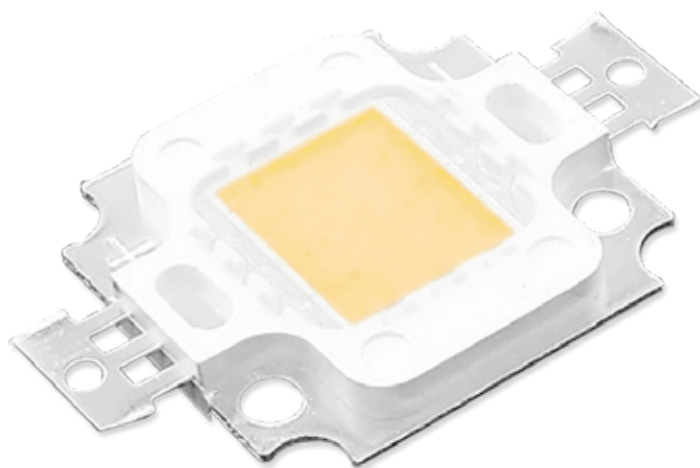


DEMASLED

Datasheet | Ficha Técnica

HP10WW

EPISTAR - HIGH POWER LED



10W, 3000°K Warm White High Power LED Certified RoHS Compliant

High Power LED, 10W, Blanco Cálido 3000°K, con certificación RoHS Compliant

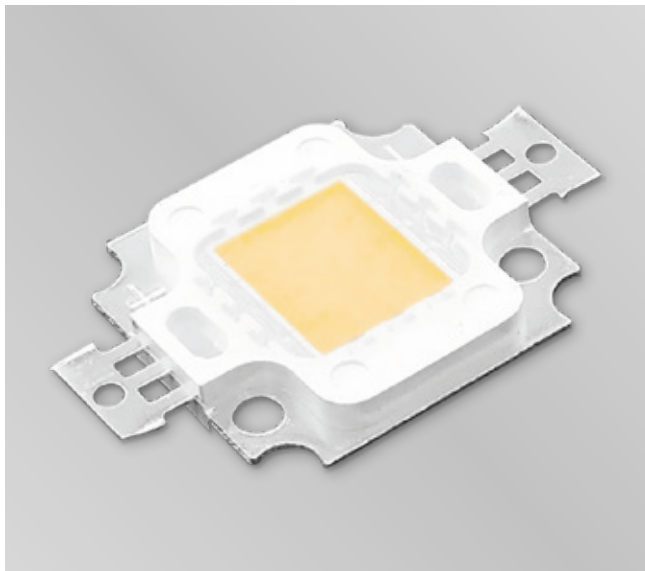


we are around the world

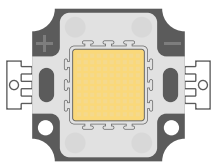
WWW.DEMASLED.COM

10W, 3000°K Warm White High Power LED Certified RoHS Compliant
| High Power LED, 10W, Blanco Cálido 3000°K, con certificación RoHS Compliant

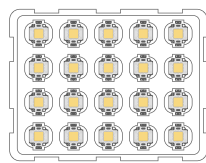
► **HP10WW**



Packing | Embalaje



5.29oz | 150g
per pcs | por pcs



20 pcs per tray | 20 pcs por bandeja
7.09*8.27*0.59in | 18*21*1.5cm

Tray Dimensions | Dimensiones de la Bandeja
7.09*8.27*0.59in | 18*21*1.5cm

Pcs per tray | Pcs por bandeja
20 pcs

Net Weight | Peso Neto
5.29oz | 150g

LED Type | Tipo de LED

Epistar
High Power LED

Input Voltage | Tensión de Entrada

9V - 11V

Power | Potencia

10W

Input Current | Corriente de Entrada

1.05A

Color

Warm White
| Blanco Cálido

CCT (±5%)

