PRODUKTDATENBLATT
LS SUP -2000/960/3.5/IP67

LED STRIP SUPERIOR-2000 PROTECTED | IP67 geschützte LED-Bänder mit 2000 lm/m für professionelle Anwendungen mit sehr guter Farbwiedergabe und Lebensdauer



Anwendungsgebiete

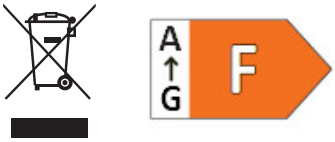
- Allgemeine Innenbeleuchtung
- Allgemeine Außenbeleuchtung
- Industrie
- Büros, Verkaufs- und Konferenzräume
- Architekturbeleuchtung

Produktvorteile

- Große Designfreiheit dank langer, flexible LED-Lichtbänder
- Einfache Installation, werkzeugloser Anschluss
- Einfache Montage an vielen glatten Oberflächen durch selbstklebendes Klebeband
- 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: 50 mm
- Lebensdauer (L80/B10): bis zu 60.000 h bei Tp: 45°C
- Lichtstrom: 2000 lm/m
- Sehr gute Farbwiedergabeindex R_a: > 90
- Anfängliche Farbkonsistenz: ≤ 3 SDCM (Schwellwerteinheit)



© 2022, LEDVANCE GmbH. All rights reserved.

- Großes Spektrum an Farbtemperaturen: von Warmweiß bis kühles Tageslicht
- IESNA LM79-, LM80 konform
- Schutzart: IP67
- Dimmbar mit geeigneten Treibern, siehe auch www.ledvance.de/dim)
- UV-Beständigkeit (nach IEC 60068-2-5)
- Salznebelbeständigkeit (nach IEC 60068-2-52)

© 2022, LEDVANCE GmbH. All rights reserved.

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

Nennleistung	72,00 W
Bemessungsleistung	72.00 W
Nennleistung pro Meter	20,6 W
Nennspannung	24 V [1)]
Eingangsspannungsbereich	23…25 V [1)]
Sperrspannung	25 V [1)]
Stromart	Gleichspannung (DC)
Nennstrom	3570,000 mA

1) V_{DC}

Photometrische Daten

Lichtausbeute	96 lm/W
Lichtstrom	7000 lm
Lichtstrom pro Meter	2000 lm
Lichtstrom pro Modul-Kette	7000 lm
Farbtemperatur	6000 K
Farbwiedergabeindex Ra	90
Lichtfarbe LED	Tageslicht
Lichtfarbe (Bezeichnung)	Kaltes Tageslicht
Standardabweichung des Farbabgleichs	≤3 sdcm

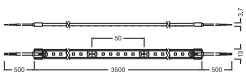
Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	120 °

LED MODULE INFORMATION

Anzahl LEDs pro Meter	140
Anzahl LED je Modul	490
Anzahl LED je kleinste Einheit	7

Maße & Gewicht



© 2022, LEDVANCE GmbH. All rights reserved.

Länge	3500,00 mm
Länge - kleinste Einheit	50,0 mm
Kabellänge	500,000 mm
Breite	13,00 mm
Höhe	3,70 mm
Vorverdrahtet	Ja
Leiterquerschnitt	0.5 mm²
LED-Abstand	7,14 mm
Short pitch	Ja
Produktgewicht	190,00 g

Farben & Materialien

Material Abdeckung	Silikon

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+50 °C 1)
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	70 °C 2)
Betriebstemperaturbereich	-20...+70 °C 3)
Betriebstemperatur nach IEC 62717	45 °C

1) Vorausgesetzt, dass die Temperatur am Tc-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	60000 h

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja 1)
Kleinster Biegeradius	50 mm
Selbstklebend	Ja
Verpolungsschutz	Up to maximum 25 V_{DC}

1) Dimmbar mit geeigneten Treibern, siehe auch www.ledvance.de/dim

Zertifikate & Standards

Prüfzeichen - Zulassung	ENEC 25 / TUV / RoHS / CE / REACH

© 2022, LEDVANCE GmbH. All rights reserved.

Normen	Gemäß IEC 62031 / Gemäß IEC 62493 / Gemäß IEC TR 62778 / Gemäß EN 50581 / Gemäß EN 62031
Schutzart	IP67
Energieverbrauch	79.20 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

TECHNISCHE AUSSTATTUNG

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

© 2022, LEDVANCE GmbH. All rights reserved.

- 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, 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

	DOWNLOADS
PDF	User instruction LED STRIP SUPERIOR IP67
PDF	Declarations of conformity EU Declaration of Conformity 3956203 LS SUP
	LDT file (Eulumdat) LS SUP-2000-960-3.5-IP67
PDF	Catalogs LEDVANCE LED Strip System - Wave 2 - Fall 2020 (EN)

VERPACKUNGSINFORMATIONEN

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4058075237209	Faltschachtel 1	336 mm x 30 mm x 334 mm	271.00 g	3.37 dm^3
4058075237216	Versandschachtel 10	343 mm x 333 mm x 345 mm	3033.00 g	39.41 dm^3
4058075258945	Versandschachtel 20	700 mm x 347 mm x 363 mm	7335.00 g	88.17 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.

© 2022, LEDVANCE GmbH. All rights reserved.