

PRODUKTDATENBLATT

LS P 1000 RGBW 930 5

LED STRIP PERFORMANCE 1000 RGBW GEN 2 | Leistungsstarke RGBW LED-Bänder mit 1000 lm/m für anspruchsvolle Anwendungen



Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung
- Architekturbeleuchtung
- Dynamische Effekte in Zonen mit Publikumsverkehr
- Intensive Farbeffekte für besondere Stimmungen
- Voutenbeleuchtung
- Hotels und Büros
- Wohnräume

Produktvorteile

- Sehr gutes weißes Licht dank Farbwiedergabeindex $R_a > 90$ und separaten zusätzlichen weißen LEDs
- Große Designfreiheit dank langer, flexible RGBW-LED-Lichtbänder
- Einfache Montage durch selbstklebendes Klebeband
- Einfacher Anschluss durch beidseitig integrierte Kabel
- Maximale Flexibilität dank großer Auswahl an Zubehör
- Einfache Installation, werkzeugloser Anschluss

Produkteigenschaften

- Flexibles und teilbares LED-Band mit weißen LEDs und Multichip RGB LEDs
- Kleinste teilbare Einheit: 83,30 mm
- Lebensdauer (L70/B50): bis zu 50.000 h bei $T_a: 55^\circ\text{C}$
- Dimmbar durch Pulsweitenmodulation (PWM)

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten

Nennleistung	106,00 W ¹⁾
Bemessungsleistung	106.00 W
Nennleistung pro Meter	21 W ²⁾
Nennspannung	24 V
Eingangsspannungsbereich	23...25 V
Eingangsspannung DC	24 V
Stromart	DC
Nennstrom	4440,000 mA
Einschaltstrom	0,03 A

1) 42 W für Weiß, 21.5 W für Rot, 21.5 W für Grün, 21.5 W für Blau, 65.0 W für Rot Grün Blau

2) 4.3 W pro meter für Rot, 4.3 W pro meter für Grün, 4.3 W pro meter für Blau, 8.3 W pro meter für Weiß, 12.8 W pro meter für Rot Grün Blau

Photometrische Daten

Lichtausbeute	119 lm/W
Lichtstrom	8130 lm ¹⁾
Lichtstrom pro Meter	1750 lm
Lichtstrom pro Modul-Kette	8130 lm
Lichtstrom pro Meter - Rot	155 lm/m
Lichtstrom pro Meter - Grün	510 lm/m
Lichtstrom pro Meter - Blau	110 lm/m
Lichtstrom pro Meter - RGB	750 lm/m
Farbtemperatur	3000 K
Farbwiedergabeindex Ra	> 90
Lichtfarbe LED	RGB, weiß
Lichtfarbe (Bezeichnung)	RGBW / Warm weiß
Standardabweichung des Farbabgleichs	< 4 sdcm

1) 4830 lm für 2700 K, 4995 lm für 3000 K, 5250 lm für 4000 K, 5250 lm für 6500 K, 750 lm für Rot, 2515 lm für Grün, 535 lm für Blau, 3640 lm für Rot Grün Blau

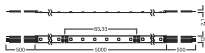
Lichttechnische Daten

Ausstrahlungswinkel	120 °
Bemessungshalbwertswinkel	120.00 °

LED MODULE INFORMATION

Anzahl LEDs pro Meter	168
Anzahl LED je Modul	840
Anzahl LED je kleinste Einheit	14

Maße & Gewicht



Länge	5000,00 mm
Länge - kleinste Einheit	83,33 mm
Kabellänge	500.000
Breite	12.00 mm
Höhe	2.10 mm
Vorverdrahtet	Ja
Abisolierlänge eingangsseitig	5.00 mm
Abisolierlänge ausgangsseitig	5.00 mm
Leiterquerschnitt	0,5 mm²
LED-Abstand	11.90 mm
Produktgewicht	150,00 g

Farben & Materialien

Produktfarbe	Weiß
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)

Temperaturen & Betriebsbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20...+55 °C ¹⁾
Maximale Temperatur am Messpunkt tc	85 °C ²⁾
Betriebstemperaturbereich	-20...+55 °C
Zulässige rel. Luftfeuchte beim Betrieb	0...55 %

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

Lebensdauer

Nennlebensdauer	50000 h
-----------------	---------

Zusätzliche Produktdaten

Anmerkung zum Produkt	Verfügbar ab Dezember 2024
Montageort	Decke / Wand / Boden / Mast

Einsatzmöglichkeiten

Dimmbar	Ja ¹⁾
---------	------------------

Übertemperaturschutz	Nein
Kleinsten Biegeradius	30,0 mm
Selbstklebend	Ja

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

Zertifikate & Standards

Prüfzeichen - Zulassung	TUV / CE / UKCA / EAC
Normen	Gemäß IEC 62471 / Gemäß IEC 60598-1 / Gemäß EN 60529 / Gemäß EN 62031 / Gemäß EN 55015 / Gemäß EN 61547
Schutzklasse	III
Schutzart	IP20
Energieklasse der enthaltenen Lichtquelle	F
Salznebelbeständigkeit nach IEC 60068-2-52	Ja
UV Beständigkeit nach IEC 60068 2 5	Ja

LOGISTISCHE DATEN

Lagertemperaturbereich	-20...+80 °C
------------------------	--------------

Notwendiges Zubehör

Produktbild	Produktname	EAN
	LS AY P 14 SMB	4099854358937
	LS AY P CSD P5	4099854359101
	LS AY P CSW P5 50	4099854359057
	LS AY P CP P5 500	4099854358968

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.

- LED Strips sind für statische Installationen vorgesehen. Eigenschwingungen bzw. wiederkehrende Verspannungen, Dehnung und Kompressionen des Materials sind zu beachten.
- Auf galvanische Trennung des LED Strips zur Montageoberfläche muss geachtet werden. Diese Trennung muss besonders für die Anschlussbereiche und abgeschnittenen Enden eingehalten werden.
- 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.
- 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.
- Bei der Montage der LED Strips müssen Vorsichtsmaßnahmen bezüglich elektrostatischer Entladung (ESD) getroffen werden.
- 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	LS P-1000/RGBW
	Rechtliche Hinweise	Informationstext 18 Abs 4 ElektroG
	Rechtliche Hinweise	LS P-1000/RGBW
	Rechtliche Hinweise	Safety Insert G11205012
	Konformitätserklärung	CE declaration - LS module
	Konformitätserklärung UKCA	UKCA declaration - LS module
Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	IES-Datei (IES)	LS P 1000 RGBW 930 5 LEDV
	LDT-Datei (Eulumdat)	LS P 1000 RGBW 930 5 LEDV
	UGR-Datei (UGR-Tabelle)	LS P 1000 RGBW 930 5 LEDV

Fotometrische und lichttechnische Planungsdateien		Name des Dokuments
	Lichtverteilungskurve, Typ Kegel	LS P 1000 RGBW 930 5 LEDV
	Lichtverteilungskurve, Typ Polar	LS P 1000 RGBW 930 5 LEDV

Ausschreibungstexte	Name des Dokuments	
	Ausschreibungstexte	LED STRIP PERFORMANCE 1000 RGBW GEN 2 1000 RGBW 930 5-de

VERPACKUNGSGEOMETRIE

EAN	Verpackungseinheit (Stück pro Einheit)	Abmessungen (Länge x Breite x Höhe)	Bruttogewicht	Volumen
4099854358272	Faltschachtel 1	24 mm x 204 mm x 214 mm	252.00 g	1.05 dm³
4099854358289	Versandschachtel 30	440 mm x 420 mm x 220 mm	8430.00 g	40.66 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.