OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P

OPTOTRONIC | Konstantstrom-LED-Betriebsgeräte mit 2DIM/0...10 V

Anwendungsgebiete

- Straßen- und Stadtbeleuchtung
- Industrie
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I und II

Produktvorteile

- 2DIM Funktionalität in einem Gerät (AstroDIM, 0...10 V)
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 6 kV (in Schutzklasse I oder II)
- Schnelle Programmierung ohne Netzspannung
- Hohe Effizienz und Zuverlässigkeit
- Große Flexibilität durch breiten Betriebstemperaturbereich von -40...55 °C
- Schutz durch doppelte Isolierung zwischen Netzeingang und LED-Ausgang
- Hoher IP Schutz (IP64)

Produkteigenschaften

- Verfügbar mit unterschiedlicher Leistung: 50 W, 100 W, 110 W
- Eingangsspannung: 120...277 V
- Verfügbar mit Ausgangsstrombereich: bis zu 1.400 mA
- Flexible Stromeinstellung mit einer zusätzlichen Leitung (LEDset2)
- AstroDIM für autonomes Dimmen mit fünf unabhängigen Leveln (Astro-Modus)
- Isolierte 0...10 V-Schnittstelle für unidirektionale Telemanagement-Systeme
- Konstantlichtstromnachführung
- Übertemperaturschutz über externen NTC oder LEDset2-Schnittstelle

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Technische Daten

Elektrische Daten

Nennspannung	120...277 V
Eingangsspannung AC	108...305 V [1)]
Nennstrom	0,27 A [2)]
Netzfrequenz	50...60 Hz
Netzleistungsfaktor λ	0,95/0,9 [3)]
Oberschwingungsgehalt	15 %
Geräteverlustleistung	10 W [4)]
Einschaltstrom	30 A [5)]
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B)	10 [6)]
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B)	17 [6)]
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 25 A (B)	28 [6)]
Max. EVG-Anzahl an 16A MCB, mit EBN-OS	-
Stoßspannungsfestigkeit (L/N – Erde)	6 kV [7)]
Stoßspannungsfestigkeit (L – N)	6 kV [8)]
Nennausgangsleistung	50 W [9)]
EVG-Effizienz	86 % [10)]
Nennausgangsspannung	30...115 V
U-OUT (Arbeitsspannung)	120 V
Nennausgangsstrom	350...800 mA
Ausgangsstromtoleranz	±5 %
Rippelstrom (100 Hz)	30 %
Minimaler Ausgangsstrom	105 mA
Galvanische Trennung	SELV

1) Zulässiger Spannungsbereich

2) Bei 230 V/0,50 A bei 120 V_{AC}

3) Minimum/Volllast bei 230 V/Halblast bei 230 V

4) Maximum

5) t_{width} = 250 µs (gemessen bei 50 % I_{peak})

6) Typ B

7) EQUI @ 12 Ohm gemäß EN 61547

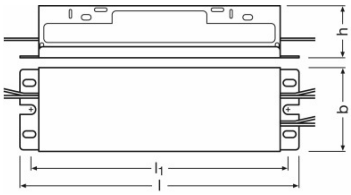
8) @ 2 Ohm, gemäß EN61547

9) Teillast 11...50 W / Nicht gedimmt

10) Bei Volllast, voreingestellten Ausgangsstrom und 230 V

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Abmessungen & Gewicht



Länge	168,0 mm
Breite	50,0 mm
Höhe	30,0 mm
Lochmaßabstand Länge	152,0 mm
Lochmaßabstand Breite	-
Produktgewicht	490,00 g
Kabel-/Leitungslänge, Ausgangsseite	280 mm [1]
Kabel-/Leitungslänge, Eingangsseite	300 mm [1]
Kabel-/Leitungslänge, Steuerungseingang	280 mm [1]

[1] ± 20 mm

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-40...+55 °C [1]
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	85 °C [2]
Max. Gehäusetemperatur im Fehlerfall	120 °C
Zulässige rel. Luftfeuchte beim Betrieb	5...85 %

[1] T_a (max) = 50 °C für Nennspannung 120/277 V_{AC}

[2] Maximum am Tc-Punkt

Lebensdauer

EVG Lebensdauer	80000 h [1]

