

Datenblatt / Data Sheet

COB LED rechteckig 4W

COB LED rectangular 4W

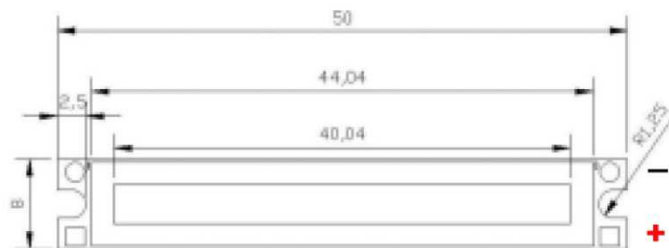


Technische Daten / Technical data:

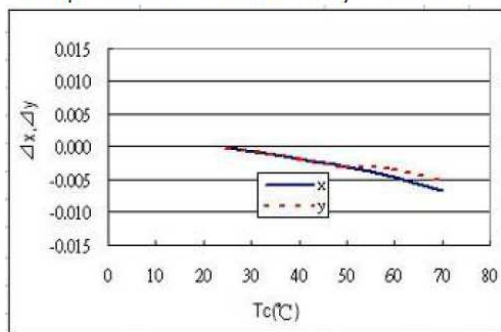
Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics	
CE-Artikelnummer / CE Item no.	181772	181774
Artikelnummer Hersteller / Producer item no.	61300332	61300355
Farbton / Colour	Warmweiß / Warm white	Kaltweiß / Cool white
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	3000K	6000K
Betriebsstrom / Operating current	300mA	
Typ. Vorwärtsspannung / Typ. forward voltage	13.6V DC	
Typ. Leistung / Typ. power	4W	
Typ. Leuchtstärke @ 300mA / Typ. luminous fluxc @ 300mA	300lm	340lm
Typ. Abstrahlwinkel / Typ. beam angle	130°	
Lagertemperatur / Storage temperature	-40°C ~ +80°C	
Betriebstemperatur / Operating temperature	-40°C ~ +60°C	
Abmessungen L x B x H / Dimensions L x W x H	50x8x2mm	

*Test bei 25°C und 300mA / Test by 25°C and 300mA

Abmessungen / Dimensions:

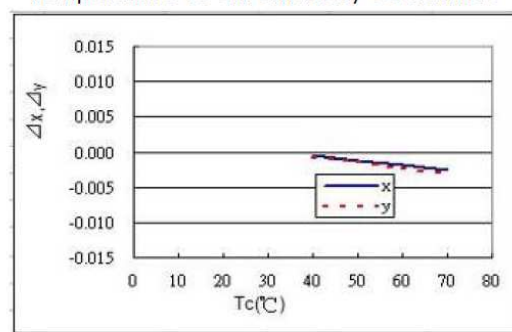


Temperature vs Chromaticity Coordinate



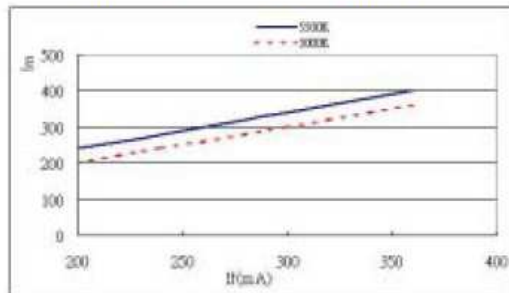
Cool White

Temperature vs Chromaticity Coordinate

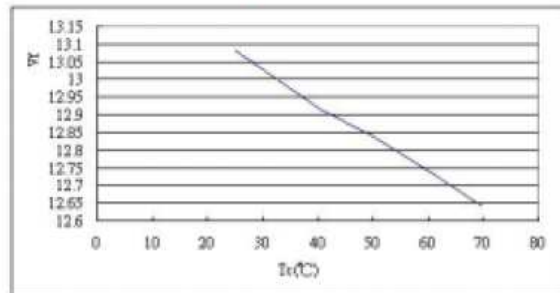


Warm White

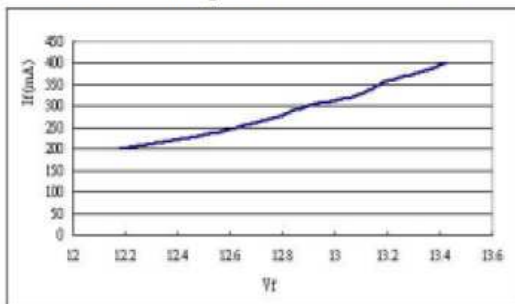
Forward Current vs Relative luminous Flux