3000°K

Brightness | Intensidad Lumínica

1.000 Lm

CRI

>70°Ra

Beam Angle | Ángulo de Apertura

120°

Operating Temperature

-86°F +167°F
| -30°C +75°C

Storage Temperature

-104°F +185°F
| -40°C +85°C

Lifespan | Vida Útil

50.000 HRS

Heat resistance of welding

1 Time | 1 Vez
| Resistencia al calor de soldadura
473°F | 245°C

Length | Largo

1.06in | 2.7cm

Width | Ancho

0.79in | 2cm

Certifications | Certificaciones



TYPE OF LIGHT AND CHIPS

TIPO DE LUZ Y DE CHIPS

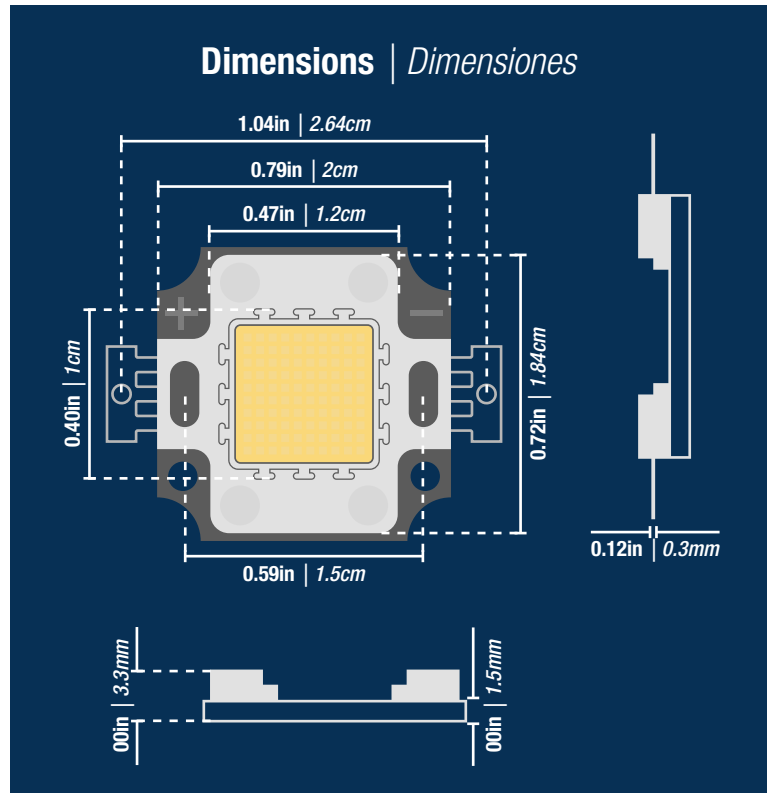
DEMASLED

LED chip Type | Tipo de LED

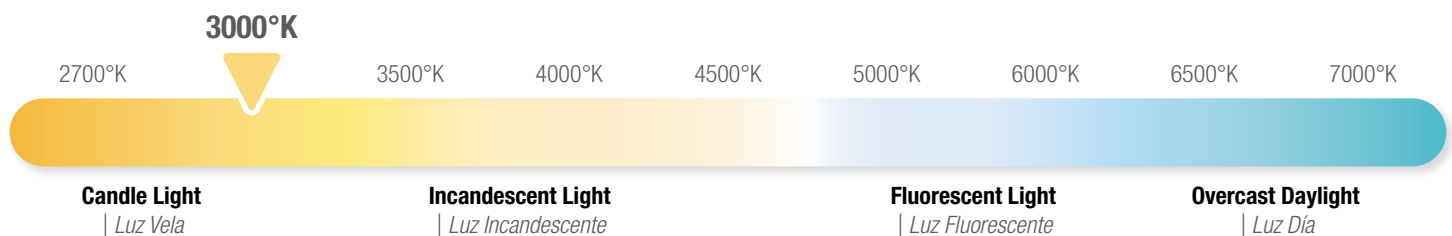
▶ Epistar High Power LED

High power LED, with heating generation to reduce electricity consumption, maintenance, carbon emission and saving in the electric rate, highly resistant to shocks, has an instant start without flickering, is widely used in general lighting, LED contour lights, garden, LED ceiling lights, decorative lights, street lamps, among other applications.

| Led de alta potencia, con generación de calefacción para reducir el consumo de electricidad, mantenimiento, emisión de carbono y ahorro en la tarifa eléctrica, altamente resistente a golpes, cuenta con un inicio instantáneo sin parpadeos, es ampliamente utilizado en la iluminación general, luces led de contorno, de jardín, lamparas led de techo, decorativas, de calles, entre otras aplicaciones.