[1] Bei T_{case} = 75°C am T_c-Punkt / 10% Ausfallrate

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Lebensdauer

Produkt-Bezeichnung				
OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P	EVG Umgebungstemperatur (ta)	55	45	40
	Temperatur am Messpunkt tc (°C)	85	75	70
	EVG Lebensdauer (h)	50000 [1]	80000 [1]	100000 [1]

[1] max. 10% Fehlerrate bei tc max und 230 V_{AC} Nennspannung

Zusätzliche Produktdaten

Anmerkung zum Produkt	Ein-/Ausschalten der Lampen über 0...10 V-Schnittstelle nicht möglich

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja
DIM-Schnittstelle	2DIM / 1...10 V / AstroDIM
Dimmbereich	30...100 %
Konstantlichtstromnachführung	Programmierbar
NTC Eingang	Ja [1]
Übertemperaturschutz	Ja
Überlastschutz	Automatisch reversibel
Kurzschlussschutz	Ja
Leerlauffestigkeit	Ja
Max. Leitungslänge zu Lampe/LED-Modul	10 m
Kabel-/Leitungstypen, ausgangsseitig	AWG 18, solid [2]
Kabel-/Leitungstypen, eingangsseitig	AWG 18, solid [2]
Kabel-/Leitungstypen für Steuerleitung	AWG 18, solid [2]

[1] 0...-20 % des eingestellten Widerstandswert

[2] Entspricht 1452-Art

Zertifikate & Standards

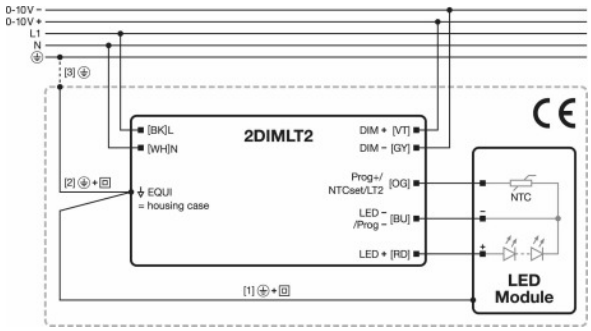
Schutzart	IP64
Normen	Gemäß EN 61347-1/Gemäß EN 61347-2-13/Gemäß EN 62384/Gemäß EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009/Gemäß EN 61547/Gemäß FCC 47 part 15 class A/Gemäß IEC 61000-3-2/Gemäß IEC 61000-3-3/UL-8750
Prüfzeichen - Zulassung	CE / ENEC 15 / UR / CQC

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

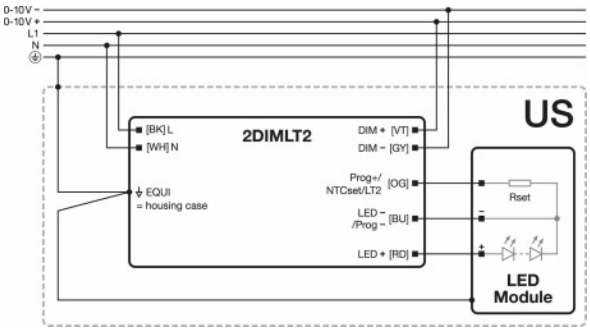
Logistische Daten

Lagertemperaturbereich	-25...80 °C

Wiring Diagram

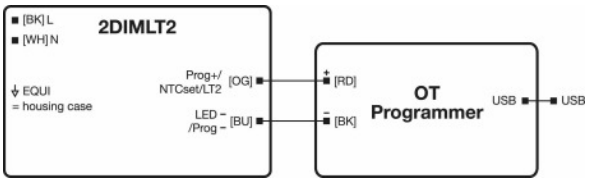


Verdrahtungsplan



Verdrahtungsplan

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Verdrahtungsplan

Technische Ausstattung

- OT Programmer-Hardware für die Konfiguration von 2DIM-EVGs notwendig
- Programmierbar mittels Tuner4TRONIC-Software

