

KARTA KATALOGOWA PRODUKTU LFP2000 -G3-827-04

LINEARlight FLEX® Protect POWER 2000 | Moduły LED do zastosowań profesjonalnych w przemyśle



Obszary zastosowań

- Facade accent lighting
- Ceiling integration
- Wall integration
- Cove lighting
- Machine lighting
- Path lighting
- Suitable for outdoor use

Zalety produktu

- Color uniformity better than 2 SDCM on the entire LED strip and between strips
- High luminous flux
- Great design freedom thanks to flexibility and cuttability of module
- High-performance silicone for extremely long life and flexibility
- Simple connection thanks to premounted connectors
- Extraordinary design and high quality materials
- Toolless connection only if using the optional CONNECTsystem
- Easy mounting on many smooth surfaces thanks to self-adhesive tape at the back
- Outdoor use possible: UV and salt mist resistant (UV acc. to ISO 4892-2 - Method A, salt mist acc. to IEC 60068-2-52 severity 1)

Cechy produktu

- Flexible and cuttable LED strip



- Luminous flux: up to 2,000 lm/m
- Type of protection: IP67
- Dimmable with PWM technology

DANE TECHNICZNE

DANE ELEKTRYCZNE

Moc nominalna	80,55 W
Moc użyteczna	80.55 W
Nominalna moc na metr	17,9 W
Napięcie znamionowe	24 V
Zakres napięcia wejściowego	23...24 V
Napięcie wsteczne	25 V
Rodzaj prądu	DC
Prąd znamionowy	3,36 A

Dane fotometryczne

Całkowity użyteczny strumień świ [PICOS]	8550 lm
Skuteczność świetlna	106 lm/W
Strumień świetlny	8550 lm
Strumień świetlny na metr	1900 lm
Temperatura barwowa	2700 K
Ogólny wskaźnik oddawania barw Ra	> 80
Barwa światła LED	biały
Barwa światła (oznaczenie)	2700 K
Standardowe odchylenie dopasowania barw	≤4 sdcn
Wsp. zachowania str. świetlnego	0.70

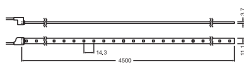
Dane świetlne

Kąt rozsyłu światła	120 °
Znamionowy kąt rozsyłu (kąt użyt	120.00 °
Czas startu	< 0.5 s
Czas startu (60 %)	0,00 s

Informacje o module LED

Liczba LED na metr	70
Liczba LED w module	315
Liczba LED w najmniejszej jedn. podziału	7

WYMIARY I WAGA



Długość	4500 mm
Długość - najmniejszej jedn. podziału	100 mm
Długość przewodów	500.00 mm
Szerokość	11,00 mm
Szerokość (włączając okrągłe oprawy)	11.00 mm
Wysokość	4,50 mm
Wysokość (w tym cylindr. opr. ośw.)	4.50 mm
Przekrój przewodu, strona wejściowa	0,34 mm ²
Przekrój przewodu	0.34 mm ²
OSR_LED pitch	14,3 mm
Masa produktu	282,00 g

KOLOR I MATERIAŁ

Materiał osłony	Silikon
-----------------	---------

TEMPERATURY I WARUNKI PRACY

Zakres temperatury otoczenia	-20...+50 °C ¹⁾
Maks. temp. w punkcie pomiarowym t _c	70 °C
Zakres temperatury pracy [PIM]	-20...70 °C ²⁾
Wydajność temperaturowa wg IEC 62717	55 °C ³⁾

1) Znamionowa temperatura otoczenia 25°C / Zapewniona temperatura w punkcie pom. T_c jest poniżej maks. wartości podczas pracy / Rampa temperatury do badań środowiskowych zgodna z normą IEC 62717, 1 K/minutę

2) Przekr. maks. wart. Znamion. spowoduje obniżenie oczekiwanej trwałości lub zniszczenie paska LED.

3) Punkt T_p. Punkt T_p pokrywa się z punktem T_c - zaznaczonym na urządzeniu

Trwałość

Znamionowa trwałość	60000 h
Liczba cykli włączeniowych	>15000

INFORMACJE DODATKOWE

Uwaga dotycząca produktu	Moduły doskonale dopasowane do zasilaczy OPTOTRONIC® LED firmy OSRAM (więcej informacji można znaleźć w odpowiedniej tabeli) / <?xml version="1.0"?>Aktualne dane fotometryczne oraz ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, instalacji i zastosowania można znaleźć na poniższej stronie internetowej: <Hyperlink target="http://www.osram.com/led-systems">www.osram.com/led-systems. / Wszystkie parametry techniczne odnoszą się do całego modułu. Ze względu na skomplikowany proces wytwarzania diod elektroluminescencyjnych, typowe wartości podawanych powyżej parametrów technicznych LED są jedynie wartościami statystycznymi, które mogą nie odpowiadać wartościom rzeczywistym parametrów technicznych poszczególnych produktów; parametry techniczne poszczególnych produktów mogą się różnić od typowych wartości
--------------------------	---

WŁAŚCIWOŚCI

Ściemnialna	Tak
Interfejs ściemnialny	Modulacja szerokości impulsu (PWM)
Typ instalacji	Montaż na powierzchni
Najmniejszy promień gięcia	50 mm
Samoprzylepna	Tak

CERTYFIKATY I NORMY

Normy	CE; ENEC 10 VDE / EAC / Element zgodny UL, zgodnie z normą UL 8750
Typ zabezpieczenia	IP67
Zużycie energii	89.00 kWh/1000h
Klasa efektywności energetycznej wbudowanego źródła światła	F

