellungen können auch über die Fernbedienung HRC-11 geändert werden. Die letzte Aktion hat Vorrang (d.h. entweder Aktion per Fernbedienung oder Aktion per Drehschalter)

Kanal | Erfassungsbereich | Einschaltzeit | Tageslichtsensor | Standby-Zeit | Standby-Dimmlevel

Ch0	100%	5s	Deaktivieren	10s	10%
Ch1	100%	1min	2Lux	5min	10%
Ch2	100%	5min	10Lux	10min	10%
Ch3	100%	5min	30Lux	30min	10%
Ch4	100%	5min	10Lux	0s	Deaktivieren
Ch5	100%	5min	30Lux	+	10%
Ch6	100%	5min	Deaktivieren	+	30%
Ch7	100%	10min	2Lux	10min	10%
Ch8	100%	10min	10Lux	30min	10%
Ch9	100%	10min	30Lux	+	10%
ChA	100%	10min	Deaktivieren	+	30%
ChB	75%	10min	30Lux	+	10%
ChC	50%	10min	10Lux	+	10%
ChD	100%	30min	50Lux	+	10%
ChE	100%	30min	Deaktivieren	+	30%
ChF	100%	5s	2Lux	10s	10%

Kurzanleitung - Inbetriebnahme per Fernbedienung - Teil 1

Einstellungen (Fernbedienung HRC-11)

