OT 90/170...240/1A0 4DIMLT2 E

OT 4DIM IP20 Outdoor | DALI, AstroDIM, StepDIM, MainsDIM – constant current LED drivers



Obszar zastosowań

- Oświetlenie ulic i przestrzeni miejskich
- Przemysł
- Nadaje się do zastosowań zewnętrznych w oprawach IP > 54
- Nadaje się do użytku w oprawach zewnętrznych o klasie ochronności I i II

Korzyści ze stosowania produktu

- Funkcjonalność 4DIM w jednym urządzeniu (StepDIM, AstroDIM, MainsDIM, DALI)
- Wysokie zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: do 10 kV (1 impuls) / 8 kV, klasa ochronności I lub II
- Niska tolerancja skuteczności świetlnej dzięki niskiej tolerancji prądu wyjściowego ± 3%
- Wysoka uniwersalność dzięki szerokiemu zakresowi temperatur -40...55°C lub 60°C
- Ochrona za pomocą podwójnej izolacji między wejściem zasilania i wyjściem LED

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Cechy produktu

- Dostępne w różnych mocach: 40 W, 60 W, 90 W, 165 W
- Napięcie wejściowe: 120…277 V (40 W), 220…240 V (60 W, 90 W, 165 W)
- Zakres prądu wyjściowego: 70…1 050 mA
- Elastyczne ustawienie zasilania za pomocą jednego dodatkowego przewodu (LEDset2)
- Umożliwia oszczędzanie energii w czasie zmierzchu
- Funkcja MainsDIM do ściemniania za pomocą redukcji amplitudy napięcia z sieci
- Izolowany interfejs DALI idealny dla dwukierunkowych systemów tele-zarządzania
- Zużycie energii w trybie czuwania: < 0,5 W
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem za pomocą zewnętrznego NTC

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Dane techniczne

Dane elektryczne

Napięcie nominalne	220…240 V
Napięcie wejściowe, prąd zmienny	170…264 V [1)]
Prąd znamionowy	0,46 A [2)]
Częstotliwość sieciowa	0/50/60 Hz Hz [3)]
Współczynnik mocy λ	0,95/0,9 [4)]
Całkowite zniekształcenie harmoniczne	10 % [5)]
Straty mocy	9,6 W [6)]
Początkowy prąd rozruchowy	57 A [7)]
Maks. liczba SE przy bezpieczniku 10 A	8 [8)]
Maksymalna liczba SE na wyłącznik 16 A	12 [8)]
Maks. liczba SE przy bezpieczni 25 A (B)	20 [8)]
Odporność na nap. udarowe (L/N-uziom)	10 kV [9)]
Odporność na napięcie udarowe (L-N)	6 kV [10)]
Znamionowa moc	90 W [11)]
Sprawność EUZ	91,5 % [12)]
Znamionowe napięcie wyjściowe	57…186 V
Znamionowy prąd wyjściowy	70…1050 mA
Output current LEDset open	70 mA
Output current LEDset shorted	70 mA
Default output current	700 mA
Tolerancja prądu wyjściowego	±3 % [13)]
Częstotliwość prądu wyj. (100 Hz)	15 %
Output PSTLM	≤1
Output SVM	≤0.4
Minimalny prąd wyjściowy	70 mA [14)]
Izolacja galwaniczna	double/reinforced
U-OUT (napięcie robocze)	200 V
Maks. liczba SE na 16 A MCB z EBN-OS	30
Odporność na napięcie udarowe	10 kV [9)]
Odporność na napięcie udarowe	6 kV [10)]
Znamionowe napięcie wejściowe (port SD)	220…240 V [15)]

1) Dopuszczalny zakres napięcia

2) Przy 230 V

3) Additional fuse needed in DC operation

4) Minimum/Pełne obciążenie przy napięciu 230 V/Połowa obciążenia przy 230 V

5) Max. output power at 230 V_{AC}

6) Maksimum

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

[7] t_{width} = 210 µs (mierzone przy 50 % I_{peak})

[8] Typ B

[9] Single pulse 10kV / 12 Ohm (1.2/50 µs)

[10] @ 2 Ohm, acc. to EN61547

[11] Partial load 20...90 W / Bez regulacji strumienia świetlnego

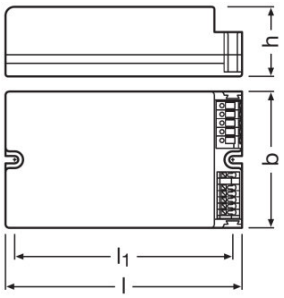
[12] Pełne obciążenie przy napięciu 230 V

[13] Within nominal output current range

[14] Physical Minimum Dimming Current 70 mA

[15] In relation to N / Active: input current > 2.0 mA_{pk} / Inactive: input currrent < 0.5 mA_{pk} / Suitable for three phase System only for 220...240 V_{AC}

