

OT DX 165/220...240/1A0 DIMA LT2 E

OPTOTRONIC - DEXAL NFC IP20 | Konstantstrom Outdoor – dimmbar



Produktfamilien-Eigenschaften

- DEXAL-Schnittstelle basierend auf DALI-2-Kommunikation
- Verfügbar mit unterschiedlicher Leistung: 40 W, 75 W, 110 W, 165 W
- Ausgangsbereich: 70...1.050 mA
- AstroDIM für autonomes Dimmen mit fünf unabhängigen Stufen (Astro-, Zeit-Modus)
- Standby-Stromverbrauch: < 0,5 W
- Integriertes anpassbares Thermomanagement (Driver Guard)
- Konstantlichtstromnachführung

Produktfamilien-Vorteile

- Für Zhaga Book18 Leuchten und nach D4i inkl. Parts 25x + AUX zertifiziert
- Elektrische Schnittstelle und Datenkommunikation vollständig basierend auf offenen Standards
- Vollständig programmierbar über Software (DALI-Schnittstelle, NFC)
- Geringe Lichtausbeutetoleranz durch geringe Ausgangstromtoleranz von $\pm 3\%$
- Hoher Überspannungsschutz: bis zu 10 kV (1 Puls) in Schutzklasse I oder II
- Lebensdauer: bis zu 100.000 h (abhängig von der Temperatur am T_c -Punkt, max. Ausfallrate 10 %)
- Unterspannungsschutz am Netzeingang
- Sehr hohe Effizienz
- Überlast-, Übertemperatur-, Hot Plug-Schutz



Produktdatenblatt

Anwendungsgebiete

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

Technische Daten

Elektrische Daten

Nennspannung	220...240 V
Eingangsspannung AC	198...264 V ¹⁾
Eingangsspannung DC	176...276 V ²⁾
Nennstrom	0,78 A
Netzfrequenz	0/50/60 Hz ²⁾
Netzleistungsfaktor λ	0,77C,,,0,99 ³⁾
Oberschwingungsgehalt	< 10 % ⁴⁾
Geräteverlustleistung	13 W ⁵⁾
Einschaltstrom	77 A ⁶⁾
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 10 A (B)	5 ⁷⁾
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 16 A (B)	9 ⁷⁾
Max. Anz. EVG an Sicherungsaut. 25 A (B)	14 ⁷⁾
Stoßspannungsfestigkeit (L/N – Erde)	10 kV ⁸⁾
Stoßspannungsfestigkeit (L – N)	6 kV ⁹⁾
Nennausgangsleistung	165 W ¹⁰⁾
Maximale Ausgangsleistung	165 W
Wirkungsgrad bei Volllast	94 % ¹¹⁾
Nennausgangsstrom	200...1050 mA
Voreingestellter Ausgangsstrom	700 mA
Ausgangsstromtoleranz	±3 % ¹²⁾
Rippelstrom (100 Hz)	10 %
Minimaler Ausgangsstrom	70 mA
Galvanische Trennung	Doppelt
Nennausgangsspannung	130...260 V
U-OUT (Arbeitsspannung)	300 V
Nenneingangsspannung (SD-Eingang)	220...240 V ¹³⁾
Zusätzliche Spannungsversorgung	24 V ¹⁴⁾
Ausgangsstrom LEDset offen	70 mA
Ausgangsstrom LEDset kurzgeschlossen	Nicht erlaubt