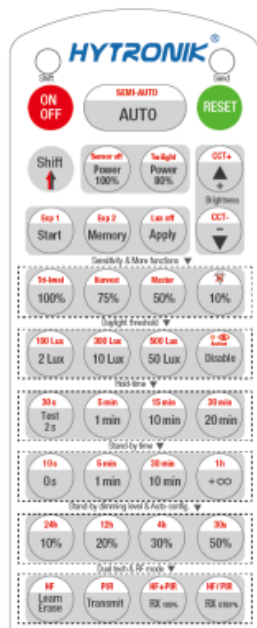


HRC-11

ON/OFF	Drücken Sie die Taste "ON/OFF", um in den ON/OFF-Modus oder den SENSOR OFF-Modus zu wechseln, um das Licht zu steuern. Drücken Sie die Taste "AUTO"/"RESET"/"Sensor OFF"/"Dämmerung" oder starten Sie neu, um diesen Modus zu verlassen.
RESET	Drücken Sie die Taste „RESET“ und stellen Sie die neuesten DIP-Schalter-/Dreh-Schalter-Einstellungen ein. Die Standardeinstellungen sind: Automatikmodus; Erkennungsbereich 100 %; Tageslichtsensor deaktiviert; Standby-Zeit 10 Minuten; Standby-Dimmpiegel 20 %; Maximale Helligkeit & weiße Farbe; LED-Anzeige aus; Lux-Aus aktiviert; PIR-Erkennungsmodus.
Shift	Drücken Sie die Taste "Shift", die LED in der oberen linken Ecke leuchtet, um die Modusauswahl anzuzeigen. Alle Werte/Einstellungen in ROT sind 20 Sekunden lang gültig.
AUTO	Drücken Sie die Taste „AUTO“, um den automatischen Modus zu starten. Der Sensor beginnt zu arbeiten und alle Einstellungen bleiben wie vor dem Ein- oder Ausschalten des Lichts.
SEMI-AUTO	1. Drücken Sie die Taste „Shift“, die rote LED leuchtet. 2. Drücken Sie die Taste „SEMI-AUTO“, um den Halbautomaten-Modus zu starten. Der Sensor wird nur durch das manuelle Drücken des Druckschalters aktiviert. Um diesen Modus zu verlassen, drücken Sie einfach die Taste „AUTO“. Hinweis für die Sensor-LED-Anzeige: Bleibt 2 Sekunden eingeschaltet, startet den „Semi-Auto“-Modus aus dem „Auto“-Modus.
Power 100% 80%	Drücken Sie die Tasten im Bereich „Power out“, um die Lichtleistung auf 80 % (bei den ersten 10.000 Stunden) oder 100 % einzustellen.
Sensor off Twilight	Dieser Schlüssel ist für dieses Produkt nicht anwendbar.
▲ ▼	Drücken Sie diese beiden Tasten, um die Helligkeit der Lichtausgabe anzupassen und einen neuen ZielLux-Wert einzustellen. Der Tageslichtsensor kann das Umgebungslicht messen und das LED-Licht ignorieren, um zu berechnen, wie viel künstliches Licht benötigt wird, um den ZielLux-Wert zu halten.
CCT+ CCT-	Dieser Schlüssel ist für dieses Produkt nicht anwendbar.
Start Memory Apply	1. Drücken Sie die Taste „Start“, um das Programm zu starten. 2. Wählen Sie die Tasten unter „Erfassungsbereich“, „Tageslichtschwelle“, „Haltezeit“, „Stand-by-Zeit“, „Stand-by-Dimmsstufe“, um alle Parameter einzustellen. 3. Drücken Sie die Taste „Memory“, um alle in der Fernbedienung programmierten Einstellungen zu speichern. 4. Drücken Sie die Taste „Apply“, um die Einstellungen auf jede(n) Sensoreinheit(en) zu übertragen. <i>Beispiel: Um den Erfassungsbereich auf 100 %, die Tageslichtschwelle auf Deaktiviert, die Haltezeit auf 5 Min., die Stand-by-Zeit auf +∞, die Stand-by-Dimmsstufe auf 30 % einzustellen, gehen Sie wie folgt vor: Drücken Sie die Taste „Start“, die Taste „100 %“, „Deaktiviert“, „Shift“, „5 Min.“, „Shift“, „+∞“, „30 %“, „Memory“. Indem Sie auf die(n) Sensoreinheit(en) zeigen und „Apply“ drücken, werden alle Einstellungen an die Sensoren übertragen.</i>
Lux off	Dieser Schlüssel ist für dieses Produkt nicht anwendbar.
Exp 1 Exp 2	„Exp“ bezieht sich auf Expansion, diese beiden Tasten sind reservierte Funktionen und stehen für zukünftige Entwicklungen aus.

Kurzanleitung - Inbetriebnahme per Fernbedienung Teil 2

Einstellungen (Fernbedienung HRC-11)



