

# PRODUCTINFORMATIEBLAD

## LS SUP -2000/930/3.5/IP67

LED STRIP SUPERIOR-2000 PROTECTED | IP67 beschermde LED strips met 2000 lm/m voor professionele toepassingen met zeer goede kleurweergave en levensduur



### Toepassingsgebieden

- Algemene binnenverlichting
- Algemene buitenverlichting
- Industrie
- Kantoren, winkels en vergaderruimten
- Architecturale verlichting

### Productvoordelen

- Vele ontwerp mogelijkheden dankzij lange en flexibele LED strips
- Eenvoudige installatie, geen gereedschap vereist voor aansluiting
- Eenvoudige montage op vele gladde oppervlakken dankzij zelfklevende tape
- Geschikt voor gebruik in vochtige omstandigheden dankzij hoge bescherming
- Maximale flexibiliteit dankzij het grote aanbod van accessoires
- Eenvoudige aansluiting dankzij geïntegreerde kabels aan beide zijden

### Productkenmerken

- Flexibele en afsnijdbare LED-strip
- Kleinste snijdbare eenheid 50 mm
- Levensduur (L80/B10): tot 60.000 uur bij  $T_p: 45^{\circ}\text{C}$
- Lichtstroom: 2000 lm/m
- Zeer goede kleurweergave-index  $R_a: 90$
- Kleurconsistentie begin:  $\leq 3$  SDCM



- Groot aanbod van kleurtemperaturen: van warm wit tot koel daglicht
- Conform IESNA LM 79, LM80
- IP-code: IP67
- Dimbaar met geschikte stuurprogramma's, zie ook [www.benelux.ledvance.com/dim](http://www.benelux.ledvance.com/dim)
- UV-bestendigheid (acc. IEC 60068-2-5)
- Zoutnevelbestendigheid (acc. 60068-2-52)

## TECHNISCHE GEGEVENS

### ELEKTRISCHE GEGEVENS

Nominale vermogen	72,00 W
Nominaal vermogen	72.00 W
Nominaal wattage per meter	20,6 W
Nominale spanning	24 V <sup>1)</sup>
Ingangsspanning	23...25 V <sup>1)</sup>
Omgekeerde spanning	25 V <sup>1)</sup>
Type stroom	DC
Nominale stroom	3570,000 mA

1)  $V_{DC}$

### Fotometrische gegevens

Lichtstroom efficiëntie	89 lm/W
Lichtstroom	6475 lm
Lichtstroom per meter	1850 lm
Lichtstroom per moduleketting	6475 lm
Kleurtemperatuur	3000 K
Kleurweergave-index Ra	> 90
Lichtkleur LED	Wit
Lichtkleur	Wit
Standaardafwijking van kleurproeven	≤3 sdc <sub>m</sub>

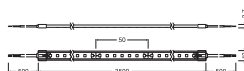
### Lichttechnische gegevens

Stralingshoek	120 °
---------------	-------

### Informatie over LED-modules

Aantal LED's per meter	140
Aantal LEDs per module	490
Aantal LEDs per kleinste eenheid	7

## AFMETINGEN & GEWICHT



Lengte	3500,00 mm
Lengte – kleinste eenheid	50,0 mm
Kabellengte	500.000
Breedte	13,00 mm
Breedte (incl. ronde armaturen)	13.00 mm
Hoogte	3,70 mm
Hoogte (incl. cylin. armaturen)	3.70 mm
Voorbedraad	Ja
Dwarsdoorsnede conductor	0.5 mm <sup>2</sup>
LED pitch	7,14 mm
Short pitch	Ja
Product gewicht	190,00 g

## KLEUREN & MATERIALEN

Materiaal afdekking	Siliconen
---------------------	-----------

## TEMPERATUREN & BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

Omgevingstemperatuur bereik	-20...+50 °C <sup>1)</sup>
Maximumtemperatuur op T <sub>c</sub> -testpunt	70 °C <sup>2)</sup>
Temperatuursbereik op punt T <sub>c</sub>	-20...+70 °C <sup>3)</sup>
Prestatie temp.volgens IEC 62717	45 °C

1) Als die temperatuur op het T<sub>c</sub>-punt ligt, is deze tijdens bedrijf onder de maximale waarde

2) Overschrijding van de maximum waarden kan de verwachte levensduur verkorten of de LED strip vernietigen

3) Op het punt T<sub>c</sub>

## Levensduur

Nominale levensduur lamp	60000 h
--------------------------	---------

## MOGELIJKHEDEN

Dimbaar	Ja <sup>1)</sup>
Laagste buigradius	50 mm
Zelfklevend	Ja
Reverse polarity protection [PIM] REM	Tot maximaal 25 V <sub>DC</sub>

1) Dimbaar met geschikte drivers, zie ook [www.benelux.ledvance.com/dim](http://www.benelux.ledvance.com/dim)







## CERTIFICATEN &amp; NORMEN



Keurmerken	ENEC 25 / TUV / RoHS / CE / REACH
Normen	Volgens IEC 62031 / Volgens IEC 62493 / Volgens IEC TR 62778 / Volgens EN 50581 / Volgens EN 62031
Type bescherming	IP67
Energieverbruik	79.20 kWh/1000h
Energie-efficiëntieklasse	A+
Zoutnevelbestendigheid: IEC 60068-2-52	Ja
UV-bestendigheid volgens IEC 60068 2 5	Ja

## LOGISTIEKE GEGEVENS

Opslagtemperatuur	-35...+85 °C
-------------------	--------------



## NOODZAKELIJKE ACCESSOIRES

Product afbeelding	Naam product	EAN
	DR-PFM -150/220-240/24/P	4058075239975
	DR-PFM -250/220-240/24/P	4058075240032
	DR-VAL -120/220-240/24	4058075240131
	DR DIM-PFM -150/220-240/24/P	4058075240117
	DR DIM-PFM -100/220-240/24/P	4058075240070
	DR-VAL -150/220-240/24	4058075240179