¹⁾ Zulässiger Spannungsbereich

²⁾ Im DC Betrieb zusätzliche Sicherung notwendig

³⁾ Volllast/Halblast bei 230V 50Hz

⁴⁾ Max. Ausgangsleistung bei 230 V_{AC}

⁵⁾ Maximum

⁶⁾ Bei 180 µs

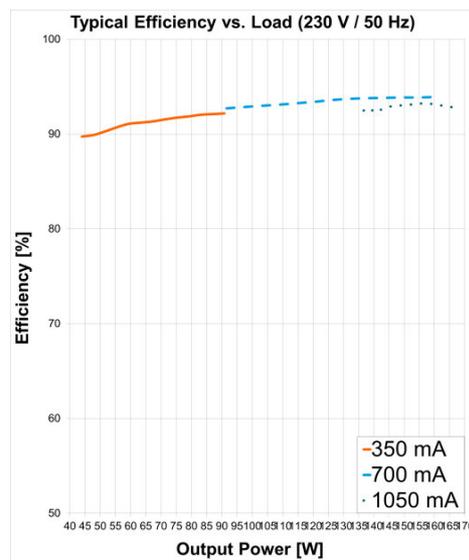
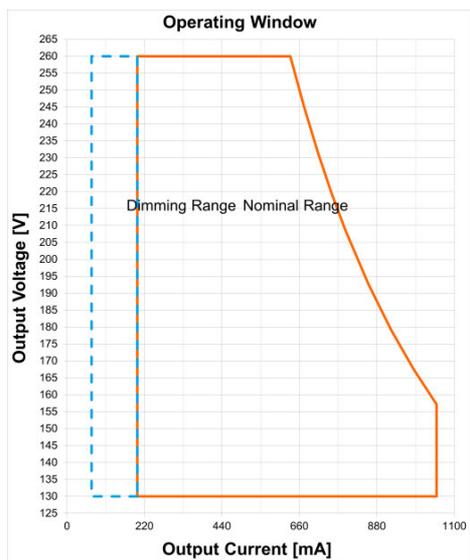
⁷⁾ Typ B

⁸⁾ Einzel Puls 10kV / 12 Ohm (1,2/50 µs)

⁹⁾ @ 2 Ohm, gemäß EN61547

Produktdatenblatt

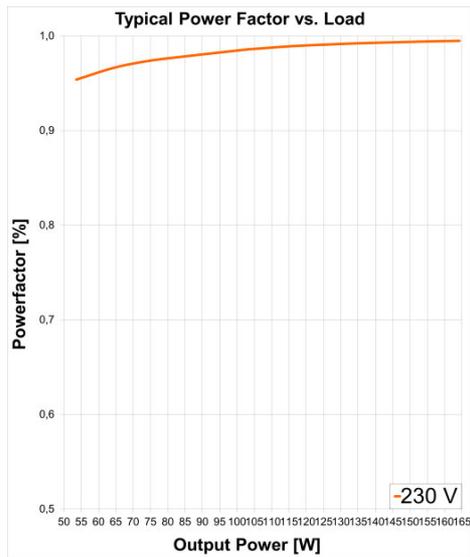
- 10) Max. 75% im DC-Betrieb
- 11) at 230 V, 50 Hz
- 12) +/- 5% for LEDset down to 300mA
- 13) nur in Verbindung mit dem Zubehör 'OT DX SD BOX'
- 14) 3W Durchschnitts-, 6W Impulsleistung



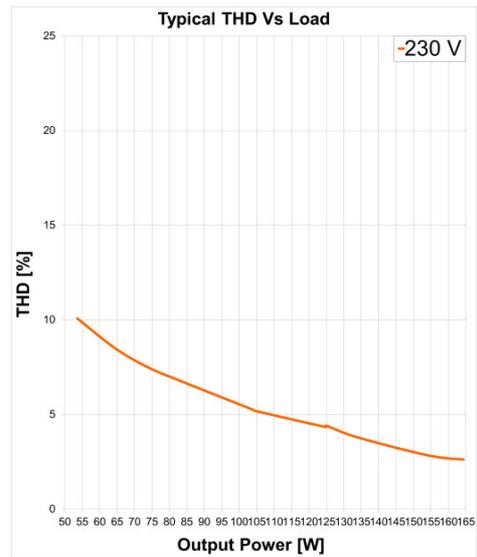
Operating Window OT DX 165 1A0 DIMA LT2 E

