

Datenblatt / Data Sheet

COB LED quadratisch 10W COB LED square 10W

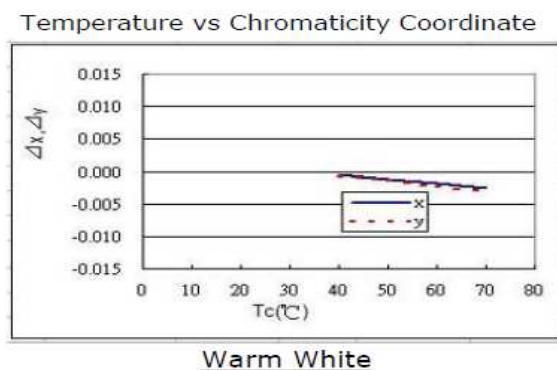
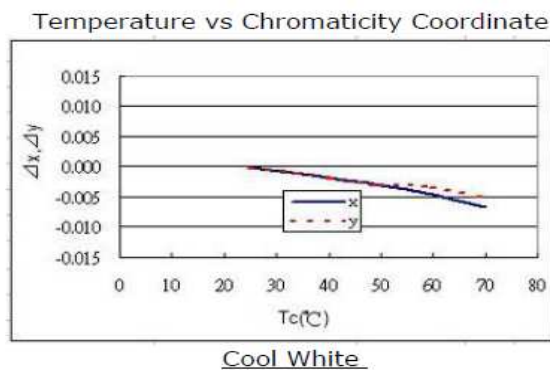
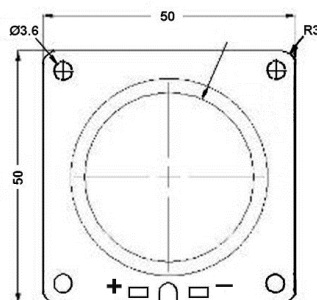


Technische Daten / Technical data:

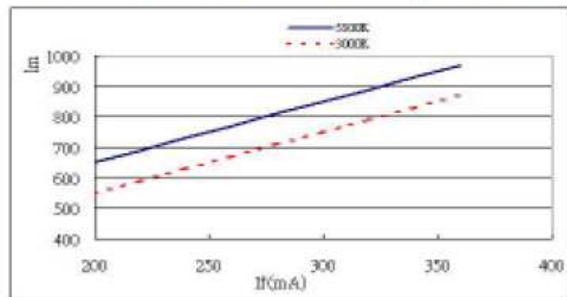
Bezeichnung / Description	Eigenschaften / Characteristics	
CE Artikelnummer / CE item no.	181775	181776
Artikelnummer Hersteller / Producer item no.	61300432	61300455
Farbton / Colour	Warmweiß / Warm white	Kaltweiß / Cool white
Typ. Farbtemperatur / Typ. colour temperature	3000K	6000K
Betriebsstrom / Operating current	300mA	
Typ. Vorwärtsspannung / Typ. forward voltage	33V DC	
Leistung / Power	10W	
Typ. Leuchtstärke @ 300 mA / Typ. luminous flux @ 300mA	750lm	850lm
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	50x50x2.5mm	

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

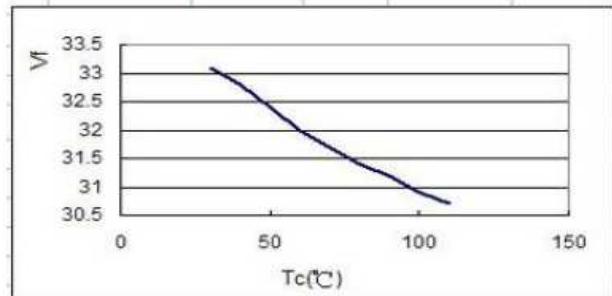
Abmessungen / Dimensions:



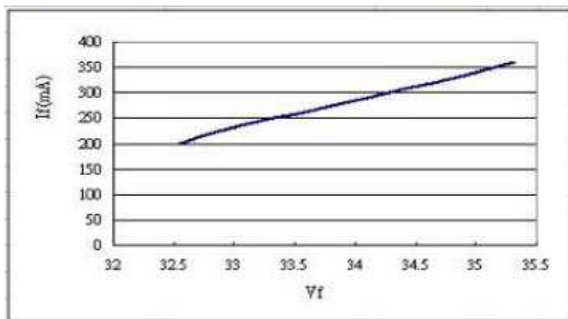
Forward Current vs Relative Luminous Flux



