

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

OPTOTRONIC - 2DIM IP64 | 0...10 V, AstroDIM – constant current LED drivers



Características do produto

- Disponível em diferentes potências: 50 W, 100 W, 110 W
- Tensão de entrada: 120...277 V
- Disponível com gama de corrente de saída: até 1,400 mA
- Flexibilidade de definição de corrente com um cabo adicional (LEDset2)
- AstroDIM para regulação autónoma com cinco níveis independentes (modo astro)
- Interface isolado 1...10 V para sistemas de telegestão unidirecional
- Proteção contra sobreaquecimento através de NTC externo ou interface LEDset2

Benefícios do produto

- Funcionalidade 2DIM num dispositivo (AstroDIM, 0...10 V)
- Protecção elevada: até 6 kV (na classe de protecção I ou II)
- Programação rápida sem tensão da rede
- Grande flexibilidade devido à ampla temperatura de funcionamento de -40 ... 55 °C
- Protecção através do duplo isolamento entre a entrada de corrente e saída LED

Áreas de aplicação

- Iluminação viária e urbana
- Indústria
- Adequado para luminárias de classes de protecção I e II

Dados técnicos

Dados elétricos

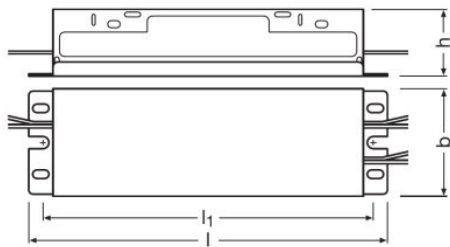
Tensão nominal	120...277 V
Tensão de entrada AC	108...305 V ¹⁾
Corrente nominal	027 A ²⁾
Frequência da rede	50...60 Hz
Fator de potência λ	095/09 ³⁾
Distorção harmónica total	15 % ⁴⁾
Perda de potência	10 W ⁵⁾
Corrente elétrica de entrada	30 A ⁶⁾
Número máx. de ECG num circuito 10 A (B)	11 ⁷⁾
Número máx. de ECG num circuito 16 A (B)	17 ⁷⁾
Número máx. de ECG num circuito 25 A (B)	28 ⁷⁾
Resistente a surto de tensão (F/N-Terra)	6 kV ⁸⁾
Resistente a surto de tensão (F/N)	6 kV ⁹⁾
Potência nominal de saída	50 W ¹⁰⁾
Potência máxima de saída	50 W
Efficiency in full-load	86 % ¹¹⁾
Tensão nominal de saída	350...800 mA
Output current LEDset open	50 mA
Output current LEDset shorted	105 mA
Default output current	700 mA
Tolerância da corrente de saída	±5 % ¹²⁾
Variação corrente de saída (100 Hz)	30 %
Output PSTLM	≤1
Output SVM	≤0.4
Tensão mínima de saída	105 mA
Isolamento galvânico	SELV
Tensão nominal de saída	30...115 V
U-OUT (Tensão de funcionamento)	120 V
Núm máx de reatores em 16MCB com EBN-OS	-

1) Faixa de tensão permitida
2) Em 230 V/0.50 A for 120 V_{AC}
3) Mínimo/Plena carga em 230 V/Meia carga em 230 V
4) Max. output power at 230 V_{AC}
5) Máximo
6) t_{width} = 250 μs (medido a I_{peak} 50 %)
7) Tipo B
8) EQUI @ 12 Ohm acc. to EN 61547
9) @ 2 Ohm, acc. to EN61547

Ficha técnica do produto

- 10) Partial load 11...50 W / Não dimerizável
11) at 230 V, 50 Hz
12) Within nominal output current range

Dimensões e peso



Comprimento	1680 mm
Largura	500 mm
Altura	300 mm
Nicho de montagem, comprimento	152,0 mm
Nicho de montagem, largura	-
Peso do produto	49000 g
Comprimento do cabo de saída	280 mm ¹⁾
Comprimento do cabo de entrada	300 mm ¹⁾
Comprimento do cabo, controlo entrada	280 mm ¹⁾

1) ± 20 mm

Temperaturas e condições de funcionamento

Temperatura ambiente	-40...+55 °C ¹⁾
Temperatura de armazenagem	-25...80 °C
Temperatura máxima no ponto TC	85 °C ²⁾
Temperatura máx carcaça em caso de falha	120 °C
Humidade rel. admissível no funcionam.	5...85 % ³⁾