Product afbeelding	Naam product	EAN
	DR-PFM -100/220-240/24/P	4058075239937
	DR DIM-PFM -250/220-240/24/P	4058075240155

### OPTIONELE ACCESSOIRES

Product afbeelding	Naam product	EAN
	LS AY SUP -SEF	4058075304680
	LS AY -PW03/U/26X26/14/1	4058075278165
	LS AY -PW02/UW/39X26/14/2	4058075401471
	LS AY -PW02/UW/39X26/14/1	4058075278134
	LS AY -PW01/U/26X8/14/1	4058075278103
	LS AY -PW01/U/26X8/14/2	4058075401440
	LS AY -PW03/U/26X26/14/2	4058075401501
	LS AY SUP -SE/P + SILICONE SEAL	4058075304659

Product afbeelding	Naam product	EAN
	LS AY SUP -PFS01/16X10/13/0,015	4058075304710
	LS AY SUP -PF01/U/16X10/13/1	4058075304741




### Technische uitrusting

- Verbindingstukken, profielen en afdekkingen voor verschillende montageopties zijn beschikbaar
- Eindkappen dienen separaat te worden besteld

### AANVULLENDE PRODUCTINFORMATIE

- All the technical parameters apply to the entire LED module. In view of the complex manufacturing process for light emitting diodes, the typical values given above for the technical LED parameters are merely statistical values that do not necessarily correspond to the actual technical parameters of an individual product; individual products may vary from the typical values.
- All LED strips have a self-adhesive tape on the reverse side. LED strips can be attached to suitable materials, e.g. aluminum profiles. The surface of the material must be free of grease, oil, silicone and dirt particles. The adhesive tape can be used only one time, if the LED strip will be removed from the mounting surface, there could be a damage of the LED strips and the mounting material. The surface temperature of the mounting material should be in the temperature range of 18°C...35°C. Complete adhesion takes up to 72 h.
- According IPC 6013C – Use A the LED strips are designed for static installation. Vibrations, respective torsion and elongation/compression must be considered.
- In a wide temperature range operation field (e.g. outdoor installation) and a LED strip length with more than 2m suitable mounting surface is required. To avoid stress due to mismatch in expansion of the different materials, there should be an extra thicker adhesive tape between LED strip and mounting surface. Additionally, the LED strip should have enough space for thermal expansion at higher temperatures.
- Compensation due to chemical corrosion is excluded. A suitable protection against corrosive agents such as moisture, condensation etc. must be provided. Hydrogen sulfide (H<sub>2</sub>S) will cause an accelerated corrosion which leads to shortened lifetime or premature failure.
- IP00 LED strips have not surface coating. Consequently, they have no protection against contact and corrosion.
- Installation of the LED strip has to be done by a qualified electrician.
- Handle with care to avoid mechanical product damage
- If the maximum operating and storage temperature ratings will be exceeded, the expected lifetime will be reduced or even the LED strip will be destroyed. It is not allowed to operate the LED strip over the specified T<sub>c</sub> temperature (acc. EN 60598-1 under steady state conditions)
- It is not allowed to exceed the maximum operation voltage. This could cause a hazardous overload and will destroy the LED strip.
- The applicable electrical and safety standards have to be maintained for a LED strip installations
- Pay attention on correct polarity. Incorrect polarity or wrong wiring can cause unpredictable permanent damage or even failure of the product.
- Galvanic Insulation between LED strip and mounting surface must be ensured. This Insulation is needed especially in the area of connections or cut ends.
- In installations of LED strips ESD safety must be taken in account. Adequate precautions during installation and operation for the products are required.
- LED strip can be operated only by a SELV LED driver, which comply with the applicable lighting standards and fits to LED strips rating. A safety operation of the LED strips require a SELV LED driver with an electronically stabilized power supply protection against short circuits, overload and overheating.
- To avoid a damage of the LED strip, the unmounted LED strip should be handled and stored only in the original LEDVANCE packaging (wheel / ESD bag). Repacking is not allowed. Cutted IP 6x LED strips can be stored only with mounted endcaps.

## DOWNLOADS

Documenten en certificaten		Naam document
	User Instruction	LED STRIP SUPERIOR IP67
	Declarations of conformity	EU Declaration of Conformity 3956203 LS SUP
Fotometrische- en lichtontwerpbestanden		Naam document
	LDT file (Eulumdat)	LS SUP-2000-930-3.5-IP67

## LOGISTIEKE GEGEVENS

Productcode	Verpakkingseenheid (stuks per verpakking)	Afmetingen (lengte x breedte x hoogte)	Brutogewicht	Volume
4058075237148	Vouwdoos 1	336 mm x 30 mm x 334 mm	271.00 g	3.37 dm <sup>3</sup>
4058075237155	Verzenddoos 10	343 mm x 333 mm x 345 mm	3033.00 g	39.41 dm <sup>3</sup>
4058075258921	Verzenddoos 20	700 mm x 347 mm x 363 mm	7335.00 g	88.17 dm <sup>3</sup>

De genoemde productcodes beschrijven de kleinste hoeveelheid die besteld kan worden. Eén verzendeenheid kan bestaan uit één of meer afzonderlijke producten. Bij het plaatsen van een order enkele of veelvouden van de verpakkingseenheid invoeren.

## DISCLAIMER

Onder voorbehoud van verandering zonder kennisgeving. Fouten en drukfouten voorbehouden. Zorg ervoor dat u de meest recente versie gebruikt.