

HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



CE RED UK
CA

Vorteile

- Kompakt: 8,2 cm Durchmesser für den Einbau in Leuchten
- 2-in-1: 25W Treiber + Anwesenheitssensor in bis zu 6m Höhe
- Einfache Steuerung: Korridorfunktion und Dip-Schalter-Konfiguration

Anwendungsbereiche

- Nachrüstung und Neukonstruktion/Installation von Leuchten
- Meeting Raum
- Klassenraum, Büro, kommerzielle Beleuchtung

Sehen Sie sich die komplette Systemlösung auf der Website an
<https://www.hytronik.com/de/product/HEC6025-I>

Produktbeschreibung

Der HEC6025/I ist ein integrierter HF-Sensor und LED-Treiber mit einer maximalen Ausgangsleistung von 31W. Das integrierte 2 in 1 Design ist eine sehr kostengünstige Lösung und ist ideal für neue Leuchten Designs von Beleuchtungsherstellern. Er ist mit einer Switch-Dim-Schnittstelle und Push-Schaltern (versenkbare Schalter) ausgestattet.

Eigenschaften und Funktionen

Weitere Details finden Sie am Ende des Datenblattes



5 Jahre Garantie



Ausgangsstromstufe
wählbar



Photocell
advance



Kurzschlusschutz



Sanft ein- &
ausschalten



Drei Stufen
Dimmen

HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

Spezifikationen

Sensordaten

Detektionswinkel	30° - 150°
Luxwert	2~50 lux
Max. Detektionsbereich (Durchmesser)	12.0 m
Maximale Montagehöhe	6.0 m
Detektionsbereich	113 m ²

Elektrische Daten

Betriebsspannung	220-240 VAC 50/60 Hz
Eingangsstrom	0.14-0.12A
Eingangsleistung	31 W
Ausgangsspannung	220-240VAC 50/60Hz
Ausgangsleistung	25W
Leistungsfaktor (Max.)	0.95
Wirkungsgrad	84.0 %
Einschwingzeit	20 s
HF Sendeleistung	<0.2mW (HF)

HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

Spezifikationen

Technische Daten

Produktgewicht	94.0 g
Produkthöhe	26.5 mm
Produktlänge	82.0 mm
Produktbreite	82.0 mm
Umgebungstemperatur	-20 ~ +60 °C
Lagertemperatur	-40 ~ +80 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	10 ~ 90%
IP-Schutzart	IP20

Normen

EMC	EN 55015, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN 61547
LVD	EN 61347-1, EN 61347-2-13

Ausgangskonfiguration

LED-Stromauswahl

570m A		
400m A		
400m A		
220m A		
	1	2

LED-Stromauswahl				
Ausgangsstrom	220mA	400mA	400mA	570mA)
Ausgangsspannung	15~45V	15~45V	15~45V	15~42V
Ausgangsleistung	3,5~10W	6~18W	6~18W	8,5~24W

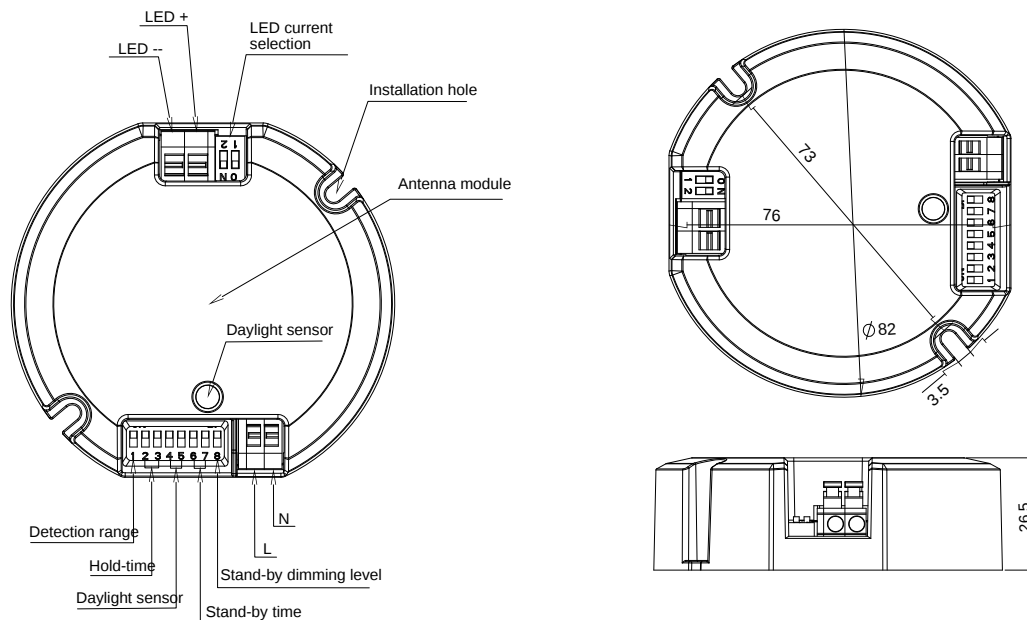
Der Strom kann einfach eingestellt werden, indem die richtige Kombination der DIP-Schalter gewählt wird (siehe Tabelle links).

HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

HYTRONIK®
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Technische Zeichnung

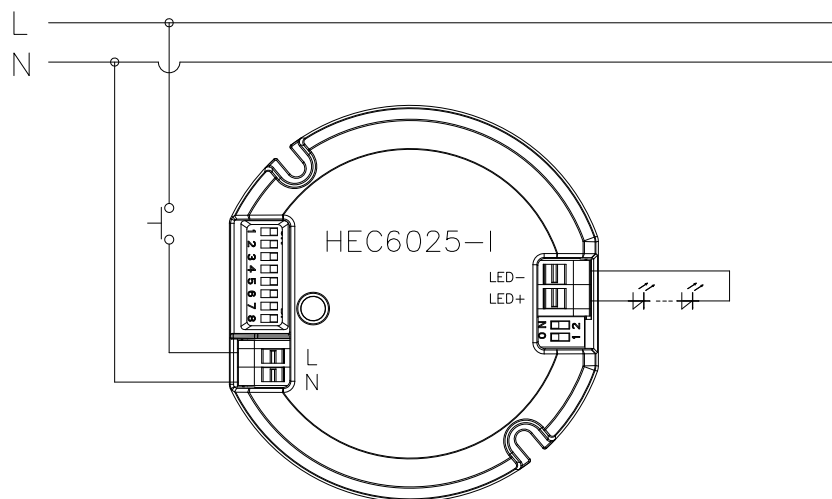


2 in 1 und kosteneffizient! Dies ist eine smarte Kombination aus HF-Bewegungssensor und LED-Treiber mit mehreren wählbaren Stromstärken, die einen voreingestellten Konstantstrom liefern, um die LEDs basierend auf Bewegungserkennung zu betreiben.

HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

Schaltplan 1



HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

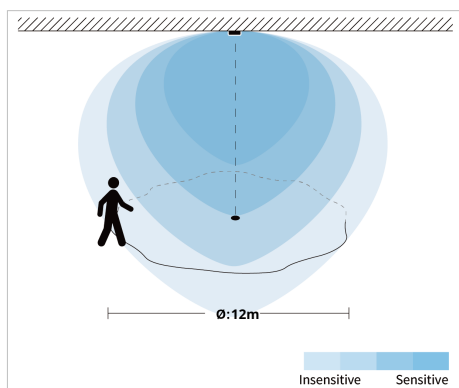
Detektionsbereich

Deckenmontage

Die unten stehenden Daten wurden unter den folgenden Bedingungen getestet:

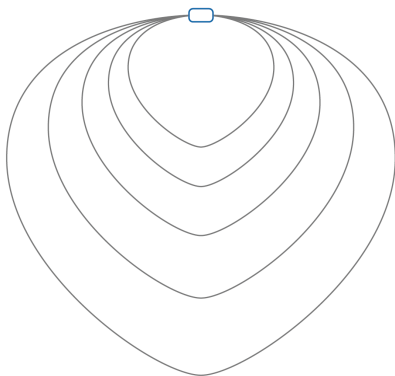
- Eine einzelne Person geht
- Der Sensor ist nicht an einen Treiber angeschlossen, der eine Soft-On-Phase haben könnte
- Testtemperatur $T_a = 20^\circ\text{C}$
- Der Test wird in einem offenen und geräumigen Innenbereich durchgeführt, ohne erkennbare Hindernisse oder Einflüsse, die die Leistung des PIR-Sensors beeinträchtigen könnten.

Detektionsbeispiel 6m Montagehöhe:



Empfindlichkeit	
H[m]	100%
	Ø[m]
6	12

Erkennungsschemadiagramm



HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance

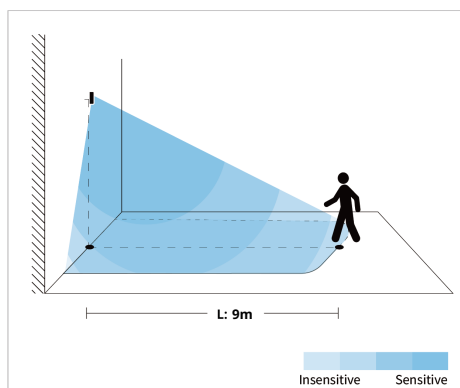
Detektionsbereich

Wandmontage

Die unten stehenden Daten wurden unter den folgenden Bedingungen getestet:

- Eine einzelne Person geht
- Der Sensor ist nicht an einen Treiber angeschlossen, der eine Soft-On-Phase haben könnte
- Testtemperatur $T_a = 20^\circ\text{C}$
- Der Test wird in einem offenen und geräumigen Innenbereich durchgeführt, ohne erkennbare Hindernisse oder Einflüsse, die die Leistung des PIR-Sensors beeinträchtigen könnten.

Detektionsbeispiel 4m Montagehöhe:



Empfindlichkeit	
H[m]	100%
	L[m]
4	9

HEC6025/I

LED-Treiber + HF-Sensor | 5-25W | Photocell Advance



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

	1	
I	●	100%
II	○	50%



1. Erfassungsbereich

Die Empfindlichkeit des Sensors kann durch die Auswahl der Kombination an den DIP-Schaltern angepasst werden, um genau auf jede spezifische Anwendung abgestimmt zu sein.