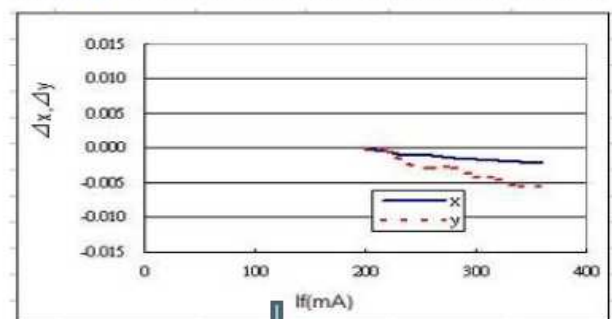
Temperature vs Forward Voltage



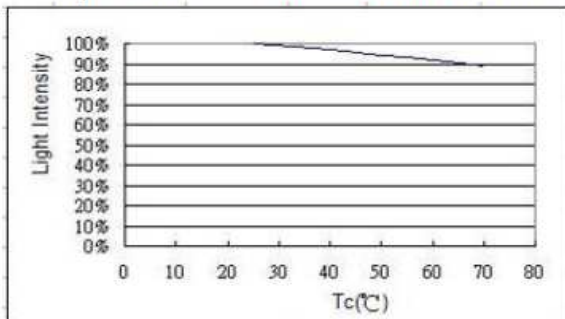
Forward Voltage vs Forward Current



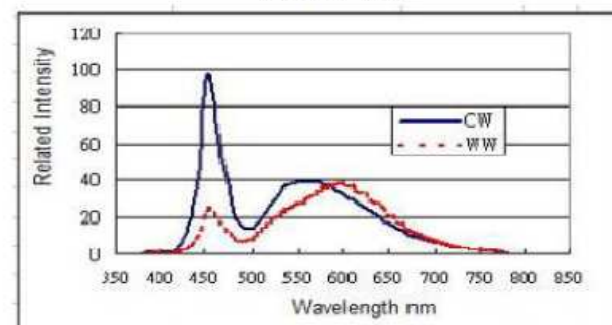
Forward Current vs Chromaticity Coordinate



Temperature vs Relative Luminous Flux



Spectrum

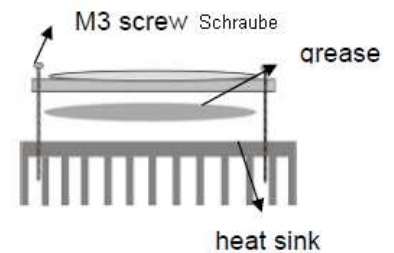


Sicherheitshinweise

1. Vermeiden Sie Druck oder jeglichen Kontakt mit spitzen Gegenständen auf der LED Oberfläche.
2. Befestigung mit 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 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: ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

1. Material: Aluminium, Lot No: 5052
2. Wärmeleitpaste, Wärmeleitwert ($3\sim 5\text{ W/mK}$)
3. Dicke: 1 mm
4. Ermittelte Position: Mitte des Kühlkörpers
5. Prüfbedingung: Freie Konfektion
6. Empfohlene Betriebstemperatur unter 60°C
7. Prüfgröße (mm^2): 200 x 200mm, 300 x 300 mm
8. Betriebsbereich: 40000 mm^2 , Chip Temperatur 59°C , Materialrand 34°C
 90000 mm^2 , Chip Temperatur 56°C , Materialrand 29°C
 Wärmewiderstand: $1,2^\circ\text{C/W}$



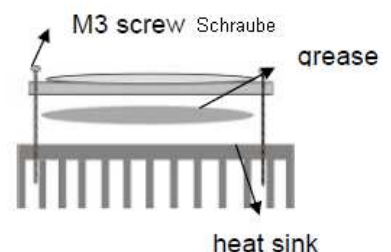
Oben erwähnte Testergebnisse sind vorgesehen für die Lampeninstallation und gelten nur als Referenz.

Precautions

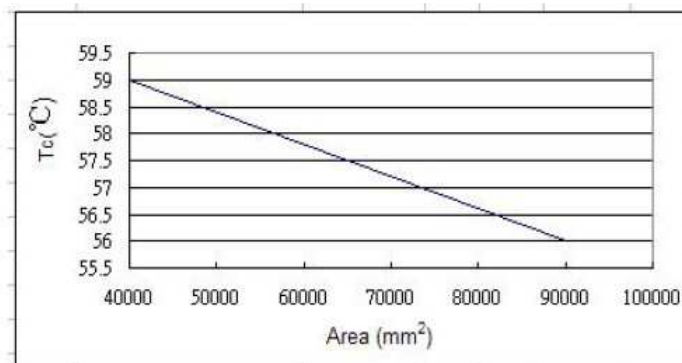
1. Avoid the application of external stress or any contact by a sharp metal to the resin.
 2. Mounting by an M3 screw on both sides of the product. While mounting, please be careful not to apply any stress to the product.
 3. To dissipate heat efficiently, heat-radiating grease should be applied to the whole rear surface.
 4. To keep damages away from static electricity, to wear an antistatic wristband is recommended.
 5. Only use constant current drivers, as described in the LED specifications. When you are connecting two or more LED packages, a series connection between the packages is recommended. Parallel connection of the LEDs is not allowed. Avoid reverse voltage and wrong polarity; this will cause irreparable damage to the LEDs.
 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: ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

1. Material: Aluminium, Lot No: 5052
2. The heat-radiating grease ($3\sim 5\text{ W/m.K}$)
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 (mm^2): 200 x 200 mm, 300 x 300 mm
 Operating area: 40000 mm^2 , chip temperature 59°C , edge of material 34°C
 90000 mm^2 , chip temperature 56°C , edge of material 29°C
 Thermal resistance: 1.2°C/W



The test results above are provided for lamp fixture design reference only.



Total area space required for heat dissipation.