Wymiary i waga



Długość	133,0 mm
Szerokość	77,0 mm
Wysokość	40,0 mm
Odległość otworów montażowych, długość	122,5 mm
Odległość otworów montażowych, szerokość	-
Masa produktu	340,00 g
Przekrój przewodu, strona wejściowa	0,25...2,5 mm² [1]
Przekrój przewodu, strona wyjściowa	0,25...1,5 mm² [2]
Długość przewodu, strona wejściowa	10...11 mm [3]

[1] Elastyczny / Linka / Equipotential pole only 0.2...1.5 mm²

[2] Elastyczny / Linka

[3] Biegun ekwipotencjalny 8,5...9,5

Temperatury i warunki pracy

Zakres temperatury otoczenia	-40...+55 °C
Zakres temperatury magazynowania	-25...80 °C
Maks. temp. w punkcie pomiarowym tc	90 °C [1]
Maks. temperatura obudowy	120 °C
Wilgotność względna	5...85 % [2]

[1] Maksymalna w punkcie Tc

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

[2] Non condensing, absolute humidity: 36g/m³

Trwałość

Trwałość SE	85000 h [1]

[1] Przy temperaturze tcase = 80°C w punkcie pomiarowym tc / 10 % uszkodzeń

Przewidywana trwałość

Nazwa produktu				
OT 90/170...240/1A0 4DIMLT2 E	temperatura otoczenia [ta] EUZ	55	45	42
	temperatura w punkcie pomiarowym tc [°C]	90	80	77
	trwałość [h]	50000 [1]	85000 [1]	100000 [1]

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

Możliwości

Ściemnianie	Tak
Interfejs ściemnialny	4DIM / DALI / StepDIM / AstroDIM / MainsDIM
Zakres regulacji	10...100 % [1]
Nadaje się do opraw o kl. ochronności	I / II
Stały poziom strumienia świetlnego	Możliwość programowania/ Programowalne
Ujemny temp. wsp. rezystancji, wejście	Tak [2]
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	Automatycznie odwracalne
Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe	Automatycznie odwracalne
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Automatycznie odwracalne
Bez zabezp. przeciwprzeciążeniowego	Tak
Maks. dł. przewodów do lampy/modułu LED	2,0 m
Number of channels	1
DALI-2 Energy Data	Nie
DALI-2 Diagnostic Data	Nie

[1] For ≥700 mA nominal output current

[2] Współpracuje z 15K, 5 %, NCP18XW153J03RB / Współpracuje z 15K, 3% NCP15XW153E03RC + 390 Ohm / Współpracuje z 10K, 5 %, NCP18XH103J03RB / EPCOS B57423V2473H

Programming

Tuner4TRONIC	Tak
Tuner4TRONIC Field App	Nie
Programming device	DALI

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Programmable features

Operating Current	Tak
Constant Lumen	Tak
Lamp Operating Time	Tak
End of Life	Tak
Thermal Protection	Tak
Driver Guard	Nie
AstroDIM	Tak
StepDIM	Tak
MainsDIM	Tak
Presence Detection	Tak
DALI Settings	Tak
Emergency Mode	Tak
DALI-2 Luminaire Data	Nie
OEM Key	Tak

Certyfikaty i Normy

Typ zabezpieczenia	IP20 [1)]
Normy	Wg. EN 61347-1/Wg. EN 61347-2-13/Wg. EN 62384/Wg. EN 55015:2006 + A1:2007 + A2:2009/Wg. EN 61547/Wg. IEC 61000-3-2/Wg. IEC 61000-3-3/Wg. IEC 62386-101/Wg. IEC 62386-102/Wg. IEC 62386-207
Znaki stacji badawczych	CE / ENEC 10 / VDE / VDE-EMC / CQC

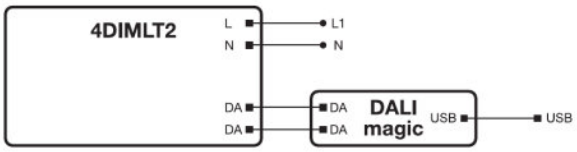
[1)] IP Fixture rating > IP54

Dane logistyczne

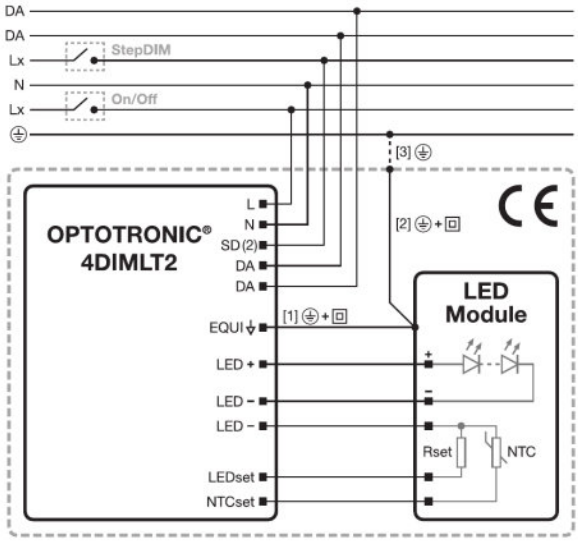
Kod towaru	850440829000

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Schemat połączeń



Schemat połączeń?



