

GREENICE:

MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTION MANUAL

BOMBILLAS LED

Led Bulbs



TABLA DE CONTENIDOS

TABLE OF CONTENTS

ES.....

Recomendaciones Generales	1
Introducción	2
Instalación	3
Recomendaciones Finales	6

EN

General Recommendations.....	7
Introduction.....	8
Installation.....	9
Final Recommendations	12

ES

RECOMENDACIONES GENERALES

- *Para instalar este producto debe seguir las siguientes instrucciones.*
- *Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas.*
- *No cambie los componentes de los productos usted mismo para evitar accidentes.*

Para garantizar su seguridad al trabajar en instalaciones eléctricas recuerde siempre:

- *Cortar todas las fuentes en tensión.*
- *Bloquear los aparatos de corte.*
- *Verificar la ausencia de tensión.*
- *Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión.*
- *Delimitar y señalizar la zona de trabajo.*
- *Utilizar EPI (Equipo de Protección Individual).*

Materiales y consideraciones necesarias

Si se trata de una instalación en el techo, sería aconsejable el uso de escalera.

INTRODUCCIÓN

Cuándo tocamos una lámpara LED no nos quemamos los dedos, sin embargo los leds sí que emiten calor, aunque este se proyecta en dirección contraria a la luz. Por lo que el calor se vierte en la parte trasera del chip led y para que esta parte no se recaliente, es necesario que se disipe bien, por lo que:

**** Las Bombillas Led NO deben instalarse en sitios donde no dispongan de ventilación****

Así debemos distinguir entre los led COB (chip en la placa), están multitud de leds en un mismo encapsulado, por lo que disipa mejor el calor. Este tipo es el más adecuado para estar encendido constantemente, por lo que se instala en lugares de trabajo. Proporcionan casi el doble de rendimiento lumínico que proporcionan los leds SMD. Emite una luz multidireccional y no causan deslumbramiento. Soporta bien las fluctuaciones de la corriente eléctrica.

Y luego están los led SMD (dispositivo de montaje superficial), se instalan más en lugares de paso donde la iluminación no va a estar constantemente encendida. Emiten un haz lumínico de calidad, pero prácticamente la mitad que los led COB. No pueden estar continuamente encendidos, puesto que en las juntas del led con la base del chip se producen altas temperaturas que podrían dañar el dispositivo. Son muy resistentes a los golpes, puesto que no tienen filamento. Emite luz unidireccional exclusivamente, por lo que es muy adecuada para las viviendas.

INSTALACIÓN

1. Tipos y diámetros de portalámparas

- ***E:** Rosca tipo Edison, con diámetros 14 mm (tipo vela) y 27 mm (estándar).*
- ***G:** Contacto por clemas de presión simples, con diámetros 4,9 y 24 mm.*
- ***GX:** Contacto por clemas de presión reforzadas, con diámetros 5,3 mm.*
- ***GU:** Contacto por clemas para bombillas con protección de emisión calorífica trasera, con diámetro 10 mm.*
- ***R:** Casquillos para lámparas rectilíneas con terminales simples.*

Bombillas MR16 (GU5.3)

Dicroicas. Estas bombillas sólo funcionan con transformadores de 12v en continua.

Las MR16 tienen una conexión en forma de dos “pinchos” o pines con una distancia de 5 milímetros entre ellos.

Reemplaza a halógenos tradicionales tipo bi-pin ahorrando hasta un 90% de consumo energético. Foco de pequeño tamaño (igual que las halógenas). Suponen una alternativa ecológica de gran calidad con amplias posibilidades de decoración y ahorro energético.



Bombillas GU10

Dicroicas. Funcionan a 230 v, es decir, directamente de la red eléctrica, al contrario que las MR16, las GU10 funcionan sin transformador. Con este tipo de luminarias no tenemos que sustituir ningún transformador ni asegurarnos de que los componentes que tenemos vayan bien, simplemente sustituir la antigua por la nueva bombilla de LED. Buena alternativa para el reemplazo de halógenos en iluminación de vitrinas y escaparates. Ahorro de hasta el 90% en su consumo energético.



Bombillas E14

Casquillo de rosca pequeña, conocida como bombilla de vela.
Funcionan a 230 v.

Son perfectas para sustituir a las bombillas incandescentes o de bajo consumo en todo tipo de lugares. Buena alternativa para iluminación en casas, oficinas, centros comerciales, garajes,...

Disponibles en diferentes temperaturas de color blanco cálido, blanco neutro o blanco frío para que se adapten a todas las situaciones.



Bombillas E27

Es el casquillo de rosca más extendido. Funcionan a 230 v.

