

# PRODUKTDATENBLATT LS PFM -1500/827/5

LED STRIP PERFORMANCE-1500 | Leistungsstarke LED-Bänder mit 1500 lm/m für anspruchsvolle Anwendungen



## Anwendungsgebiete

- Allgemeine Innenbeleuchtung
- Industrie
- Büros, Verkaufs- und Konferenzräume
- Architekturbeleuchtung

#### Produktvorteile

- Große Designfreiheit dank langer, flexible LED-Lichtbänder
- Einfache Installation, werkzeugloser Anschluss
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband
- Maximale Flexibilität dank großer Auswahl an Zubehör
- Einfacher Anschluss durch beidseitig integrierte Kabel

## Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band
- Kleinste teilbare Einheit: 100 mm
- Lebensdauer (L70/B50): bis zu 35.000 h bei Tc max.:  $75^{\circ}$ C
- Lichtstrom: 1500 lm/m
- Farbwiedergabeindex R<sub>a</sub>: > 80
- Anfängliche Farbkonsistenz: ≤ 4 SDCM (Schwellwerteinheit)
- Großes Spektrum an Farbtemperaturen: von Warmweiß bis kühles Tageslicht
- Dimmbar mit geeigneten Treibern, siehe auch www.ledvance.de/dim)





## **TECHNISCHE DATEN**

# **Elektrische Daten**

Nennleistung	58,00 W
Bemessungsleistung	58.00 W
Nennleistung pro Meter	11,6 W
Nennspannung	24 V <sup>1)</sup>
Eingangsspannungsbereich	2325 V <sup>1)</sup>
Sperrspannung	25 V <sup>1)</sup>
Stromart	Gleichspannung (DC)
Nennstrom	2416,000 mA

<sup>1)</sup>  $V_{DC}$ 

## **Photometrische Daten**

Lichtausbeute 116,4 lm/W	
Lichtstrom	6750 lm
Lichtstrom pro Meter	1350 lm
Lichtstrom pro Modul-Kette	6750 lm
Farbtemperatur	2700 K
Farbwiedergabeindex Ra	> 80
Lichtfarbe LED	Warm weiß
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Warm weiß
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤4 sdcm

# Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	120 °

# LED MODULE INFORMATION

Anzahl LEDs pro Meter	70	
Anzahl LED je Modul	350	
Anzahl LED je kleinste Einheit	7	

# Maße & Gewicht



Länge	5000,00 mm
Länge - kleinste Einheit	100 mm
Kabellänge	500.000
Breite	8.00 mm
Höhe	1.40 mm
Vorverdrahtet	Ja
Leiterquerschnitt	0.5 mm²
LED-Abstand	14,3 mm
Short pitch	Nein
Produktgewicht	80,00 g

# Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-15+45 °C <sup>1)</sup>	
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	75 °C <sup>2)</sup>	
Betriebstemperaturbereich	-15+75 °C <sup>3)</sup>	

 $<sup>1)\ {\</sup>it Vorausgesetzt, dass\ die\ Temperatur\ am\ Tc-Punkt\ w\"{a}hrend\ des\ Betriebs\ unter\ dem\ Maximal wert\ liegt}$ 

# Lebensdauer

Nennlebensdauer	35000 h
Anzahl der Schaltzyklen	100,000

# Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja <sup>1)</sup>	
Kleinster Biegeradius	25 mm	
Selbstklebend	Ja	
Verpolungsschutz	Up to maximum 25 V <sub>DC</sub>	

 $<sup>1) \ {\</sup>tt Dimmbar \ mit \ geeigneten \ Treibern, \ siehe \ auch \ www.ledvance.de/dim}$ 

# Zertifikate & Standards

Prüfzeichen - Zulassung	TUV / RoHS / CE / REACH	
Normen	Gemäß IEC 62471 / Gemäß IEC 60598-1 / Gemäß EN 60529 / Gemäß EN 62031 / Gemäß EN 55015 / Gemäß EN 61547	
Schutzart	IP00	

December 18, 2023, 17:39:34 LS PFM -1500/827/5

<sup>2)</sup> Überschreitung der maximalen spezifizierten Werte kann die zu erwartende Lebensdauer verringern oder kann das LED-Band zerstören

<sup>3)</sup> Am T<sub>c</sub>-Punkt

Energieverbrauch	63.80 kWh/1000h	
Energieeffizienzklasse	A+	
Salznebelbeständigkeit nach IEC 60068-2-52	Nein	
UV Beständigkeit nach IEC 60068 2 5	Nein	

#### LOGISTISCHE DATEN

Lagertemperaturbereich -35+85 °C	
----------------------------------	--

### **TECHNISCHE AUSSTATTUNG**

- Verbindungen, Profile und Abdeckungen für verschiedene Montagemöglichkeiten verfügbar