Light Temperature | Temperatura de la Luz

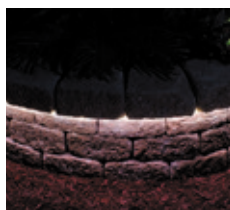


Differences between Temperatures

| Diferencias entre Temperaturas



Warm White
| Blanco Cálido



Neutral White
| Blanco Neutro

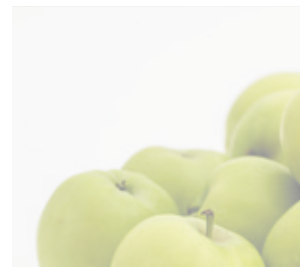


Cool White
| Blanco Frío

Color Rendering Index (CRI)

| Índice de Reproducción Cromática

CRI 25



▶ CRI 70

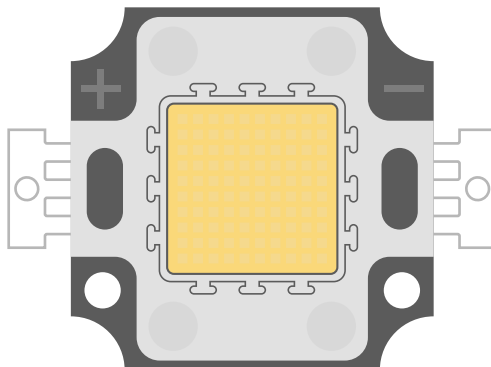


Product Characteristics | Características del Producto

99.99% Gold wire
| 99.99% Alambres de Oro

30x30 Chip per high power
| 30x30 chips de Alta potencia

Copper holder
| Soporte de Cobre



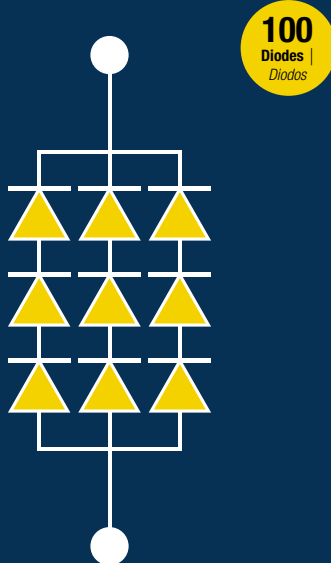
Stable performance
| Rendimiento estable

Light-emitting area larger
| Área de luz mas grande

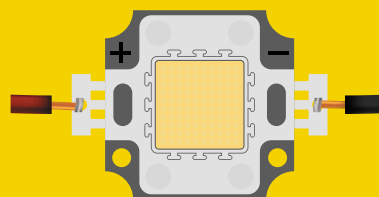
The service life is long
| Amplio tiempo de vida

100% power
| 100% de potencia

Internal Provision of Diodes | Disposición Interna de Diodos



Cable Connection | Conexión de Cables



White & Red wire to positive
| Cable blanco y rojo a positivo.

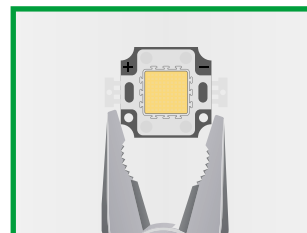


White & Black wire to negative
| Cable blanco y negro a negativo.

Product Handling | Manejo del Producto



Incorrect Handling | Manejo Incorrecto



Correct Handling | Manejo Correcto



Welding guide | Guía de soldadura



Reflow soldering is a way of welding, in which the melted solder paste through applying high temperature in reflow welding machine is used to make LED copper base and aluminum plate weld together to achieve good effect of thermal conductivity. | La soldadura por reflujo es una forma de soldadura, en la cual la pasta de soldadura fundida, mediante la aplicación de alta temperatura en la máquina de soldadura por reflujo, es utilizada para hacer que la base de cobre LED y la placa de aluminio se unan para lograr un buen efecto de conductividad térmica.



