

DATASHEET

liniLED®

liniLED® PU

Warm White 3000K

White 6500K

Blue

Green

Red

Amber



liniLED® PU

liniLED® PU is speciaal ontwikkeld om diffuse lichtlijnen te maken welke geïntegreerd kunnen worden in een vloer of straatwerk. Door gebruik te maken van RVS profielen en IP67 connectoren zijn deze ingegoten lichtlijnen uitermate geschikt voor openbare toepassingen.

liniLED® PU is verkrijgbaar in alle vaste kleuren en RGB (RGB kan worden gevonden in een aparte datasheet), door toepassing van een diffuse polyurethaan kunsthar worden diffuse lichtlijnen gecreëerd. Standaard lengtes zijn 1 en (maximaal) 2 meter welke met elkaar door te koppelen zijn. Afwijkende maten/lengtes van het profiel zijn op aanvraag beschikbaar.

Bijzonderheden:

- OSRAM Power TOPLED® long life
- Made in Europe
- Zeer hoge lichtopbrengst
- Past bij meeste standaard bestratings hoogtes
- Plug & Play

liniLED® PU

liniLED® PU is especially developed to create diffuse light lines which can be integrated into floor or paving. By using stainless steel and IP67 connectors, these casted light lines are extremely suitable for public applications.

liniLED® PU is available in all fixed colours and RGB. (RGB can be found in separate datasheet.) Standard lengths are 1 and (max.) 2 meters, which can be connected with each other. Other profile dimensions are on request available. Diffuse lightlines can be created by using a diffuse polyurethane resin.

Features:

- OSRAM Power TOPLED® long life
- Made in Europe
- Very high light output
- Fits to most standard paving heights
- Plug & Play



DATASHEET

liniLED®

Inhoudsopgave Table of Contents

Bestelinformatie	Order Information	3
Productkenmerken	Product Characteristics	4
Absoluut Maximale Waarden	Absolute Maximum Ratings	5
Producttekeningen	Product Drawings	6
DIALux Informatie	DIALux Information	7
Optische & Elektrische Karakteristieken	Optical & Electrical Characteristics	8
Aansluitdiagram	Connection Diagram	9

DATASHEET

liniLED®

Bestelinformatie Order Information

<i>Kleur Colour</i>	<i>Artikelnummer Product Code</i>	<i>Kleurtemperatuur²⁾ Colour Temperature²⁾</i>	<i>Lengte⁴⁾ Length⁴⁾</i>
Warm Wit Warm White	013102	3000 K	1 meter
	013112		2 meter
Wit White	013101	6500 K	1 meter
	013111		2 meter

<i>Kleur Colour</i>	<i>Artikelnummer Product Code</i>	<i>Golflengte³⁾ Wavelength³⁾</i>	<i>Lengte⁴⁾ Length⁴⁾</i>
Blauw Blue	013106	469 nm	1 meter
	013116		2 meter
Groen Green	013105	525 nm	1 meter
	013115		2 meter
Rood Red	013103	617 nm	1 meter
	013113		2 meter
Amber Amber	013104	587 nm	1 meter
	013114		2 meter

DATASHEET

liniLED®

Productkenmerken

Product Characteristics

Omgevingstemperatuur = 25°C
 Ambient temperature = 25°C

Standaard lengtes ⁴⁾ Default lengths ⁴⁾	1 meter / 2 meter 1 meter / 2 meter
Lengte veelvoud van Length multiple of	200 mm
LED LED	SMD OSRAM Power TOPLED® long life
Aantal LEDs Number of LEDs	7 per sectie / 35 per meter 7 per section / 35 per meter
Bedrijfsspanning Operation voltage	24 V DC
Uitstralingshoek Radiation angle	80 ° ⁵⁾
Gewicht Weight	5,4 Kg per meter
Verpakking Packaging	1 meter 110 x 18 x 18 cm, 5,9 Kg 2 meter 210 x 18 x 18 cm, 11,8 Kg
Materiaal Material	Polyurethaan / RVS 316 (AISI 316, EN 1.4401) Polyurethane / CRES 316 (AISI 316, EN 1.4401)
Beschermingsgraad (IP) Degree of protection (IP)	IP67 ¹⁾
Beschermingsgraad (IK) Degree of protection (IK)	IK08
Levensduur Lifetime	> 50.000 uur, 2 jaar garantie ^{6,7)} > 50.000 hours, 2 years warranty ^{6,7)}