Alta potencia lumínica, ahorro de hasta el 90% en su consumo energético. Suponen una alternativa con amplias posibilidades de decoración y ahorro energético.



Bombillas G4

Pequeñas y de dos pines. Alimentación AC/DC 12 v.

Sencillas de instalar.

Éstas sustituyen a las bombillas G4 halógenas convencionales. Ahorran el 90% de energía respecto a las convencionales.

Por su pequeño tamaño estas bombillas se usan para iluminar pequeños espacios como vitrinas o para usarlas en flexos y lámparas.



Bombillas R7S

Bombillas LED con conectores R7S usada para sustituir a los halógenos lineales, tienen un gran ángulo de proyección y gran potencia lumínica. Alimentación AC85-265 v/DC. Se consiguen ahorros de hasta el 90%. Resistente a golpes y vibraciones. Usada para sustituir a los halógenos lineales en todo tipo de apliques y luminarias que dispongan de conectores R7S.



AR 111

Estos LED AR son ideales para ser reemplazados por focos halógenos. Son los más adecuados para obtener una iluminación de acentuación y se adaptan notablemente a todo tipo de proyectos de iluminación de ambientes interiores tipo recepciones, restaurantes, galerías, escaparates y entornos comerciales.



El objetivo principal de los LED AR, es destacar algún producto por encima de los demás, ofreciendo una iluminación de una forma específica dependiendo del producto: alimentación, electrónica... etc. Con el fin de hacerlo más atractivo a los ojos del público.

LED PAR, E27

Las bombillas LED PAR ofrecen una muy buena atmósfera de iluminación, siendo la opción perfecta para sustituir las bombillas tradicionales incandescentes (por su casquillo E27). Son adecuadas para obtener una iluminación de acentuación. También las bombillas led par son ideales para reemplazar focos halógenos. Se adaptan a todo tipo de proyectos de iluminación de ambientes interiores como recepciones, restaurantes, galerías, escaparates y entornos comerciales. Son muy buena opción para la iluminación de cualquier escaparate comercial.



2. Instalación.

- *¡ATENCIÓN! Apague el interruptor general o principal antes de la instalación y compruebe que no existe tensión.*
- *Verificar el voltaje de la bombilla a cambiar.*
- *Desacople la bombilla realizando el movimiento oportuno acorde al tipo de casquillo.*
- *Instale la nueva bombilla.*
- *Conecte de nuevo la corriente y realice las comprobaciones oportunas.*

RECOMENDACIONES FINALES

Mantenimiento:

Por favor, utilice únicamente paños secos para limpiar la superficie de la luz. El uso de cualquier sustancia química podría dañar la superficie del producto.

Cuide el Medio Ambiente:

- *Después de utilizar los productos, tírelos en un contenedor siguiendo las directrices de las leyes o normativas locales, o pregunte a su vendedor.*
- *Cuando tire el embalaje, separe previamente los elementos de papel, los de plástico u otros materiales, y tírelos en los contenedores adecuados, separados según el tipo de basura.*

Los productos eléctricos no deben tirarse junto con los desechos domésticos, deben llevarse a un punto ecológico comunitario de recogida de este tipo de materiales, de acuerdo con la legislación local. Póngase en contacto con las autoridades locales o con su vendedor, para que le aconsejen sobre el reciclaje. El material de embalaje es reciclable. Deshágase del embalaje de manera ecológica y de forma que el servicio de recogida pueda acceder fácilmente al material reciclable.

EN

GENERAL RECOMMENDATIONS

- *To install this product you must follow the instructions below.*
- *Keep the instruction manual for future reference.*
- *Do not change the components of the products by yourself to avoid accidents.*

To ensure your safety when working on electrical installations, always remember:

- *Cut off all sources of tension.*
- *Lock the cutting devices.*
- *Check the absence of voltage.*
- *Ground and short-circuit all possible sources of voltage.*
- *Delimit and mark the work area.*
- *Use PPE (Personal Protective Equipment). Utilizar EPI (Equipo de Protección Individual).*

Materials and necessary considerations

If it is a ceiling installation, the use of a ladder would be advisable.

INTRODUCTION

When we touch an LED lamp we do not burn our fingers, however LEDs do emit heat, although it is projected in the opposite direction to the light. So the heat is poured into the back of the led chip and so that this part does not overheat, it needs to dissipate well, so:

*** Led Bulbs should NOT be installed in places where they do not have ventilation**

Thus we must distinguish between the COB LEDs (chip on the board), there are a multitude of LEDs in the same package, so it dissipates heat better. This type is best suited to be constantly on, so it is installed in workplaces. They provide almost twice the light output of SMD LEDs. It emits a multidirectional light and does not cause glare. Withstands fluctuations in electrical current well.