DANE LOGISTYCZNE

Zakres temperatury magazynowania	-40...+85 °C
----------------------------------	--------------

Wypożyczenie / Akcesoria

- Simplified connection with optional matching CONNECTsystem
- Quick installation with optional SLIM TRACK System
- Perfectly matched to OPTOTRONIC 24 V electronic control gears

DODATKOWE DANE O PRODUKCIE

- Some LED modules are equipped with a self-adhesive tape for attaching the LED module to suitable materials, such as aluminum profiles, which must be clean and free of oil or silicone coatings, as well as other dirt/dust particles. The adhesive tape is intended for single use and if removed may damage the material to which it is stuck and the LED module itself, which must then be scrapped. Use the adhesive tape when the installation material temperature is in the 18 °C...35 °C range. Complete adhesion takes up to 72 h.
- LED modules are designed for static installations in accordance with IPC 6013C – Use A. Take material vibrations, repetitive torsion, and elongation/compression into account.

- If the operating environment covers a broad temperature range (e.g. outdoor applications) and the operating length is longer than 2 m, the use of adequate mounting surfaces is required. The use of an additional thicker adhesive tape between LED module and mounting surface is also recommended in order to absorb the stress of any mismatch in expansion. Assure enough space for module expansion with increasing temperature.
- The manufacturer is not responsible for damage due to chemical corrosion. The user must provide suitable protection against corrosive agents such as moisture and condensation and any other harmful elements/compounds. Make certain to avoid corrosive atmospheres. According to the current state of LED technology, hydrogen sulfide (H₂S) causes accelerated corrosion which leads to shortened lifetime or premature failure. Sources of H₂S may be rubber, foam rubber, soft-foam tapes, rubber-based sealing, natural sources (e.g. sulfur springs), etc. To avoid H₂S from sulfur-vulcanized rubber use silicon-based materials or peroxide-crosslinked rubber instead. Follow the recommendations in the material datasheet of the rubber supplier.
- IP00 LED modules, as manufactured, have no conformal coating and therefore offer no inherent protection against corrosion. Conformal coating treatment is possible, however materials must be selected properly in order to avoid product damage or impaired performance; the user must also completely seal the cut parts (ends/edges).
- For applications involving exposure to humidity and dust the module must be protected by a fixture or housing with a suitable IP protection class.
- Consult OSRAM Technical Service for further advice.
- Only a qualified electrician may install the module.
- Handle with care and ensure that there is no mechanical product damage, including damage to invisible internal electronics parts.
- Exceeding maximum operating and storage temperature ratings can reduce the expected lifetime or even destroy the LED module. The temperature of the LED module must be measured at the T_c-point in accordance with EN 60598-1 under steady-state conditions, considering the worst case; drive all channels at 100 % power. Refer to the product drawing for the exact location of the T_c-point.
- Exceeding the maximum ratings for the operating voltage causes hazardous overload and will likely destroy the LED module.
- Installation of LED modules and connection to the power supply must comply with all applicable electrical and safety standards.
- Observe correct polarity and wiring diagrams! Incorrect polarity or wrong wiring can cause unpredictable permanent damage or even failure of the product.
- Never exceed the maximum operable length, including daisy-chaining connections.
- Always ensure electrical isolation between the LED module and the mounting surface, especially in the vicinity of connections or cut ends.
- IP00 LED modules are ESD-sensitive; take adequate precautions during installation and operation of the products.
- Use only SELV LED drivers in accordance with applicable lighting standards and LED module ratings. In order to safely operate OSRAM LED modules it is necessary to supply them with an electronically stabilized power supply providing protection against short circuits, overload and overheating. To simplify the approval process of the luminaire/installation, the electronic power supplies control gear for LED modules must bear the CE and ENEC marking. In Europe the Declarations of Conformity must include at least the following standards: EN 61347-2-13, EN 55015, EN 61547 and EN 61000-3-2. ENEC certification will be based on EN 61347-2-13 and EN 62384. OSRAM OPTOTRONIC LED drivers comply with all relevant standards and guarantee safe operation; see the relevant brochure for more detailed information about OSRAM OPTOTRONIC.
- Avoid installations in rural and urban areas with high industrial activity and heavy traffic (higher than class than 4C1 according IEC 60721-3) and as well as installation in spa, areas with chlorine atmosphere, direct exposure to blown sand.

MATERIAŁY DO POBRANIA

Dokumenty i certyfikaty		Nazwa dokumentu
	Instrukcja obsługi / instrukcje bezpieczeństwa	LINEARlight FLEX Protect POWER
	Deklaracje zgodności	Declaration of conformity
	Deklaracje zgodności	Manufacturer declaration
Pliki i dane fotometryczne		Nazwa dokumentu
	Plik IES (IES)	IES LFP2000-G3-827

Pliki i dane fotometryczne		Nazwa dokumentu
	Plik LDT (Eulumdat)	Eulumdat LFP2000-G3-827

DANE LOGISTYCZNE

Kod produktu	Sposób wysyłki (opakowanie / liczba produktów)	Wymiary (długość x szerokość x wysokość)	Masa brutto	Objętość
4052899481152	Składane pudełko 1	353 mm x 349 mm x 32 mm	434.00 g	3.94 dm³
4052899481169	Karton wysyłkowy 8	365 mm x 286 mm x 366 mm	6474.00 g	38.21 dm³

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.

ZASTRZEŻENIE

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