

OPTOTRONIC - 4DIM LT2 IP20

Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 4DIM/DALI



Anwendungsgebiete

- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Industrie
- Geeignet für Außenanwendungen in Leuchten mit IP > 54
- Geeignet für den Einsatz in Außenleuchten mit Schutzklasse I und II

Produktfamilien-Vorteile

- 4DIM Funktionalität in einem Gerät (StepDIM, AstroDIM, MainsDIM, DALI)
- Sehr hohe Effizienz
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 10 kV (1 Puls) / 8 kV, in Schutzklasse I oder II
- Geringe Lichtausbeutetoleranz durch geringe Ausgangsstromtoleranz von $\pm 3\%$
- Große Flexibilität durch breiten Betriebstemperaturbereich von $-40...55\text{ }^{\circ}\text{C}$ oder $60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Schutz durch doppelte Isolierung zwischen Netzeingang und LED-Ausgang

Produktfamilien-Eigenschaften

- Verfügbar mit unterschiedlicher Leistung: 40 W, 60 W, 90 W, 165 W
- Eingangsspannung: 120...277 V (40 W), 220...240 V (60 W, 90 W, 165 W)
- Ausgangsstrombereich: 70...1.050 mA
- Flexible Stromeinstellung mit einer zusätzlichen Leitung (LEDset2)
- AstroDIM für autonomes Dimmen mit fünf unabhängigen Stufen (Astro-, Zeit-Modus)
- Ermöglicht Energieeinsparung in Dämmerungsphasen
- MainsDIM-Funktion für Dimmen mittels Reduktion der Netzspannungsamplitude
- Isolierte DALI-Schnittstelle für bidirektionale Telemanagement-Systeme
- Standby-Stromverbrauch: < 0,5 W
- Konstantlichtstromnachführung
- Übertemperaturschutz über externen NTC

Technische Ausstattung

- DALI magic Hardware für die Konfiguration von 4DIM-EVG notwendig
- Programmierbar mittels Tuner4TRONIC-Software

Anwendungshinweis

Für weitere Anwendungsinformationen beachten Sie bitte das Produktdatenblatt.

Zusätzliche Produktinformationen

- Der voreingestellte Ausgangsstrom ist 700 mA, wenn kein Widerstand am LEDset-Eingang angeschlossen ist. Sobald der Treiber einmalig einen Widerstand zwischen 2,37 kOhm (1050 mA) und 24,9 kOhm (200 mA) für mehr als 3 s erkennt, wird der LEDset2-Modus aktiviert.
- Der Treiber kann Eingangsspannung bis 350 Vac für maximal zwei Stunden standhalten. Übersteigt die Versorgungsspannung den Eingangsspannungsbereich kann die Ausgangslast abgeschaltet werden.
- Die Ausgangslast wird abgeschaltet, wenn die Eingangsspannung der Last kleiner als die minimal zulässige Ausgangsspannung des Treibers ist. Der Treiber schaltet automatisch zyklisch die Last immer wieder ein.
- Im Fall, dass die Eingangsspannung der Last den Ausgangsspannungsbereich des Treibers übersteigt, reduziert dieser automatisch den Ausgangsstrom, um die Ausgangsspannung auf die maximal zulässige Ausgangsspannung zu regeln.
- Der Treiber reduziert den Ausgangsstrom automatisch, wenn die maximal zulässige Ausgangsleistung überschritten wird.
- Im Fall, dass keine Last an dem Ausgang angeschlossen ist, regelt der Treiber die Ausgangsspannung auf die maximale Ausgangsspannung und schaltet nach einigen Sekunden ab. Der Anschluss der Last im laufendem Betrieb sowie externes Schalten auf der Sekundärseite ist nicht zulässig.
- Der Treiber ist gegen vorübergehende Überhitzung geschützt, indem der Ausgangsstrom automatisch auf 30 % heruntergeregelt wird und der anschließenden Abschaltung.
- Der EQUI-Pin muss an den Kühlkörper des LED-Moduls angebunden werden, um die Überspannungsfestigkeit des Systems und die EMV in kritischen Leuchten zu verbessern.
- Verschiedene externe NTCs werden für den Temperaturschutz des LED-Moduls oder der Leuchte unterstützt. Der Typ des NTCs kann in der Programmiersoftware in dem Temperature-based-Modus ausgewählt werden. Voreingestellt ist der Resistor-based-Modus mit folgenden Werten: start derating: 6,3 kOhm, end derating 5,0 kOhm, shut off: 4,3 kOhm, derating level 50 %.
- Der voreingestellte Dimm-Modus ist StepDIM / AstroDIM / DALI (wiring selection) mit folgenden Werten:- StepDIM: 100 % On, 50 % Dimmlevel, wenn SD-Port aktiv ist, Fade-Zeit 180 s - AstroDIM: 100 % On, 50 % Dimmlevel, 6 h Dimmdauer, Start der Dimmdauer 2 h vor der Mitte der gemittelten Anzeit, Fade-Zeit 180 s
- Im Auslieferungszustand ist die Konstantlichtstromnachführung deaktiviert.
- In MainsDIM Dimm-Modus und einer Eingangsspannung von 170 Vac darf die Ausgangsleistung 85 % der maximal zulässigen Ausgangsleistung nicht übersteigen.
- Für Eingangsspannungen von 170...190 Vac ist die maximale Ausgangsleistung linear begrenzt von 100 % bei 190 Vac auf 85 % bei 170 Vac, ausgenommen beim 40 W-Typ.
- Wenn der Ausgangslevel niedriger ist als der Physical Min. Level, wird der Physical Min. Level verwendet.
- Werden die 3DIM- und 4DIMLT2-Geräte an einer gemeinsamen Steuerphase, angeschlossen an den SD-Eingang, betrieben, muss bei den 3DIM-Geräten, wie im 3DIM-Applikationsfaden beschreiben, ein Relais verwendet werden.
- Der SD-Port ist für drei Phasen Netzsysteme mit 220...240 Vac geeignet, für andere Eingangsspannungen ist der Betrieb nur in einphasigen Netzen erlaubt.
- Für weitere Information bitte den 4DIMLT2-Applikationsleitfaden hinzuziehen.

Verkaufs- und Technischer Support

Verkaufs- und Technischer Support www.osram.de

Information Ökodesign Verordnung:

Beabsichtigt zur Verwendung mit LED Modulen.

Die Vorwärtsspannung der LED Lichtquelle muss innerhalb des festgelegten Arbeitsfensters des Betriebsgeräts liegen. Dies gilt für alle Betriebsbedingungen inklusive Dimmen, soweit anwendbar.

Separate Betriebsgeräte und Lichtquellen müssen in der EU gemäß der Richtlinie 2012/19/EU (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) bei zertifizierten Entsorgungsunternehmen entsorgt werden. Hierfür stehen im Handel oder bei privaten Entsorgungsunternehmen Sammelstellen für Recyclingzentren und Rücknahmesysteme (CRSO) zur Verfügung, die separate Betriebsgeräte und Lichtquellen kostenlos annehmen. Auf diese Weise können Rohstoffe geschont und Materialien wiederverwendet werden.

Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.