

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

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



Características del producto

- Disponible con diferentes niveles de potencia: 50 W, 100 W, 110 W
- Tensión de entrada: 120...277 V
- Disponible con rango de salida de corriente: hasta 1,400 mA
- Ajuste de corriente flexible con un cable adicional (LEDset2)
- AstroDIM para regulación autónoma con 5 niveles independientes (modo astro)
- Interfaz aislada de 0...10 V adecuada para sistemas de control a distancia unidireccionales
- Protección contra sobretensión mediante NTC externo o interfaz LEDset2

Beneficios del producto

- Función 2DIM en un dispositivo (AstroDIM, 0...10 V)
- Elevada protección de sobretensión: hasta 6 kV (con clase de protección I o II)
- Programación rápida sin tensión de red
- Gran flexibilidad gracias al amplio rango de temperaturas de operatividad de -40...55°C
- Protección a través del doble aislamiento a través de la entrada de red y la salida LED

Áreas de aplicación

- Iluminación de calles y urbana
- Industria
- Apto para luminarias de las clases de protección I y II

Datos técnicos

Datos eléctricos

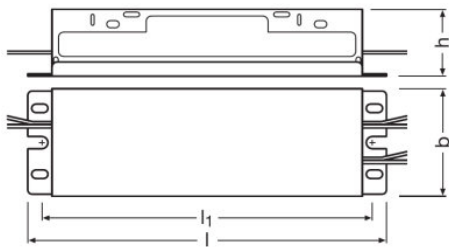
Tensión nominal	120...277 V
Tensión de entrada	108...305 V ¹⁾
Corriente nominal	0,27 A ²⁾
Frecuencia de red	50...60 Hz
Factor de potencia λ	0,95/0,9 ³⁾
Distorsión armónica total	15 % ⁴⁾
Pérdida de potencia del equipo	10 W ⁵⁾
Corriente de encendido IP	30 A ⁶⁾
Nº de ECE máximos con automático 10 A (B)	11 ⁷⁾
Nº de ECE máximos con automático 16 A (B)	17 ⁷⁾
Nº de ECE máximos con automático 25 A (B)	28 ⁷⁾
Resis. a la sobretensión (L/N-tierra)	6 kV ⁸⁾
Tensión de aislamiento (L-N)	6 kV ⁹⁾
Potencia de salida	50 W ¹⁰⁾
Potencia de salida máxima	50 W
Efficiency in full-load	86 % ¹¹⁾
Corriente de salida	350...800 mA
Output current LEDset open	50 mA
Output current LEDset shorted	105 mA
Default output current	700 mA
Corriente de salida tolerancia	±5 % ¹²⁾
Corriente de salida rizada (100 Hz)	30 %
Output PSTLM	≤1
Output SVM	≤0.4
Corriente de salida mínima	105 mA
Aislamiento galvánico	SELV
Tensión de salida	30...115 V
U-OUT	120 V
Núm. máx. ECEs en 16 A MCB con EBN-OS	-

1) Margen de tensión permitida
2) A 230 V/0.50 A for 120 V_{AC}
3) Mínimo/Carga total a 230 V/Media carga a 230 V
4) Max. output power at 230 V_{AC}
5) Máximo
6) Anchura = 250 µs (medido con una inclinación del 50%)
7) Type B
8) EQUI @ 12 Ohm acc. to EN 61547
9) @ 2 Ohm, acc. to EN61547

Hoja de datos de producto

- 10) Partial load 11...50 W / No regulado
11) at 230 V, 50 Hz
12) Within nominal output current range

Dimensiones y peso



Largo	168,0 mm
Ancho	50,0 mm
Alto	30,0 mm
Distancia entre taladros longitud	152,0 mm
Distancia entre taladros anchura	-
Peso del producto	490,00 g
Longitud del cable de salida	280 mm ¹⁾
Longitud del cable de entrada	300 mm ¹⁾
Longitud de cable, línea de control	280 mm ¹⁾

1) ± 20 mm

Temp. y condiciones de funcionamiento

Margen de temperatura ambiente	-40...+55 °C ¹⁾
Temperatura de almacenamiento	-25...80 °C
Temp. máx. en el punto de prueba tc	85 °C ²⁾
Temp. máx de la carcasa en caso de fallo	120 °C
Humedad en el aire	5...85 % ³⁾

1) T_a (max) = 50 °C for input voltage 120/277 V_{AC}
2) Máximo en el Punto Tc
3) Non condensing, absolute humidity: 36g/m³

Duración de vida

ECE vida útil	80000 h ¹⁾
---------------	-----------------------

1) En tcase = 75°C a tc punto / 10 % índice de fallos

Hoja de datos de producto

Duración

Nombre del producto				
OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P	ECE temperatura de ambiente [ta]	55	45	40
	temperatura en el punto tc [°C]	85	75	70
	vida [h]	50000 ¹⁾	80000 ¹⁾	100000 ¹⁾