Typical Efficiency vs. Load (230 V / 50 Hz) OT DX 1651A0 DIMA LT2 E

Produktdatenblatt

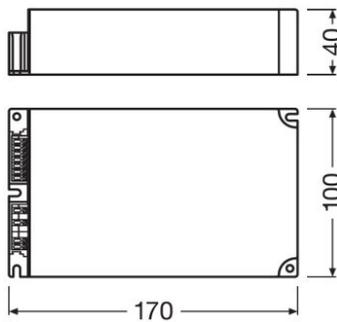


Typical Power Factor vs. Load OT DX 165 1A0 DIMA LT2 E



Typical THD Vs Load OT DX 165 1A0 DIMA LT2 E

Abmessungen & Gewicht



Länge	170,0 mm
Breite	100,0 mm
Höhe	40,0 mm
Lochmaßabstand Länge	160,0 mm
Lochmaßabstand Breite	90,0 mm
Produktgewicht	1050,00 g
Leitungsquerschnitt eingangsseitig	0,2...1,5 mm ² ¹⁾
Leitungsquerschnitt ausgangsseitig	0,2...1,5 mm ² ¹⁾
Abisolierlänge eingangsseitig	8,5...9,5 mm

¹⁾ Solid/ Flexible Leads

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-40...+55 °C
Lagertemperaturbereich	-25...85 °C
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	90 °C
Max. Gehäusetemperatur im Fehlerfall	120 °C
Zulässige rel. Luftfeuchte beim Betrieb	5...85 % ¹⁾

¹⁾ Nicht kondensiert, absolute Feuchte: 36g/m³

Lebensdauer

EVG Lebensdauer	100000 h ¹⁾
-----------------	------------------------

¹⁾ Bei T_{case} = 78°C am T_c-Punkt / 10% Ausfallrate

Lebensdauer

Produkt-Bezeichnung				
OT DX 165/220...240/1A0 DIMA LT2 E	EVG Umgebungstemperatur (ta)	55	45	43
	Temperatur am Messpunkt tc (°C)	90	80	78
	EVG Lebensdauer (h)	50000	85000	100000

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja
DIM-Schnittstelle	AstroDIM / DALI/DEXAL/D4i / StepDIM ¹⁾
Dimmbereich	10...100 %
Geeignet für Leuchten mit Schutzklasse	I / II
Konstantlichtstromnachführung	Ja
NTC Eingang	Ja
Kurzschlusschutz	Ja
Leerlauffestigkeit	Ja
Für Betrieb in Leerlauf vorgesehen	Nein
Max. Leitungslänge zu Lampe/LED-Modul	2,0 m ²⁾
Überlastschutz	Ja
LEDset	Ja
Anzahl Kanäle	1
DALI-2 Energy Daten	Ja ³⁾
DALI-2 Diagnose Daten	Ja ⁴⁾

¹⁾ StepDIM Funktionalität nur in Verbindung mit dem Zubehör 'OT DX SD BOX'

²⁾ Ausgangsleitungen mit geringst möglichem Abstand zueinander verlegen

³⁾ Gemäß DALI Teil 252

Produktdatenblatt

4) Gemäß DALI Teil 253

Programmierung

Tuner4TRONIC	Ja
Tuner4TRONIC Field App	Ja
Programmiergerät	DALI / NFC

Programmierbare Funktionen

Constant Lumen	Ja
Thermal Protection	Ja
Driver Guard	Ja
AstroDIM	Ja
StepDIM	Ja ¹⁾
Emergency Mode	Ja
DALI-2 Leuchten Daten	Ja ²⁾
Configuration Lock	Ja

¹⁾ Für Nutzung der StepDIM-Funktionalität wird das Zusatzgerät 'OT DX SD BOX' benötigt