HRC-11

Empfindlichkeit & weitere Funktionen	
100% 75% 50% 10%	Im AUTO-/HALBAUTO-Modus drücken Sie die Tasten im Bereich „Erfassungsbereich“, um den Erfassungsbereich auf 100%/75%/50%/10% einzustellen.
Tri-level Harvest	Dieser Schlüssel ist für dieses Produkt nicht anwendbar.
Master	Dieser Schlüssel ist für dieses Produkt nicht anwendbar.
Tageslichtschwelle	
2 Lux 100 Lux 10 Lux 300 Lux 50 Lux 500 Lux Disable	Drücken Sie die Tasten im Bereich „Tageslichtschwelle“, um den Tageslichtsensor auf 2Lux/10Lux/50Lux-/100Lux/300Lux/500Lux/Deaktiviert einzustellen. Hinweis: Um den Tageslichtsensor auf 100Lux/300Lux/500Lux einzustellen, drücken Sie zuerst die Taste „Shift“.
Ambient	1. Drücken Sie die Taste "Shift", die rote LED leuchtet. 2. Drücken Sie die Taste "Ambient", der Umgebungslichtwert wird gemessen und als Tageslicht-Schwellenwert/ZielLuxwert eingestellt.
Haltezeitmodus	
Test 30s 2s 1min 5min 10min 15min 20min 30min	Im AUTO-/SEMI-AUTO-Modus drücken Sie die Tasten im Bereich „Hold-Zeit“, um die Haltezeit auf 2s/30s/1min/5min/10min/15min/20min/30min einzustellen. Hinweis: 1. Um die Haltezeit auf 30s/5min/15min/30min einzustellen, drücken Sie zuerst die Taste „Shift“. 2. 2s dient nur zu Testzwecken, Standby-Zeiten und Tageslichtsensor-Einstellungen sind in diesem Modus deaktiviert. *Um den Testmodus zu verlassen, drücken Sie die Taste „RESET“ oder eine beliebige Taste im Bereich „Hold-Zeit“.
Standby-Modus-Zeit	
0s 10s 1min 5min 10min 30min +∞ 1h	Drücken Sie die Tasten im Bereich „Standby-Zeit“, um die Standby-Dauer auf 0s / 10s / 1min / 5min / 10min / 30min / 1h / +∞ einzustellen. Hinweis: 1. Um die Standby-Zeit auf 10s / 5min / 30min / 1h einzustellen, drücken Sie zuerst die „Shift“-Taste. 2. „0s“ bedeutet Ein-/Aus-Steuerung; 3. „+∞“ bedeutet Zweistufensteuerung: Leuchte ist zu 100 % eingeschaltet, wenn eine Bewegung erkannt wird, und bleibt auf dem Standby-Dimminiveau, wenn nach der Bewegungsverzögerung keine Anwesenheit erkannt wird. Nur wenn die Standby-Zeit auf „+∞“ eingestellt ist und das Umgebungslicht unter dem ZielLuxwert liegt, wird das Licht automatisch eingeschaltet.
Standby-Dimmstufe & Auto-Konfiguration	
10% 20% 30% 50%	Drücken Sie die Taste im Bereich „Standby-Dimmstufe“, um die Standby-Dimmstufe auf 10%/20%/30%/50% einzustellen.
24h 12h 4h 30s	Dieser Schlüssel ist für dieses Produkt nicht anwendbar.
Dualtechnologie & RF-Modus	
Learn Erase	Kurzes Drücken der „Lernen/Löschen“-Taste aktiviert den Kopplungsmodus, dann drücken Sie die „Senden“-Taste im Primärmodus, und alle Empfängermodule piepen 3 Mal in 1 Sekunde, um den Erfolg der Kopplung anzuzeigen. Ein langes Drücken der „Lernen/Löschen“-Taste für 3 Sekunden löscht alle zuvor empfangenen Befehle.
Transmit	Drücken Sie die Taste RX100%, die Anzeigeleuchte der Empfangseinheit leuchtet zu 100%, wenn das Funksignal empfangen wird; Drücken Sie die Taste „RX STBY%“, springt die(n) Anzeigeleuchte(n) direkt auf den voreingestellten Standby-Dämpfungswert.
HF PIR HF+PIR HF/PIR	1. Drücken Sie die Taste „Shift“, die rote LED leuchtet. 2. Wählen Sie einen der vier Erfassungsmodi: „Nur HF“, „Nur PIR“, „HF & PIR“ oder „HF/PIR“.

HIM31-B-L1

HF+PIR Highbay | 1-10V | Rohrverschraubung+Rundlinsen

Optionen

Kompatible Produkte



HRC-11

Sensor-Fernbedienung | Vielfältige Funktionen | Farbe weiß
www.hytronik.com/de/product/HRC-11

Eigenschaften und Funktionen



0/1-10V Dimmung

Das Produkt bietet einen 0/1-10V-Analogausgang für die Dimmung, der sowohl mit 0-10V- als auch mit 1-10V-dimmbaren LED-Treibern kompatibel ist. Es liefert eine gleichmäßige, proportionale Dimmsteuerung über den gesamten nutzbaren Bereich jedes Treibertyps und gewährleistet eine stabile Leistung sowie eine breite Systemkompatibilität in gewerblichen und industriellen Beleuchtungsanwendungen.