1) T_a (max) = 50 °C for input voltage 120/277 V_{AC}
2) Máxima no ponto Tc
3) Non condensing, absolute humidity: 36g/m³

Vida útil

Vida útil do reator	80000 h ¹⁾
---------------------	-----------------------

1) Na tcase = 75 °C no ponto tc / taxa de insucesso de 10%

Ficha técnica do produto

Vida útil

Nome do produto				
OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P	Temperatura do reator [ta]	55	45	40
	Temperatura [°C]	85	75	70
	vida útil [h]	50000 ¹⁾	80000 ¹⁾	100000 ¹⁾

¹⁾ Max. 10% failure rate at tc max and input voltage 230 V_{AC}

Informação adicional do produto

Observação de produto	No on/off switching of lamps possible via 0...10 V interface
-----------------------	--

Atributos

Dimerizável	Sim
Interface dimerizável	2DIM / 1...10 V / AstroDIM
Faixa de dimerização	30...100 %
Indicada p. luminárias com cl. proteção	I / II
Função de lumen constante	Programável
Protecção curto-circuito	Sim
Resistente à ausência de carga	Sim
Intended for no-load operation	Não
Compr.máx.cabo p/ lâmpada/módulo LED	10 m ¹⁾
Tipos de cabos, saída	AWG 18, solid ²⁾
Tipos de cabos, entrada	AWG 18, solid ²⁾
Tipos de cabos para linha de comando	AWG 18, solid ²⁾
Proteção contra sobrecarga	Reversão automática
Number of channels	1

¹⁾ Output wires must be routed as close as possible to each other

²⁾ Acc. to 1452 style

Programming

Programming device	OT Programmer
--------------------	---------------

Normas e Certificações

Tipo de protecção	IP64
-------------------	------

Normas	Acc. EN 61347-1/Acc. EN 61347-2-13/Acc. EN 62384/Acc. EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009/Acc. EN 61547/Acc. to FCC 47 part 15 class A/Acc. IEC 61000-3-2/Acc. IEC 61000-3-3/UL-8750
Selo de aprovação	CE / ENEC 15 / UR / CQC

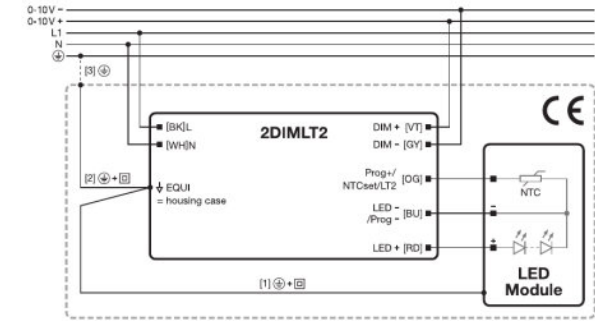
Dados logísticos

Código do material	85044083900
--------------------	-------------

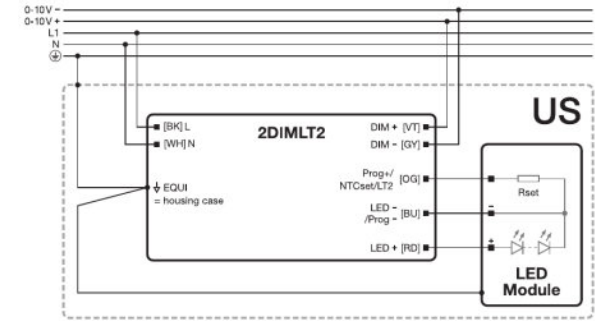
Environmental information

Information according Art. 33 of EU Regulation (EC) 1907/2006 (REACH)	
Date of Declaration	10-11-2023
Primary Article Identifier	4052899173781 4050732453847
Candidate List Substance 1	Lead
CAS No. of substance 1	7439-92-1
Safe Use Instruction	The identification of the Candidate List substance is sufficient to allow safe use of the article.
Declaration No. in SCIP database	5d84c539-8a9b-4c81-9bbe-91cce56e3e54

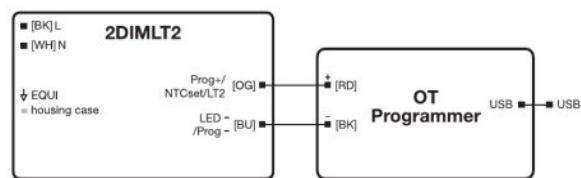
Diagrama de cabeamento



494748_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with NTC



494749_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with LEDset2



494750_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with OT Programmer

Equipamento / Acessórios

- É necessário o hardware de programação OT para a configuração de 2DIM ECGs
- Programável através de software Tuner4TRONIC