#### ZUSÄTZLICHE PRODUKTINFORMATIONEN

- Alle technischen Parameter gelten für das ganze LED Modul. Aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses von Leuchtdioden stellen die angegebenen typischen Werte der technischen LED-Parameter nur rein statistische Größen dar, die nicht notwendigerweise den tatsächlichen technischen Parametern jedes einzelnen Produkts, das vom typischen Wert abweichen kann, entsprechen.
- LED-Strips sind mit einem Selbstklebeband auf der Rückseite versehen. Sie können somit auf Oberflächen aus geeigneten Werkstoffen, wie zum Beispiel Aluminiumprofile, angebracht werden. Die Oberflächen müssen frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartiklen sein. Es dürfen sich keine Reste von Silikonbeschichtungen oder sonstigen Schmutz- und Staubpartikeln befinden. Die Montage des LED Strips mittels Klebeband ist nur für den einmaligen Gebrauch ausgelegt. Bei einer Demontage des verkelbten LED Strips kann es möglicherweise sowohl zu einer Beschädigung des beklebten Werkstoffes sowie des LED Strips selbst kommen. Der zu beklebende Werkstoff sollte eine Temperatur von 18°C bis 35°C haben. Je nach verwendeten Klebeband kann die Verweilzeit bis zum Erreichen der Endkraft bis zu 72h betragen.
- Gemäß IPC 6013C Verwendung A sind LED Strips für statische Installationen vorgesehen. Eigenschwingungen bzw. wiederkehrende Verspannungen, Dehnung und Kompressionen des Materials sind zu beachten.
- Bei Montage von mehr als 2m LED Strips in einer Betriebsumgebung mit einem weiten Temperaturbereich (z.B. Außenanwendung) sind geeignete Montageflächen erforderlich. Um unterschiedliche Wärmeausdehnungen auszugleichen, sollte zusätzlich ein dickeres Klebeband verwendet werden. Außerdem sollte bei der Montage des LED Strip genügend Platz für die thermisch bedingte Ausdehnungen des LED Strip berücksichtigt werden.
- Eine Schadenersatzforderung durch chemische Korrosion ist ausgeschlossen. Ein geeigneter Schutz gegen korrosive Stoffe wie z.B. Feuchtigkeit, Kondenswasserbildung etc. muss gewährleistet sein. Schwefelwasserstoffe (2HS) führen zu einer beschleunigten Korrosion der LED Strips, dies verursacht eine verkürzte Lebensdauer bzw. einen vorzeitiger Ausfall der LED Strips.
- IP00 LED Strips sind ohne Beschichtung und besitzen somit keinen inhärenten Schutz gegen Berührung und Korrosion.
- Die Installation muss durch eine qualifizierte Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Vorsichtig behandeln, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden.
- Die maximalen Betriebs- und Lagertemperatur darf nicht überschritten werden. Sonst kann es zu einer Verringerung der voraussichtlichen
  Lebensdauer kommen bzw. der LED Strip zerstört werden. Der LED Strip, darf nicht überhalb des spezifizierten Tc-Punktes (gemäß EN 60598-1 im thermisch eingeschwungenen Zustand) betrieben werden.
- Die maximale Betriebsspannung darf nicht überschritten werden. Eine Überschreitung führt zu einer gefährlichen Überlastung und zur Zerstörung des LED Strips.
- Alle einschlägig geltenden elektrotechnischen und Sicherheitsnormen müssen bei der Installation der LED Strips eingehalten werden.
- Auf richtige Polarität achten. Bei einer Verpolung oder fehlerhaften Anschluss der LED Strips kann es zu einer Schädigung bzw. Dauerschäden des LED Strips kommen.
- Auf galvanische Trennung des LED Strips zur Montageoberfläche muss geachtet werden. Diese Trennung muss besonders für die Anschlussbereiche und abgeschnittenen Enden eingehalten werden.
- Bei der Montage der LED Strips müssen Vorsichtsmaßnahmen bezüglich elektrostatischer Entladung (ESD) getroffen werden.
- LED Strips dürfen ausschließlich mit SELV LED-Treibern betrieben werden, welche den gültigen Beleuchtungsstandards sowie der Leistungswerte des LED Strips entsprechen. Der Betrieb der LED Strips erfordertet ein elektronisch stabilisiertes Betriebsgerät mit Schutz gegen Kurzschluss,

December 18, 2023, 17:39:34 LS PFM -1500/827/5

Überlast und Überhitzung.

 Um eine Beschädigung der LED Strips zu verhindern, darf der LED Strip nur in der originalen LEDVANCE Verpackung (Kunststoffrolle / ESD Beutel) aufbewahrt werden. Ein Umverpacken des LED Strips ist nicht erlaubt. Geschnittene IP6x Strips dürfen nur mit montierten Endkappen gelagert werden.

### **DOWNLOADS**

	Dokumente und Zertifikate
POF	User instruction
PDF	Declarations Of Conformity CE
	Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien
	IES file (IES)
	IES files (IES, additional)
	LDT file (Eulumdat)
	LDT files (Eulumdat, additional)
` <u>-</u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

# **VERPACKUNGSINFORMATIONEN**

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075236141	Faltschachtel 1	242 mm x 242 mm x 26 mm	271.00 g	1.52 dm³
4058075236158	Versandschachtel 10	260 mm x 260 mm x 265 mm	3101.00 g	17.91 dm³
4058075253896	Versandschachtel 40	540 mm x 280 mm x 555 mm	13411.00 g	83.92 dm³

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.

## Haftungsausschluss

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