

PRODUKTDATENBLATT

LS PFM -600/840/5/IP66

LED STRIP PERFORMANCE-600 PROTECTED | Leistungsstarke IP66 geschützte LED-Bänder mit 600 lm/m für anspruchsvolle Anwendungen



Anwendungsgebiete

- Allgemeine Innenbeleuchtung
- Allgemeine Außenbeleuchtung
- Industrie
- Büros, Verkaufs- und Konferenzräume
- Architekturbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung

Produktvorteile

- Große Designfreiheit dank langer, flexible LED-Lichtbänder
- Einfache Installation, werkzeugloser Anschluss
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband
- Geeignet für Verwendung in feuchten Umgebungen dank hoher Schutzart
- 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 T_c max.: 75°C
- Lichtstrom: 600 lm/m
- Farbwiedergabeindex R_a: > 80
- Anfängliche Farbkonsistenz: ≤ 4 SDCM (Schwellwerteinheit)



- Großes Spektrum an Farbtemperaturen: von Warmweiß bis kühles Tageslicht
- Schutzart: IP66
- Dimmbar mit geeigneten Treibern, siehe auch www.ledvance.de/dim)
- UV-Beständigkeit (nach IEC 60068-2-5)
- Salznebelbeständigkeit (nach IEC 60068-2-52)

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

Nennleistung	27,00 W
Bemessungsleistung	27.00 W
Nennleistung pro Meter	5.4 W
Nennspannung	24 V ¹⁾
Eingangsspannungsbereich	23...25 V ¹⁾
Sperrspannung	25 V ¹⁾
Stromart	DC
Nennstrom	1125,000 mA

¹⁾ V_{DC}

Photometrische Daten

Lichtausbeute	131,5 lm/W
Lichtstrom	3550 lm
Lichtstrom pro Meter	710 lm
Lichtstrom pro Modul-Kette	3550 lm
Farbtemperatur	4000 K
Farbwiedergabeindex Ra	> 80
Lichtfarbe LED	Kalt weiß
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kalt weiß
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤4 sdc _m

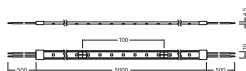
Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	105 °
Bemessungshalbwertswinkel	105.00 °

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	10.00 mm
Höhe	4.50 mm
Vorverdrahtet	Ja
Leiterquerschnitt	0.5 mm ²
LED-Abstand	14,3 mm
Short pitch	Nein
Produktgewicht	285,00 g

Farben & Materialien

Material Abdeckung	Silikon
--------------------	---------

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-15...+45 °C ¹⁾
Maximale Temperatur am Messpunkt t _c	75 °C ²⁾
Betriebstemperaturbereich	-15...+75 °C ³⁾

1) Vorausgesetzt, dass die Temperatur am T_c-Punkt während des Betriebs unter dem Maximalwert liegt

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

3) Am T_c-Punkt

Lebensdauer

Nennlebensdauer	35000 h
Anzahl der Schaltzyklen	100,000

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja ¹⁾
Kleinster Biegeradius	25 mm
Selbstklebend	Ja
Verpolungsschutz	Bis maximal 25 V _{DC}

1) 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	IP66
Energieverbrauch	29.70 kWh/1000h
Energieeffizienzklasse	A++
Salznebelbeständigkeit nach IEC 60068-2-52	Ja
UV Beständigkeit nach IEC 60068 2 5	Ja

LOGISTISCHE DATEN

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

Notwendiges Zubehör

Produktbild	Produktname	EAN
	DR DIM-PFM -60/220-240/24/P	4058075240018
	DR DIM-PFM -60/220-240/24/P	4058075379190
	DR DIM-PFM -250/220-240/24/P	4058075240155
	DR-VAL -150/220-240/24	4058075240179
	DR-PFM -30/220-240/24/P	4058075239890
	DR-PFM -100/220-240/24/P	4058075239937

Produktbild	Produktname	EAN
	DR-VAL -30/220-240/24	4058075240056
	DR-PFM -60/220-240/24/P	4058075239913
	DR-VAL -120/220-240/24	4058075240131
	DR-PFM -150/220-240/24/P	4058075239975
	DR-VAL -60/220-240/24	4058075240094
	DR-PFM -250/220-240/24/P	4058075240032
	DR DIM-PFM -100/220-240/24/P	4058075240070
	DR DIM-PFM -150/220-240/24/P	4058075240117
	DR DIM-PFM -40/220-240/24/P	4058075239999
	DR DIM-PFM -40/220-240/24/P	4058075379176

Optionales Zubehör

Produktbild	Produktname	EAN
	LS AY -PM04/UW/23X15,5/10/2	4058075401747
	LS AY -PW01/U/26X8/14/1	4058075278103
	LS AY -PW02/UW/39X26/14/1	4058075278134
	LS AY -PM06/E/18X18/12/1	4058075279308
	LS AY -PW01/U/26X8/14/2	4058075401440
	LS AY -PW02/UW/39X26/14/2	4058075401471
	LS AY PFM -CP/P2/500/P	4058075272958
	LS AY PFM -CSW/P2/50/P	4058075273245
	LS AY PFM -10/SMB	4058075275676
	LS AY -PM06/E/18X18/12/2	4058075401808
	LS AY -PM05/U/17,5X14,5/10/2	4058075401778

Produktbild	Produktname	EAN
	LS AY -PM04/UW/23X15,5/10/1	4058075278400
	LS AY -PM05/U/17,5X14,5/10/1	4058075279278
	LS AY -PW03/U/26X26/14/2	4058075401501
	LS AY PFM -10/SE/P SIL-SEAL	4058075275744
	LS AY -PW03/U/26X26/14/1	4058075278165
	LS AY PFM -CSD/P2/P	4058075275485

TECHNISCHE AUSSTATTUNG

- Verbindungen, Profile und Abdeckungen für verschiedene Montagemöglichkeiten verfügbar
- Endkappen müssen separat bestellt werden

Sicherheitshinweise

- Alle elektrischen Anschlüsse dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

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 Schmutzpartikeln 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 verklebten 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 vorzeitigen 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 erfordert ein elektronisch stabilisiertes Betriebsgerät mit Schutz gegen Kurzschluss, 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		Name des Dokuments
	Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise	LED STRIP PERFORMANCE IP66
	Konformitätserklärung	EU Declaration of conformity 3563397 LS PFM
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	IES-Datei (IES)	LS PFM-600-840-5-IP66.
	IES-Dateien (IES, zusätzlich)	LS PFM-600-840-5-IP66-0.1M
	LDT-Datei (Eulumdat)	LS PFM-600-840-5-IP66.
	LDT-Dateien (Eulumdat, zusätzlich)	LS PFM-600-840-5-IP66-0.1M

VERPACKUNGSGINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075236981	Faltschachtel 1	262 mm x 262 mm x 30 mm	525.00 g	2.06 dm ³
4058075236998	Versandschachtel 10	300 mm x 280 mm x 285 mm	5721.00 g	23.94 dm ³
4058075253612	Versandschachtel 20	585 mm x 320 mm x 310 mm	13100.00 g	58.03 dm ³

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.