Customers are suggested to use reflow welding machine with stable and accurately controlled temperature. For high power LED, reflow welding machine with 6 temperature zones or more than 6 temperature zones is suggested to be used. | Se sugiere que los clientes que utilicen máquinas de soldadura por reflujo con temperatura estable y controlada con precisión. Para LEDs de alta potencia, se sugiere utilizar una máquina de soldadura de reflujo con 6 zonas de temperatura o más de 6 zonas de temperatura.



Customers are advised to use low temperature lead-free solder paste with melting point lower than 356°F. The highest temperature does not exceed 410°F. | Se recomienda a los clientes que utilicen pasta de soldadura sin plomo de baja temperatura con un punto de fusión inferior a 180°C. La temperatura más alta no supera los 210°C.



Before reflow soldering, reflow temperature curve should firstly be set according to the characteristics of reflow welding machine and melting point of solder paste. Reflow soldering process generally is divided into four parts, including preheating zone, heat-preservation zone, welding zone and cooling zone. | Antes de la soldadura por reflujo, la curva de temperatura de reflujo debe establecerse primero de acuerdo con las características de la máquina de soldadura de reflujo y el punto de fusión de la pasta de soldadura. El proceso de soldadura por reflujo generalmente se divide en cuatro partes, que incluyen la zona de precalentamiento, la zona de preservación del calor, la zona de soldadura y la zona de enfriamiento.



Preheating zone-Temperature zone 1-3: The heating rate must be controlled within an appropriate range. If it is too fast, thermal shock will be generated and the LED may be damaged; and if it is too slow, evaporation of solvent is insufficient which will affect the quality of welding. To prevent thermal shock damage to the LED, the recommended heating rate of 33.8 – 37.4°F/ sec. | Zona de precalentamiento - Zona de temperatura 1-3: La velocidad de calentamiento debe controlarse dentro de un rango apropiado. Si es demasiado rápido, se generará un choque térmico y el LED puede dañarse; y si es demasiado lento, la evaporación del solvente es insuficiente, lo que afectará la calidad de la soldadura. Para evitar daños por choque térmico en el LED, la velocidad de calentamiento recomendada es de 1-3°C/seg.



Constant temperature zone-Temperature Zone 3. Generally about 60 seconds. If the active temperature setting is too high, it would cause the flux premature loss of decontamination function, excessive volatilization of solder paste, easy oxidation of solder joints, and poor wetting ability. | Zona de temperatura constante-Zona de temperatura 3. Generalmente unos 60 segundos. Si el ajuste de temperatura activo es demasiado alto, causaría la pérdida prematura del flujo de la función de descontaminación, volatilización excesiva de la pasta de soldadura, oxidación fácil de las juntas de soldadura y poca capacidad de humectación.



Welding Zone-Temperature 4-6. Generally about 30 seconds. The highest temperature is set up in generally more than 68 - 104°F melting point of solder paste. If the temperature was too low, on the contrary, it would damage the LED, meanwhile, it also would increase the deformation of PCB. | Zona de soldadura-Temperatura 4-6. Generalmente unos 30 segundos. La temperatura más alta se establece generalmente en un punto de fusión de más de 20-40°C de pasta de soldadura. Si la temperatura fuera demasiado baja, por el contrario, dañaría el LED, mientras tanto, también aumentaría la deformación de la PCB.



Cooling Zone-After Welding Zone. The purpose is to cool the PCB, and keep a good shape, usually set to 37.4 – 39.2°F every second. Solder joint cracking phenomena may occur if speed is too fast, and the aggravation of solder oxidation may occur if speed is slow. | Zona de enfriamiento: después de la zona de soldadura. El propósito es enfriar el PCB y mantener una buena forma, generalmente configurada a 3-4°C por segundo. Pueden ocurrir fenómenos de agrietamiento de la unión de la soldadura si la velocidad es demasiado rápida, y la agravación de la oxidación de la soldadura puede ocurrir si la velocidad es lenta.