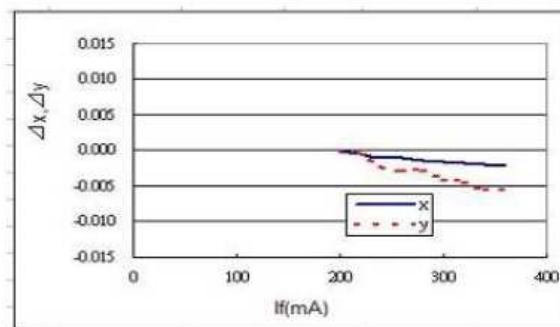
Temperature vs Forward Voltage



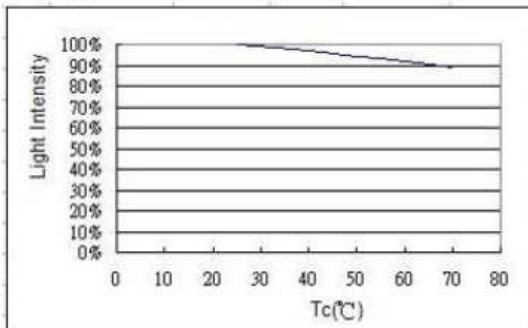
Forward Voltage vs Forward Current



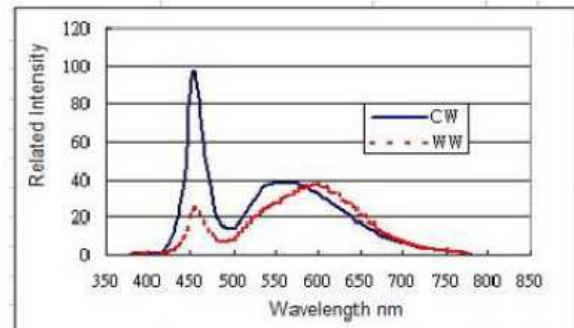
Forward Current vs Chromaticity Coordinate



Temperature vs Relative Luminous Flux



Spectrum



Sicherheitsmaßnahmen

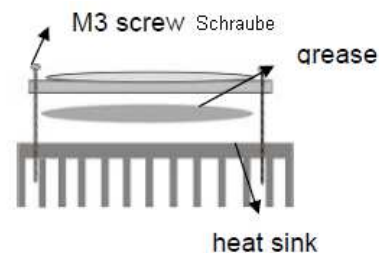
1. Vermeiden Sie Druck oder jeglichen Kontakt mit spitzen Gegenständen auf der LED Oberfläche.
2. Befestigung mittels M3 Schrauben mittels der beidseitig angebrachten Laschen an der Platine; achten Sie darauf, während der Montage die LED nicht zu beschädigen.
3. Für eine optimale Wärmeableitung der Verlustleistung von der LED bringen Sie Wärmeleitpaste flächig auf die Rückseite auf.
4. Beachten Sie, während Sie die COB LEDs verarbeiten, gültige ESD-Vorschriften, z.B. durch Verwendung eines ESD- Armbandes.
5. Verwenden Sie ausschließlich Konstantstrom-Konverter, gemäß LED Spezifikation. Wenn Sie mehrere LEDs an einem Konverter betreiben möchten, schalten Sie die LEDs in Reihe. Parallelschaltung ist nicht zulässig. Vermeiden Sie jegliche Art von Rückwärtsspannung und Verpolung; dies führt zur irreparablen Beschädigung des LED Moduls.
6. Bei der Dimensionierung des Kühlkörpers beachten Sie die geplante Umgebungstemperatur, bei der die LED betrieben werden soll, und die Verlustleistung des LED Moduls.
7. Verwenden Sie zum Anlöten der Stromversorgung am LED Modul nach Möglichkeit eine Lötstation.