	2	3	
I	●	●	5s
II	●	○	90s
III	○	●	1min
IV	○	○	3min



2. Haltezeit

Wählen Sie die DIP-Schalter-Konfiguration für die Leuchtdauer nach der Anwesenheitserkennung.

Diese Funktion ist deaktiviert, wenn natürliches Licht ausreicht.

	4	5	
I	●	●	Disable
II	●	○	50Lux
III	○	●	10Lux
IV	○	○	2Lux



3. Tageslichtschwelle

Stellen Sie den Wert entsprechend der Leuchte und der Umgebung ein. Das Licht schaltet sich nicht ein, wenn der Umgebungslichtwert die voreingestellte Tageslichtschwelle überschreitet.

Durch Deaktivieren des Tageslichtsensors wird der Sensor nur noch für die Anwesenheitserkennung verwendet.

*Bitte beachten Sie, dass der Umgebungslichtwert das interne Licht bezeichnet, das den Sensor erreicht.

	6	7	
I	●	●	0s
II	●	○	10s
III	○	●	10min
IV	○	○	∞



4. Standby-Phase (Korridorfunktion)

Dies ist der Zeitraum, den Sie auf dem niedrigen Lichtausgabestandard halten möchten, bevor das Licht bei längerer Abwesenheit von Personen vollständig ausgeschaltet wird.

*Hinweis: „0s“ bedeutet Ein/Aus-Steuerung; „+“ bedeutet, dass die Standby-Phase unbegrenzt ist und das Licht effektiv vom Tageslichtsensor gesteuert wird, bei ausreichend natürlichem Licht ausgeschaltet ist und automatisch auf Dimmstufe eingeschaltet wird, wenn das Licht nicht ausreicht.

	8	
I	●	10%
II	○	30%



5. Standby-Dimmstufe

Die Einstellung wird verwendet, um die gewünschte gedimmte Lichtstärke während Abwesenheitszeiten für erhöhten Komfort und Sicherheit auszuwählen.

Eigenschaften und Funktionen



5 Jahre Garantie

Alle Hytronik-Produkte werden mit einer 5-Jahres-Garantie gegen Konstruktions- oder Herstellungsfehler geliefert. Die Garantie gilt für alle elektronischen Vorschaltgeräte, die von Hytronik geliefert werden und gilt für denjenigen, an den der Verkauf erfolgt ist. Die Garantie ist nicht auf Dritte übertragbar. Die Kompatibilität mit externen Komponenten liegt in der Verantwortung des Herstellers als Endproduzent. Mit den heutigen multinationalen Beschaffungsstrategien bieten wir eine konkurrenzlose universelle Garantie mit Support in Regionen, in denen Hytronik eine eigene oder autorisierte Vertretung hat, unabhängig davon, wo das Hytronik Produkt gekauft wurde. Darüber hinaus wird eine 24-Stunden-Reaktionspolitik für jeden zugänglich. Die vollständigen Garantiebedingungen sind auf Anfrage oder auf unserer Website erhältlich.



Ausgangsstromstufe wählbar

Das Produkt unterstützt mehrere wählbare Ausgangsstromstufen, die über einen DIP-Schalter oder die Koolmesh-App angepasst werden können, um den Anforderungen verschiedener Leuchten gerecht zu werden. Diese Flexibilität vereinfacht die Systemgestaltung und gewährleistet optimale Leistung und Zuverlässigkeit unter unterschiedlichen Lastbedingungen.



Photocell Advance

Diese fortschrittliche Tageslicht-Sensortechnologie misst präzise die Lichtverhältnisse in der Umgebung und minimiert dabei Störungen durch die Leuchte selbst, wodurch eine zuverlässige Steuerung von der Dämmerung bis zum Morgengrauen sowie die Priorisierung von Tageslicht gegenüber der Bewegungserkennung gewährleistet wird. Sie schaltet die Beleuchtung automatisch ein und aus und passt die Helligkeit dynamisch an das vorhandene natürliche Licht an, wodurch visueller Komfort und verbesserte Energieeffizienz gewährleistet werden.



Kurzschlussschutz

Dieses Produkt verfügt über einen Kurzschlussschutz, der den Ausgang im Falle eines Kurzschlusses automatisch deaktiviert. Der normale Betrieb wird automatisch wiederhergestellt, sobald die Fehlerbedingung behoben ist, wodurch das Gerät und die angeschlossenen Komponenten vor Schäden geschützt werden.



Sanft ein- & ausschalten

Diese Funktion erhöht oder verringert die Lichtleistung beim Ein- oder Ausschalten schrittweise, wodurch abrupte Änderungen vermieden werden, die zu visueller Unbehaglichkeit führen könnten. Der sanfte Übergang verbessert die wahrgenommene Lichtqualität und reduziert die elektrische Belastung des LED-Treibers, was die Haltbarkeit und die langfristige Leistung des Beleuchtungssystems unterstützt.



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.

Weitere Erklärungen zu den Funktionen finden Sie unter:

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