Zusätzliche Produktinformationen

- 800 mA-Typ: Der voreingestellte Ausgangsstrom ist 700 mA, wenn kein Widerstand am LEDset-Eingang angeschlossen ist.
- 1250 mA-Typ: Der voreingestellte Ausgangsstrom ist 1000 mA, wenn kein Widerstand am LEDset-Eingang angeschlossen ist.
- 1400 mA-Typ: Der voreingestellte Ausgangsstrom ist 1000 mA, wenn kein Widerstand am LEDset-Eingang angeschlossen ist.
- Im Auslieferungszustand ist die LEDset2-Schnittstelle deaktiviert. Diese kann über die Programmiersoftware aktiviert werden. Ist die LEDset2-Schnittstelle aktiviert, ist die externe Temperaturschutzfunktion deaktiviert.
- Der Treiber kann Eingangsspannung bis 350 Vac für maximal zwei Stunden standhalten.
- Die Ausgangslast kann abgeschaltet werden, wenn die Eingangsspannung der Last kleiner als die minimal zulässige Ausgangsspannung ist. Der Ausgang bleibt abgeschaltet, bis der Kurzschluss beseitigt wurde oder die korrekte Last angeschlossen wurde und der Treiber aus- und wieder eingeschalten worden ist.
- 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 Ausgangsstrom des Treibers wird automatisch reduziert, wenn die maximal zulässige Ausgangsleistung überschritten wird und die Eingangsspannung der Last innerhalb des zulässigen Ausgangsspannungbereichs des Treiber ist. In allen anderen Fällen kann der Treiber die Last abschalten.
- Ist keine Last am Treiberausgang angeschlossen, kann der Treiber den Ausgang abschalten bis die korrekte Last angeschlossen wurde und der Treiber aus- und wieder eingeschalten worden ist. Der Anschluss der Last im laufendem Betrieb sowie externes Schalten auf der Sekundärseite ist nicht zulässig.
- Der EQUI (Gehäuse) muss an den Kühlkörper des LED-Moduls angebunden werden, um die Überspannungsfestigkeit des Systems und die EMV in kritischen Leuchten zu verbessern.
- Voreingestellt ist der LEDset / NTCset / Prog+ Port als NTCset-Port im Resistor-based-Modus mit den folgenden Werten: start derating: 6,3 kOhm, end derating 5,0 kOhm, derating level 50 %.
- Der voreingestellte Dimm-Modus ist 0...10 V, AstroDIM-PD ist deaktiviert.- 0...10 V: 30 % minimaler Dimmlevel
-

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Im Auslieferungszustand ist die Konstantlichtstromnachführung deaktiviert.
- Wenn der Ausgangslevel niedriger ist als der Physical Min. Level, wird der Physical Min. Level verwendet.
- Dimmlevel bis zu 14 % des maximalen nominalen Ausgangsstroms des Treibers kann über die Programmiersoftware aktiviert werden, jedoch muss die Einhaltung der EN 61000-3-2 unterhalb 30 % geprüft werden.
- Der Treiber ist für Einbauanwendungen vorgesehen. Der Leuchtenhersteller ist dafür verantwortlich, den direkten Kontakt, z.B. mit Sonne, Wasser, Schnee, Eis zu verhindern.
- Die Anlaufzeit, um den eingestellten Ausgangsstrom nach dem Einschalten zu erreichen, beträgt weniger als 4 s.
- Das Programmieren des Treibers über Prog+ und Prog- ist nur erlaubt, solange keine Spannung an L/N anliegt.
- Für weitere Information bitte den 2DIMLT2-Applikationsleitfaden hinzuziehen.

Downloads

	Datei
	Broschüren Überspannungsschutz für LED-Straßenbeleuchtung (DE)
	Broschüren Technical application guide 2DIMLT2 P LED drivers (GB)
	Zertifikate CB certificate OT 50 2DIMLT2 E
	Zertifikate ENEC certificate OT 2DIMLT2 P
	Zertifikate CCC Certificate OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P
	Konformitätserklärungen EC-Conformity OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P
	Konformitätserklärungen UL Conformity OT 50120_277xxx 2DIMLT2 P
	Konformitätserklärungen CB ENEC Information
	Betriebshinweise Instruction sheet OT 50 800 2DIMLT2 P

Verpackungsinformationen

Produkt-Code	Produkt-Bezeichnung	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Volumen	Gewicht brutto
4052899173781	OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P	Versandschachtel 20	368 mm x 338 mm x 85 mm	10.57 dm³	10492.00 g

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

Haftungsausschluss

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

© 2016, OSRAM GmbH. Alle Rechte vorbehalten.