And then there are the SMD (surface mount device) LEDs, they are installed more in places of passage where the lighting is not going to be constantly on. They emit a quality light beam, but practically half that of COB LEDs. They cannot be continuously on, since high temperatures occur at the joints of the led with the base of the chip that could damage the device. They are very resistant to shocks, since they do not have a filament. It emits only one-way light, making it very suitable for homes.

INSTALLATION

1. Lamp holder types and diameters

- *E: Edison type thread, with diameters 14 mm (sail type) and 27 mm (standard).*
- *G: Contact by simple pressure terminals, with diameters 4.9 and 24 mm.*
- *GX: Contact by reinforced pressure clamps, with diameters 5.3 mm.*
- *GU: Contact by terminals for bulbs with rear heat emission protection, with a diameter of 10 mm.*
- *R: Sockets for rectilinear lamps with simple terminals.*

MR16 (GU5.3) bulbs

Dichroic. These bulbs only work with 12v DC transformers.

The MR16 have a connection in the form of two “spikes” or pins with a distance of 5 millimeters between them.

Replaces traditional bi-pin halogens saving up to 90% of energy consumption. Small spotlight (same as halogen ones). They represent a high-quality ecological alternative with wide possibilities for decoration and energy savings.



GU10 bulbs

Dichroic. They work at 230 v, that is, directly from the electrical network, unlike the MR16, the GU10 work without a transformer. With this type of luminaire we do not have to replace any transformer or make sure that the components we have go well, simply replace the old one with the new LED bulb. Good alternative for halogen replacement in showcase and shop window lighting. Savings of up to 90% in your energy consumption.



E14 bulbs

Small screw cap, known as a candle bulb. They work at 230 v.

They are perfect to replace incandescent or energy saving bulbs in all kinds of places. Good alternative for lighting in homes, offices, shopping centers, garages, ...

Available in different warm white, neutral white or cool white color temperatures to suit all situations.



E27 bulbs

It is the most widely used screw cap. They work at 230 v.

High light power, saving up to 90% in energy consumption. They represent an alternative with wide possibilities for decoration and energy saving.



G4 bulbs

Small and two-pin. AC / DC power supply 12 v.

Simple to install.

These replace conventional halogen G4 bulbs. They save 90% of energy compared to conventional ones.

Due to their small size, these bulbs are used to illuminate small spaces such as showcases or to use them in lamps and lamps.



R7S bulbs

LED bulbs with R7S connectors used to replace linear halogens, have a large projection angle and high light output. AC85-265 v / DC power supply. Savings of up to 90% are achieved. Resistant to shock and vibrations. Used to replace linear halogens in all types of fixtures and luminaires that have R7S connectors.



AR 111

These AR LEDs are ideal to be replaced by halogen bulbs. They are the most suitable for accent lighting and are remarkably suited to all types of lighting projects for interior environments such as receptions, restaurants, galleries, shop windows and commercial environments.



The main objective of AR LEDs is to highlight a product above the others, offering lighting in a specific way depending on the product: power supply, electronics ... etc. In order to make it more attractive in the eyes of the public.

LED PAR, E27

LED PAR bulbs offer a very good lighting atmosphere, being the perfect option to replace traditional incandescent bulbs (with their E27 socket). They are suitable for accent lighting. Also led par bulbs are ideal to replace halogen bulbs. They adapt to all types of lighting projects in interior environments such as receptions, restaurants, galleries, shop windows and commercial environments. They are a very good option for lighting any commercial showcase.



2.Installation

- *ATTENTION! Turn off the general or main switch before installation and check that there is no voltage.*
- *Check the voltage of the bulb to be changed.*
- *Uncouple the bulb making the appropriate movement according to the type of socket.*
- *Install the new bulb.*
- *Reconnect the power and carry out the necessary checks.*

FINAL RECOMMENDATIONS

Maintenance:

Please only use dry cloth to clean the surface of the light. The use of any chemical substance could damage the surface of the product.

Take care of the environment:

- *After using the products, dispose of them in a container following the guidelines of local laws or regulations, or ask your dealer.*

- *When throwing away the packaging, separate the paper, plastic or other items in advance, and throw them away in the appropriate containers, separated according to the type of garbage.*

Electrical products should not be thrown away with household waste, they should be taken to an ecological community collection point for this type of material, in accordance with local legislation. Contact local authorities or your dealer for advice on recycling. The packaging material is recyclable. Dispose of packaging in an environmentally friendly way and in such a way that the recyclable material can be easily accessed by the collection service.



GREENICE :

www.greenice.com
912 90 75 21