Product Product	Vermogen ⁸⁾ Power ⁸⁾	Kleur Colour	Lichtstroom ⁹⁾ Luminous flux ⁹⁾	Lichtsterkte ⁹⁾ Luminous intensity ⁹⁾
Warm Wit Warm White	3,3 W/m	3000 K ²⁾	109,05 lm/m	38,9 cd/m
Wit White	2,2 W/m	6500 K ²⁾	127,35 lm/m	45,5 cd/m
Blauw Blue	1,7 W/m	469 nm ³⁾	26,70 lm/m	8,5 cd/m
Groen Green	2,5 W/m	525 nm ³⁾	111,20 lm/m	39,7 cd/m
Rood Red	4,4 W/m	617 nm ³⁾	65,35 lm/m	20,8 cd/m
Amber Amber	4,4 W/m	587 nm ³⁾	49,00 lm/m	15,6 cd/m

DATASHEET

liniLED®

Absoluut Maximale Waarden Absolute Maximum Ratings

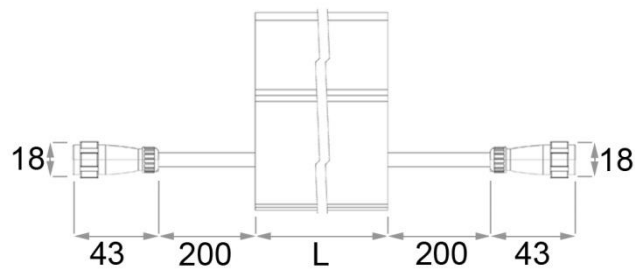
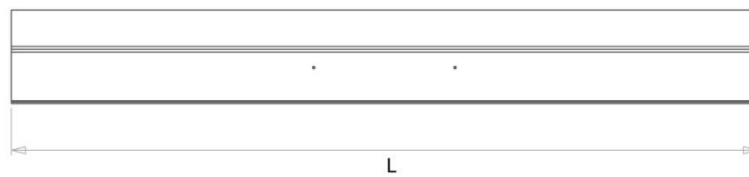
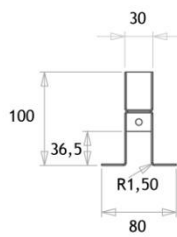
Omgevingstemperatuur = 25°C
Ambiant temperature = 25°C

Maximale aansluitlengte Maximum connectionlength	21 x 1 meter ¹⁰⁾ / 11 x 2 meter ¹⁰⁾ 21 x 1 meter ¹⁰⁾ / 11 x 2 meter ¹⁰⁾
Bedrijfsspanning ¹²⁾ Operation voltage ¹²⁾	30 V DC
Maximale vermogensopname Maximum power consumption	@ 24 V DC 4,4 W/m @ 30 V DC 5,7 W/m
Geïnverteerde spanning ¹²⁾ Reverse voltage ¹²⁾	25 V DC ¹¹⁾
Opslagtemperatuur ¹²⁾ Storage temperature ¹²⁾	-30 °C ... 55 °C
Bedrijfstemperatuur ¹²⁾ Operation temperature ¹²⁾	-20 °C ... 55 °C

DATASHEET

liniLED®

Producttekeningen ¹³⁾
Product Drawings ¹³⁾



DATASHEET

liniLED®

DIALux Informatie

DIALux Information

DIALux gegevens van liniLED® producten zijn op aanvraag beschikbaar. Met behulp van deze gegevens en de DIALux software is het mogelijk om waarheidsgetrouwe lichttechnische simulaties te maken.

De DIALux software is ontworpen om 3D visualisaties te maken waarmee het plannen van verlichting vereenvoudigd wordt. Ook het doorrekenen van lichtsterktes of het benodigde aantal armaturen is opgenomen in deze software.

De DIALux software kan gratis worden gedownload van de website van DIALux.
www.dialux.com

DIALux information of liniLED® products is available on request. With use of this information and the DIALux software it is possible to create accurate light technical simulations.

The DIALux software is designed to create 3D visualisations which make the planning of lighting easier. Also calculating the total light output or the number of luminaries needed in a certain area can be achieved using the DIALux software.