Schemat połączeń?

Wyposażenie / Akcesoria

- DALI magic niezbędne oprzyrządowanie DALI do skonfigurowania 4DIM SE
- Programowalne za pomocą oprogramowania Tuner4TRONIC

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Karta katalogowa, teks

- Default output current is 700 mA without any resistor connected to the LEDset port. As soon as the driver detects one time a resistor value within the resistor range of 2.37 kOhm (1050 mA) and 24.9 kOhm (200 mA) for more than 3 s, the driver activates the LEDset2 mode.
- The driver withstands an input voltage of up to 350 Vac for a maximum of two hours. Shut down of output load might occur in case the supply voltage exceeds the declared input voltage range.
- Shut down of output load happens if the input voltage of the load is below the allowed minimum output voltage of the driver. The driver automatically tries to switch on the load cyclically.
- 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.
- The driver automatically adjusts the output voltage to the maximum output voltage if no load is connected and switches off the load after some seconds. Hot-plug of the load or external switching on the secondary side is not allowed.
- The driver is protected against temporary overheating by automatic reduction of the output current down to 30 % and then switches off.
- The EQUI pin 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.
- Several external NTCs are supported for temperature protection of the LED module or luminaire. The type of NTC can be selected in the programming software in the temperature based mode. By default the resistor based mode is actived with following values: start derating: 6.3 kOhm, end derating 5.0 kOhm, shut off: 4.3 kOhm, derating level 50 %.
- The default dimming mode is StepDIM / AstroDIM / DALI (wiring selection) with following values for:- StepDIM: 100 % on, 50 % dimming level if SD port is active, fade time 180 s- AstroDIM: 100 % on, 50 % dimming level, 6 h dimming duration, start of dimming duration 2 h before the middle of the average switched-on time, fade time 180 s
- The constant lumen feature is disabled by default.
- For MainsDIM dimming mode and for 170 Vac input voltage condition the output power should not exceed 85 % of the maximum declared output power.
- For input voltage of 170...190 Vac, the maximum allowed output power is linear limited starting from 100 % at 190 Vac down to 85 % at 170 Vac, except for the 40 W type.
- If any output level is below the physical min level, the physical min level will be used.
- In case the 3DIM and 4DIMLT2 devices are operated on one common control phase connected to SD input the 3DIM devices needs to have a relay as described in the 3DIM application guide.
- The SD port is suitable for three phase systems with 220...240 Vac, for other input voltages only single phase systems are supported.
- For further details please consult the 4DIMLT2 application guide.

Pobierz dane

	Plik
	Broszury 612095_Overvoltage protection for LED street lighting (EN)
	Broszury Technical Application Guide - 4DIMLT2 G2 CE LED drivers (EN)
	Certyfikaty 725973_Certificate OT90 4DIM
	Certyfikaty OT ENEC 40050684 090620
	Certyfikaty OT 4DIM LT2 E CB DE1 63483 060520

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

	Certyfikaty VDE ENEC Certificate 40043863
	Certyfikaty 541182_CB certificate 40W 60W 90W 4DIM
	Certyfikaty VDE ENEC Certificate 40043863 appendix
	Deklaracje zgodności 712567_Declaration of Conformity OT 4 DIM LT2 E
	Deklaracje zgodności OT 4DIMLT2E CE 3667769 211119
	Deklaracje zgodności 607414_Synergrid Conformity 4DIMLT2
	Deklaracje zgodności EATON(CEAG)-Conformity declaration AA66408_OT90_170-240_1A0_4DIMLT2_E
	Deklaracje zgodności INOTEC- Conformity declaration AA66408_OT90_170-240_1A0_4DIMLT2_E

Dane logistyczne

Kod produktu	Opis produktu	Opakowanie (liczba produktów / opakowanie)	Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	Objętość	Waga brutto
4052899925205	OT 90/170...240/1A0 4DIMLT2 E	Karton wysyłkowy 20	609 mm x 289 mm x 118 mm	20.77 dm^3	7364.00 g

Wymieniony kod produktu oznacza najmniejszą ilość produktu, jaka może być zamówiona. Jednostka transportowa może zawierać jedną sztukę lub więcej. Składając zamówienie prosimy o zamawianie ilości odpowiadających jednej lub wielokrotności jednostki transportowej.

Oświadczenie

Zastrzega się możliwość zmian bez uprzedzenia. Błędy i ominięcia są możliwe. Należy zawsze upewnić się czy korzystasz z najnowszej wersji katalogu.

OSRAM GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.