Texto ficha técnica

- 800 mA type: Default output current is 700 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- 1250 mA type: Default output current is 1000 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- 1400 mA type: Default output current is 1000 mA without any resistor connected to the LEDset port.
- The LEDset2 interface is disabled by default and needs to be activated by the programming software. In this case the LEDset2 interface is activated the external thermal protection feature is disabled.
- The driver withstands an input voltage of up to 350 Vac for a maximum of two hours.
- The driver may shut down the load if the input voltage of the load is below the allowed minimum output voltage until the short circuit is removed or the correct load is connected and a power off/on cycle is performed.
- In case the input voltage of the load exceeds the output voltage range of the driver, it automatically reduces the output current to keep the output voltage controlled to the maximum allowed output voltage.
- The driver automatically reduces the output current in case the maximum allowed output power is exceeded, as long as the input voltage of the load is within the declared output voltage range of the driver. In all other cases the driver may shut down the load.
- The driver may shut down in case no load is connected to the driver output until the correct load is connected and a power off/on cycle is performed. Hot-plug of the load or external switching on the secondary side is not allowed.
- The EQUI (housing) shall be connected to the heat sink of the LED module to improve the surge withstand capability of the system and EMI in critical luminaires.
- By default the LEDset / NTCset / Prog+ port is set as NTCset port in resistor based mode with following values: start derating: 6.3 kOhm, end derating 5.0 kOhm, derating level 50 %.
- The default dimming mode is 0...10 V, AstroDIM-PD is disabled.- 0...10 V: 30 % minimum dimming level
- The constant lumen feature is disabled by default.
- If any output level is below the physical min level, the physical min level will be used.
- Dimming down to 14 % of the maximum rated output current could be enabled through the programming software, but the compliance with EN 61000-3-2 must be checked below 30 %.
- The driver is intended for built-in use. The luminaire manufacturer is responsible to prevent direct exposure for example to sunlight, water, snow, ice.
- Time to reach the set output current upon start-up is less than 4 s.
- Programming of the driver via Prog+ and Prog- is only allowed without powering it via L/N.
- For further details please consult the 2DIMLT2 application guide.

Download Data

Arquivo	
	Brochures 612095_Overvoltage protection for LED street lighting (EN)
	Brochures 616680_Technical application guide 2DIMLT2 P LED drivers (GB)
	Brochures 4 DIM NFC G3 CE LED drivers and T4T C (EN)
	Certificates OT VDE ENEC 40050684 290923
	Certificates OT 50 2DIMLT2P ENEC 01112 080120
	Certificates OT 50 2DIMLT2P CB DK91169UL 080120

Ficha técnica do produto

	Certificates 617035_CCC Certificate OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P
	Certificates 600316_CB certificate OT 50 2DIMLT2 E
	Certificates 600317_ENEC certificate OT 2DIMLT2 P
	Declarations of conformity 725761_Certificate of analysis OT50
	Declarations of conformity OT 2DIMLT2P CE 3676115 060921
	Declarations of conformity 545682_EC-Conformity OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P
	Declarations of conformity 612485_UL Conformity OT 50120_277xxx 2DIMLT2 P
	Declarations of conformity 646953_CB ENEC Information
	Operating instructions 615705_Instruction sheet OT 50 800 2DIMLT2 P

Ecodesign regulation information:

Intended for use with LED modules.

The forward voltage of the LED light source shall be within the defined operating window of the control gear in all operating conditions including dimming if applicable.

Separate control gear and light sources must be disposed of at certified disposal companies in accordance with Directive 2012/19/EU (WEEE) in the EU and with Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Regulations 2013 in the UK. For this purpose, collection points for recycling centres and take-back systems (CRSO) are available from retailers or private disposal companies, which accept separate control gear and light sources free of charge. In this way, raw materials are conserved and materials are recycled.

Dados de Logística

Código do produto	Descrição do produto	Embalagem unitária (peças/unidade)	Dimensões (comprimento x largura x altura)	Volume	Peso bruto
4052899173781	OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P	Shipping carton box 20	368 mm x 338 mm x 85 mm	10.57 dm³	10492.00 g

O código do produto mencionado indica a quantidade mínima a ser adquirida. Uma caixa unitária pode conter um ou mais produtos. Quando for colocar o pedido de compras, indique uma quantidade unitária ou múltiplos da caixa unitária.

Subject to change without notice. Errors and omission excepted. Always make sure to use the most recent release.