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

Datos adicionales del producto

Pie de pág. usado solo para el producto	No on/off switching of lamps possible via 0...10 V interface
---	--

Capacidades

Regulable	Sí
Interfaz DIM	2DIM / 1...10 V / AstroDIM
Margen de regulación	30...100 %
Apto para luminarias con clase de prot.	I / II
Función de lumen constante	Programmable
Protección contra cortocircuito	Sí
Prueba de no carga	Sí
Intended for no-load operation	No
Longitud cableado máx. ECE/lámpara	10 m ¹⁾
Tipos de cable, salida	AWG 18, solid ²⁾
Tipos de cable, entrada	AWG 18, solid ²⁾
Tipos de cable, línea de control	AWG 18, solid ²⁾
Protección contra sobrecarga	Automático reversible
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
--------------------	---------------

Certificados & Normas

Tipo de protección	IP64
--------------------	------

Hoja de datos de producto

Normas	Según EN 61347-1/Según EN 61347-2-13/Según EN 62384/Según EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009/Según EN 61547/Según FCC 47 parte 15 clase A/Según IEC 61000-3-2/Según IEC 61000-3-3/UL-8750
Símbolos de homologación	CE / ENEC 15 / UR / CQC

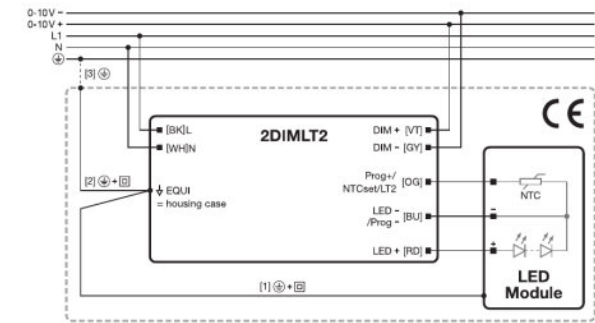
Datos logísticos

Número estadístico de material	85044083900
--------------------------------	-------------

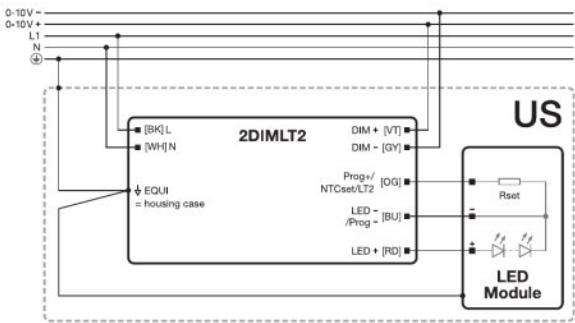
Environmental information

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

Esquema de conexión

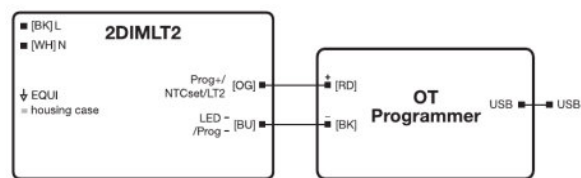


494748_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with NTC



494749_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with LEDset2

Hoja de datos de producto



494750_Wiring Diagramm 2DIMLT2 with OT Programmer

Equipamiento / Accesorios

- Necesario hardware OT Programmer para la configuración de 2DIM ECEs
- Programable mediante software Tuner4TRONIC

Texto de la hoja 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.

Descarga datos

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

Hoja de datos de producto

	Certificados 617035_CCC Certificate OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P
	Certificados 600316_CB certificate OT 50 2DIMLT2 E
	Certificados 600317_ENEC certificate OT 2DIMLT2 P
	Declaración de conformidad 725761_Certificate of analysis OT50
	Declaración de conformidad OT 2DIMLT2P CE 3676115 060921
	Declaración de conformidad 545682_EC-Conformity OT 50120-277xxx 2DIMLT2 P
	Declaración de conformidad 612485_UL Conformity OT 50120_277xxx 2DIMLT2 P
	Declaración de conformidad 646953_CB ENEC Information
	Indicación empresarial 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.

Logistical Data

Código del producto	Descripción del producto	Unidad de embalaje (Piezas/unidad)	Dimensiones (largo x ancho x alto)	Volúmen	Peso bruto
4052899173781	OT 50/120...277/800 2DIMLT2 P	Embalaje de envío 20	368 mm x 338 mm x 85 mm	10.57 dm ³	10492.00 g

El código del producto mencionado describe la unidad más pequeña de la cantidad que se puede pedir. Una unidad de envío puede contener uno o más productos individuales. Al cursar un pedido, introduzca la cantidad de la unidad de envío o su múltiple.

Aviso

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