The DIALux software can be downloaded for free from the DIALux website.
www.dialux.com

DATASHEET

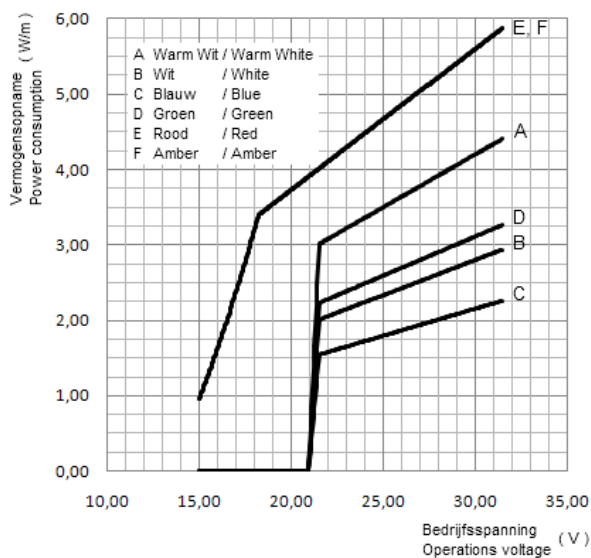
liniLED®

Optische & Elektrische Karakteristieken Optical & Electrical Characteristics

Vermogensopname ¹⁴⁾

Power consumption ¹⁴⁾

T_A = 25 °C, 1m



Berekening vermogen voeding

Calculation Power consumption supply

$$P[W] = P_{typ}[Wm^{-1}] \cdot X[m] \cdot 110\%$$

P Benodigd vermogen voeding
Needed supply power

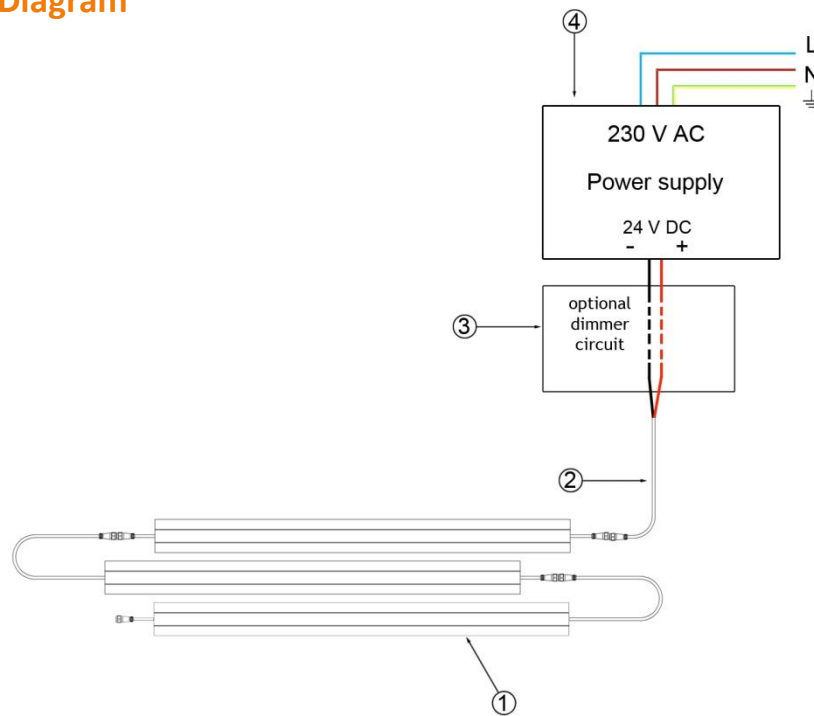
P_{typ} Vermogensopname per meter van gekozen product, zie pagina 4
Power consumption per meter of the selected product, see page 4

X Totaal aangesloten lengte van het product in meters
Total connected length of the product in meters

DATASHEET

liniLED®

Aansluitdiagram Connection Diagram



1	liniLED® PU liniLED® PU	Bestelinformatie (pagina 3) Order Information (page 3)
2	liniLED® PU Aansluitset 10m liniLED® PU Connector set 10m	013120
3	Dimmer / Controller Dimmer / Controller	Meerdere modellen mogelijk Multiple models possible
4	Voeding / Transformator Power supply / Transformer	Vermogen berekenen (pagina 8) Power consumption calculation (page 8)

DATASHEET

liniLED®

Revisies Revisions

Huidige versie Current version	2011-09-19
Vorige versie Previous version	2011-09-09