In order to get the ideal welding effect, we recommend the use of steel mesh to brush the solder paste whose thickness should be set at 0.15-0.2mm. | Para obtener el efecto de soldadura ideal, recomendamos el uso de una malla de acero para cepillar la pasta de soldadura cuyo espesor debe establecerse en 0.15-0.2 mm.

Announcements of LED Welding

| Anuncios de soldadura LED



After the completion of welding, if the scaling powder on the surface of aluminum plate or welding point is too much, the cleaning is suggested as follows: It needs carefully scrubbing the smudge on the aluminum plate with dust-free anti-static cloth dipping anhydrous ethanol. Acetone, corrosive solvents etc., should not be used for cleaning.

| Después de completar la soldadura, si el polvo de incrustación en la superficie de la placa de aluminio o el punto de soldadura es demasiado, la limpieza se sugiere de la siguiente manera: es necesario limpiar cuidadosamente la mancha en la placa de aluminio con un paño antiestático sin polvo luego de ser sumergido en etanol anhidro. La acetona, disolventes corrosivos, etc. no deben usarse para la limpieza.



In the process of using, the setting of temperature and time will be different due to different equipment by different company and different characteristics of solder paste. When using LEDs, customers are suggested to understand the melting point of solder paste and the temperature-resistance condition of LEDs during soldering, and then adjust again the parameters of reflow welding machine. The application guide can be used for customer reference only. | En el proceso de uso, el ajuste de temperatura y tiempo será diferente debido a los diferentes equipos de diferentes compañías y las diferentes características de la pasta de soldadura. Cuando se usan LEDs, se sugiere a los clientes que comprendan el punto de fusión de la pasta de soldadura y la condición de resistencia a la temperatura de los LEDs durante la soldadura, y luego ajusten nuevamente los parámetros de la máquina de soldadura por reflujo. La guía de aplicación se puede usar solo para referencia del cliente.

WARNING, CAUTION AND DECLARATION

ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES Y DECLARACIONES

DEMASLED



Caution | Precauciones



DO NOT expose the LED product to sunlight due to damage caused by UV rays. | NO exponga el producto LED a la luz solar debido a los daños causados por los rayos UV.



Any organic solvent chemical is forbidden. | Queda prohibido emplear cualquier solvente químico.



The product should not be exposed to water, oil or organic solutions. | El producto no debe exponerse al agua, aceite o soluciones orgánicas.



Do not press the surface with any sharp object (such as tweezers). | No presione la superficie con ningún objeto afilado (como pinzas).



Repackage unused products. Store the moisture-proof bag in a dry place after sealing. | Vuelva a empaquetar los productos no utilizados. Guarde la bolsa a prueba de humedad en un lugar seco después del sellado.



After six months of storage, it is recommended to use it again. | Después de seis meses de almacenamiento, se recomienda usarlo nuevamente.

Declaration | Declaraciones



The given data in the specification is laboratory data, there may be discrepancy found in the actual products.

| La información proporcionada es del laboratorio, está puede presentar discrepancia con el producto.



The given drawing in the specification are only for reference, there may be discrepancy found in the actual product.

| La imágenes proporcionadas solo son de referencia, puede presentarse discrepancia con el producto.



The product are subject to change without prior notification.

| Los productos pueden ser modificados sin notificación previa.

Warning | Advertencias



Installation, maintenance should be done by professional staff.

| La Instalación y mantenimiento debe ser realizado por un profesional.



Installation with power on is forbidden.

| La instalación con la corriente eléctrica encendida esta prohibida.



Disassembling or modifying the product is forbidden.

| Desarmar o modificar el producto está prohibido



When using the product, you should wear ring or antistatic gloves.

| Al usar el producto, debe usar guantes de anillos o antiestáticos.



All equipment, devices and machines must be grounded effectively.

| Todos los equipos, dispositivos y máquinas deben estar conectados a tierra de manera efectiva.



When the LED is working, the temperature of the PCB should not exceed 60 °C. | Cuando el LED está funcionando, la temperatura de la PCB no debe superar los 60 °C.



Welding on the deformed PCB board is prohibited

| Está prohibido soldar en la placa PCB deformada.

Warranty | Garantía



2

Years | Años