²⁾ Gemäß DALI Teil 251

Zertifikate & Standards

Schutzart	IP20
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 B/Gemäß IEC 61000-3-2/Gemäß IEC 61000-3-3/Gemäß IEC 62386-101/Gemäß IEC 62386-102/Gemäß IEC 62386-207/Gemäß IEC 62386-150/Gemäß IEC 62386-250/Gemäß IEC 62386-251, -252, -253
Prüfzeichen - Zulassung	CE / ENEC / VDE / VDE-EMC / CCC / EL / DALI-2 / D4i / RCM

Logistische Daten

Statistische Warennummer	85044083900
--------------------------	-------------

Umwelt Informationen

Informationen gemäß Art. 33 der EU Richtlinie (EC) 1907/2006 (REACH)	
Datum der Deklaration	03-11-2023
Primäre Erzeugnisnummer	4052899999695
Stoff der Kandidatenliste 1	Lead
CAS Nr. des Stoffes 1	7439-92-1

Produktdatenblatt

Informationen zum sicheren Gebrauch	Die Bezeichnung des Stoffes der Kandidatenliste reicht aus für den sicheren Gebrauch des Produktes.
SCIP Deklarationsnummer	a94e5118-1deb-440e-ae82-f1b5c4081970

Zusätzliche Produktinformationen

- Der voreingestellte Ausgangsstrom ist 700 mA, wenn kein Widerstand am LEDset-Eingang angeschlossen ist. Sobald der Treiber einmalig einen Widerstand zwischen 4,7 kOhm (1050 mA) und 24,9 kOhm (200 mA) für mehr als 3 s erkennt, wird der LEDset2-Modus aktiviert.
- Der Treiber kann einer Eingangsspannung bis zu 300 V AC für maximal zwei Stunden standhalten. Übersteigt die Versorgungsspannung den definierten 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.
- Der Ausgangsstrom des Treibers wird automatisch reduziert, wenn die maximal zulässige Ausgangsleistung überschritten wird und die Eingangsspannung der Last innerhalb des zulässigen Ausgangsspannungsbereichs des Treiber ist. In allen anderen Fällen kann der Treiber die Last abschalten.
- Der Treiber ist gegen vorübergehende Überhitzung durch die automatische Reduktion des Ausgangsstroms geschützt.
- 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 %.
- Wenn der Dimm-Modus über NFC gewechselt wird, während der Treiber stromlos ist, wird der neue Dimm-Modus erst nach einem zusätzlichen Ein-/Ausschaltzyklus aktiv.
- Im Auslieferungszustand ist die Konstantlichtstromnachführung deaktiviert.
- Wenn der Ausgangslevel niedriger ist als der Physical Min. Level, wird der Physical Min. Level verwendet.
- Der Treiber ist für Einbauanwendungen vorgesehen.
- Achten Sie auf die richtige Polarität der DALI-Leitungen. Nur DA+ zu DA+ bzw. DA- zu DA- sind zulässig.
- Die DEXAL Schnittstelle ist polaritätsabhängig, auch wenn die DEXAL Bus Stromversorgung im Treiber abgeschaltet ist. Aus diesem Grund darf die Polarität aller angeschlossener Treiber nicht gemischt werden.
- Zur Messung des Wirkungsgrads und der Leistungsaufnahme im Bereitschaftsbetrieb muss die D4i Bus-Versorgung mittels Tuner4TRONIC abgeschaltet werden. Siehe www.tuner4tronic.com.

Downloads

Datei	
	User instruction OPTOTRONIC Outdoor
	Broschüren Technical application guide DEXAL LED drivers (EN)
	Broschüren 4 DIM NFC G3 CE LED drivers and T4T C (EN)
	Zertifikate OT VDE ENEC 40050684 290923
	Zertifikate OT EMC 40050085 200220
	Zertifikate OT DX DIMA LT2 E CB DE1 63485 060520
	Zertifikate OT EMC 40044675 031022

Produktdatenblatt

	Konformitätserklärungen OT DX DIMA LT2 E CE 3745354 060921
	CAD Daten OT DX 165 DIMA LT2E IGS 120220
	CAD Daten OT DX 165 DIMA LT2E STEP 120220
	CAD Daten 2-dim OT DX 165 DIMA LT2E CAD2PDF 120220
	CAD Daten 3-dim OT DX 165 DIMA LT2E CAD3PDF 120220

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.