Pagina Page	Wijziging Change	Datum Date
4, 5, 11	Verlengen van de levensduur, aanpassen opslag temperatuur. Increment of lifetime, change of storage temperature.	19 sep. 2011
4, 6, 8	Verbetering lichtopbrengst Amber en Rood. Improvement lightoutput Amber and Red.	9 sep. 2011
1, 4	Aanvullen eigenschappen RVS 316. Adding CRES 316 properties.	1 jun. 2011

Disclaimer

De gepubliceerde informatie wordt zoveel mogelijk op juistheid gecontroleerd, echter Triolight BV kan niet aansprakelijkheid worden gesteld voor eventuele schade als gevolg van onjuistheden of verouderde informatie. Triolight BV behoudt zich het recht de informatie te wijzigen zonder de gebruiker hiervan op de hoogte te stellen. Wanneer dit document is geprint of gedownload dient u op het internet de laatste versie te raadplegen. Dit product dient niet te worden gebruikt in applicaties, apparaten of systemen waarin het niet juist functioneren van het product kan leiden tot persoonlijk letsel (tevens noodverlichting) zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de directie van Triolight BV. Wanneer derhalve toch gebruikt in dergelijke applicaties, apparaten of systemen is Triolight BV niet aansprakelijk voor eventuele gevolgschade.

The published information is checked to be as accurate as possible, however Triolight BV cannot be held liable for any damages resulting from errors or outdated information. Triolight BV reserves the right to modify the information without informing the costumers. When this document is printed or downloaded, please check for the latest version on the internet. This product should not be used in applications, devices or systems where incorrect operation of the product may result in personal injury (includes emergency lighting) without written permission from the board of Triolight BV. If nevertheless be used in such applications, devices or systems Triolight BV cannot be held liable for any resulting injury.

Opmerkingen

Remarks

- 1) Alleen bij aangesloten connector.
Only with mated connector.
- 2) Gemiddelde CCT kleurtemperatuur, deze waarde kan door het productieproces afwijken van de gegeven waarde.
Average CCT colour temperature, this value can vary due to the manufacturing processes.
- 3) Dominante golflengte, deze waarde kan door het productieproces afwijken van de gegeven waarde.
Dominant wavelength, this value can vary due to the manufacturing processes.
- 4) 1 en 2 meter zijn standaard lengtes. Andere lengtes zijn op aanvraag mogelijk.
1 and 2 meters are default lengths. Other lengths are available on request.
- 5) Deze waarde is gebaseerd op een berekening, de waarde kan afwijken door reflecties of het productieproces.
This value is based on a calculation, it can differ due to reflections or production processes.
- 6) Levensduur B50/L50 50.000 uur @ $T_c = 40\text{ }^\circ\text{C}$.
Lifetime B50/L50 50.000 hours @ $T_c = 40\text{ }^\circ\text{C}$.
- 7) Raadpleeg Triolight 'Algemene voorwaarden voor verkoop, levering en betaling' voor garantiebepalingen.
Consult Triolight 'General terms and conditions of sale, delivery and payment' for warranty determination.
- 8) Gemiddelde waarde bij 24 V DC, deze waarde kan door het productieproces afwijken van de gegeven waarde.
Average value at 24 V DC, this value can vary due to the manufacturing processes.
- 9) Waarden gebaseerd op metingen en gemiddeld over de uitstralingshoek van het basis product.
Values are based on measurements and are averaged over the radiation angle of the base product.
- 10) Maximale aansluitlengte wordt bepaald op basis van kleurstabiliteit.
Maximum connection length is based on colour stability.
- 11) Aansturen van het product met geïnverteerde spanning is kortstondig toepasbaar.
Driving the product in reverse direction is suitable for short term application.
- 12) Overschrijding van maximale waarden in gebruik of opslag zal de levensduur verkorten of het product beschadigen.
Exceeding maximum ratings for operating and storage will reduce expected life time or destroy the product.
- 13) Tekeningen en afmetingen zijn alleen ter indicatie, neem contact op voor exacte afmetingen en toleranties.
Drawings and dimensions are only to be used as indication, please contact us for exact measurements and tolerances.
- 14) Gemiddelde waarde, deze waarde kan door het productie proces afwijken van de gegeven waarde.
Average value, this value can vary due to the manufacturing processes.