Dual Sense™ Erkennungsmodi (4 Optionen)

Das Produkt bietet vier wählbare Erkennungsmodi mit Dual-Sense™-Technologie, die es ermöglichen, HF- und PIR-Erkennung unabhängig oder in Kombination zu verwenden. Installateure können über DIP-Schalter, Fernbedienung oder die Koolmesh-App zwischen nur HF, nur PIR, HF oder PIR (jeder Detektor löst aus) oder HF und PIR (beide Detektoren erforderlich) wählen. Diese Flexibilität verbessert die Erkennungsleistung, erleichtert die Fehlersuche vor Ort und hilft, Fehlalarme in komplexen Umgebungen zu vermeiden.

IP65

IP65 Schutz

Dieses Produkt verfügt über ein Gehäuse mit IP65-Schutzart, das vollständigen Schutz gegen das Eindringen von Staub und Spritzwasser bei niedrigem Druck bietet, um einen zuverlässigen Betrieb in anspruchsvollen Innen- und Außenbereichen sicherzustellen. Die robuste Umweltdichtung gewährleistet langfristige Stabilität und gleichbleibende Leistung in Anwendungen wie Lagern, Parkbereichen und Industrieanlagen.



Schnelleinrichtung

Es vereinfacht komplexe Prozesse mit einem einzigen Klick, sodass Benutzer die Inbetriebnahme schnell abschließen können. Spart Zeit und Aufwand, sorgt für einen reibungslosen Betrieb von Systemen oder Geräten und steigert die Produktivität sowie die Benutzerfreundlichkeit.



Programmierung über Drehschalter

Das Produkt verfügt über einen integrierten Drehschalter, der die schnelle Auswahl eines von sechzehn voreingestellten Programmen ermöglicht und so eine schnelle Installation ohne externes Werkzeug ermöglicht. Jedes Programm wendet vordefinierte Einstellungen für Parameter wie Erfassungsbereich, Nachlaufzeit, Tageslichtschwelle, Standby-Zeit und Standby-Dimmstufe an, während gleichzeitig individuelle Parameteranpassungen für eine flexible Anpassung vor Ort möglich sind.



Dimmung durch Sensor

Diese Funktion ermöglicht es der Leuchte automatisch, basierend auf der Sensorerkennung, gedimmt zu werden. Je nach Belegungsstatus oder gemessenen Umgebungslichtwerte passt der Sensor die Ausgangsleistung auf vordefinierte Dimmstufen an, anstatt das Licht einfach ein- oder auszuschalten. Sensorbasiertes Dimmen verbessert den Sehkomfort, reduziert den Energieverbrauch und unterstützt eine feinere Lichtsteuerung sowohl in gewerblichen als auch in industriellen Anwendungen.



Drei Stufen Dimmen

Hytroniks Produkte mit Drei-Stufen-Dimmung bieten drei Beleuchtungsniveaus: 100 % - gedimmtes Licht - Aus.

Dabei können die Zeitintervalle zwischen den einzelnen Phasen sowie das Dimmniveau und der Tageslichtschwellwert individuell eingestellt werden.

Alle Drei-Dimm-Stufen von Hytronik können auch als Zwei-Stufen-Steuerung konfiguriert werden (durch Einstellen der Standby-Zeit auf „unendlich“), sodass das Licht in Abwesenheit dauerhaft im gedimmten Modus bleibt – ideal für Bereiche mit Anforderungen an Sicherheit, Schutz oder erhöhten Komfort.

Eigenschaften und Funktionen



Nulldurchgangserkennung

Gesteuert durch Software, schaltet Sensor die Last genau im Nulldurchgangspunkt ein und aus, um sicherzustellen, dass der Einschaltstrom minimiert wird, wodurch eine maximale Lebensdauer des Relais erreicht wird.

Weitere Erklärungen zu den Funktionen finden Sie unter:

<https://hytronik.com/solutions/lighting-control-features>