ISOLATION	Input / Mains	EQUI	DALI	LEDset	LED Output	Case	AUX	LSI	NTC
Input / Mains	-	Double	SELV	Double	Double	Double	SELV	SELV	Double
EQUI	Double	-	Basic	Basic	Basic	Basic	Basic	Basic	Basic
DALI	SELV	Basic	-	Basic	Basic	Double	-	-	Basic
LEDset	Double	Basic	Basic	-	-	Double	Basic	Basic	-
LED Output	Double	Basic	Basic	-	-	Double	Basic	Basic	-
Case	Double	Basic	Double	Double	Double	-	Double	Double	Double
AUX	SELV	Basic	-	Basic	Basic	Double	-	-	Basic
LSI	SELV	Basic	-	Basic	Basic	Double	-	-	Basic
NTC	Double	Basic	Basic	-	-	Double	Basic	Basic	-

Produktdatenblatt

Verpackungsinformationen

Produkt-Code	Produkt-Bezeichnung	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Volumen	Gewicht brutto
4052899999695	OT DX 165/220...240/1A0 DIMA LT2 E	Versandschachtel 10	303 mm x 285 mm x 205 mm	17.70 dm ³	11224.00 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.

Optionales Zubehör

Produkt-Bezeichnung	Zubehörname	Zubehör-EAN
OT DX 165/220...240/1A0 DIMA LT2 E	OT DX SD BOX	4062172048002

Datenschutzerklärung

Dieser OSRAM-Treiber kann über die Tuner4TRONIC-Software konfiguriert werden. Hierfür ist die Tuner4TRONIC-Software aus dem Internet nach der Registrierung auf www.myosram.com herunterzuladen. Die Tuner4TRONIC-Software ermöglicht den Zugriff und die Einsicht in die Betriebsdaten der Leuchte bzw. des Treibers über die jeweiligen Programmierschnittstellen. Die Kontrolle über Zugriffe und Einsichtnahme auf die Betriebsdaten erfolgt über die Einrichtung eines Passwort Schlüssels (Config Lock) im Treiber mittels der Tuner4TRONIC-Software. Bitte befolgen Sie hierfür die Passwort-Einrichtung-Hinweise. Für den Fall, dass Sie anderen Personen oder Unternehmen den Zugriff oder die Einsicht auf die Betriebsdaten gewähren wollen, können Sie einen Passwortschlüssel hierfür an die Betreffenden vergeben. In diesem Fall haben Sie sicherzustellen, dass der Dritte die hier beschriebenen Informationen zur Kenntnis nimmt. Für Wartungs- und Servicezwecke hat OSRAM die Möglichkeit sich trotz Vergabe eines Passwortschlüssels die Betriebsdaten aus den Geräten auszulesen. Im Einzelfall wird OSRAM den Zugriff zudem für Optimierungs- und Überarbeitungszwecke von Treiberhardware und Treiberfunktionen nutzen. Zur Wahrung der Datenschutzgrundsätze ist von dem Nutzer der Betriebsdaten (Leuchtenhersteller, Dritter mit Zugriffsrechten) sicherzustellen, dass ein Zusammenführen mit personenbezogenen Daten (z.B. Name, Adresse, Standortkennungen) nur dann erfolgt, wenn eine Einwilligung der jeweilig betroffenen Person (End-Nutzer) dafür vorliegt. Für den Nachweis der Einwilligung ist der jeweilige Nutzer der Betriebsdaten verantwortlich.

Haftungsausschluss

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