Hinweis: Vor dem Anlöten reinigen Sie die Löt pads am besten mit Ethyl Alkohol.

Wärmeleitende Fläche: (Ta = 25°C)

1. Material: Aluminium, Lot No: 5052
2. Wärmeleitpaste, Wärmeleitwert (3~5 W/mK)
3. Dicke: 1 mm
4. Ermittelte Position: Mitte des Kühlkörpers
5. Prüfbedingung: Freie Konfektion
6. Empfohlene Betriebstemperatur unter 60 °C
7. Prüfgröße (mm²): 100 x 100 mm, 150 x 160 mm, 200 x 200 mm
 Betriebsbereich: 10000 mm², Chip Temperatur 72,2°C, Materialrand 40,7°
 24000 mm², Chip Temperatur 66,3 °C, Materialrand 30,8°C
 40000 mm², Chip Temperatur 63 °C, Materialrand 29,1°C
 Wärmewiderstand: 2,5°C/W

Oben erwähnte Testergebnisse sind vorgesehen für die Lampeninstallation und gelten nur als Referenz.



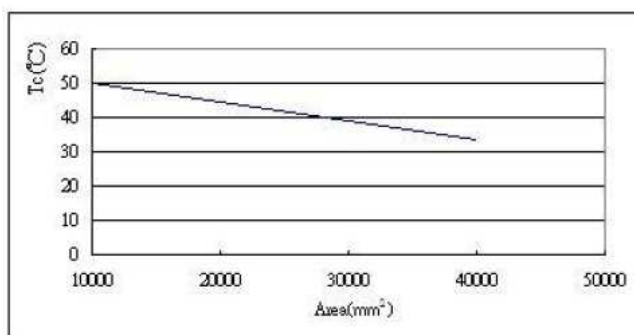
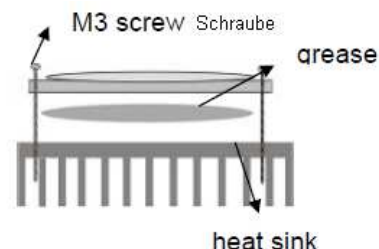
Precautions

1. Avoid the application of external stress or any contact by a sharp metal to the resin.
 2. Fastened by an M3 screw on both sides of the product. While clamping operation, please be careful not to apply any stress to the product.
 3. To dissipate heat efficiently, heat-radiating grease should be applied to the whole rear surface.
 4. To keep damages away from static electricity, wearing an antistatic wristband is recommended.
 5. Constant current circuit is recommended as a drive circuit, and when two or more LED packages are connected, the series connection between each package is recommended. Please design a circuit that prevents any reverse voltage (excess current) from being applied to this product instantaneously when the circuit is ON or OFF.
 6. The design of the heat release must consider both ambient temperature conditions and power dissipation.
 7. Using a 60 W soldering iron is recommended. The temperature of a soldering iron should be adjusted to above 260°C.
- Note: Use ethyl alcohol to clean solder pad before soldering.

Thermoconducting area: (Ta = 25°C)

1. Material: Aluminium, Lot No: 5052
2. The heat-radiating grease (3~5 W/m.K)
3. Thickness: 1 mm
4. Detected position: Centre of heat sink
5. Test condition: Natural convection
6. Recommended operating temperature is under 60 °C
7. Testing size (mm²) : 100 x 100 mm, 150 x 160 mm, 200 x 200 mm
 Operating area: 10000 mm², chip temperature 72.2 °C, edge of material 40.7°C
 24000 mm², chip temperature 66.3 °C, edge of material 30.8°C
 40000 mm², chip temperature 63 °C, edge of material 29.1°C
 Thermal resistance: 2.5°C/W

Above test results are provided for lamp fixture design reference only.



Total area space required for heat dissipation.