

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE BALASTOS ELECTRÓNICOS PARA LÁMPARAS HID.

El balasto electrónico utiliza componentes electrónicos sensibles. Debe ser tratado con cuidado, como si de un equipo de música, reproductor DVD o cualquier otro equipo electrónico se tratara. Su instalación requiere seguir unas pautas acordes con las recomendaciones del fabricante, con el fin de conseguir una durabilidad y funcionamiento adecuado, tanto del balasto como de la lámpara.

SEGURIDAD



Las operaciones de mantenimiento y reposición deben ser realizadas por personal cualificado siguiendo rigurosamente las instrucciones dadas sobre el producto y la reglamentación vigente.

Para garantizar la protección contra electrochoques hay que desconectar los equipos de la alimentación durante los trabajos en ellos.

No se debe instalar ni cambiar ninguna lámpara si la tensión de red no se ha desconectado previamente

CONDUCTOR DE TIERRA



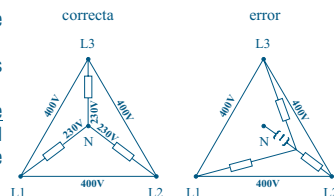
El uso del conductor de tierra es rigurosamente **OBLIGATORIO**. Debe ser conectado al balasto y a la luminaria. La estructura metálica del falso techo (si existe) es conveniente conectarla a tierra.

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La tensión y frecuencia de alimentación deben estar dentro del rango normal de funcionamiento. Respetar la polaridad indicada (fase y neutro).

El funcionamiento en corriente continua, solamente está permitido para balastos especialmente diseñados al efecto.

En instalaciones trifásicas a 400V, se debe asegurar que el neutro esté siempre conectado, si quedara interrumpido, podrían llegar los 400V a los equipos con el consiguiente riesgo de avería de los balastos. Al realizar la instalación, debe equilibrar al máximo el reparto de cargas entre fases.



TEMPERATURA



Se debe comprobar que la máxima temperatura ambiente en el habitáculo del balasto no sobrepasa la **ta** marcada sobre el equipo, y asegurar un grado de protección adecuado contra la humedad.

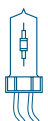
En cualquier caso, **no se debe superar la temperatura tc marcada sobre la envolvente del balasto**, ya que un funcionamiento continuado con temperaturas superiores produce una reducción progresiva de la esperanza de vida.

En caso de detección de sobre temperatura por causa de fuentes de calor externas, el termointerruptor incorporado desconecta el balasto.

CABLEADOS Y COMPONENTES DE LA LUMINARIA

El cable empleado en el borne de conexión a la lámpara indicado con **3.5KV** es necesario que sea apropiado para este valor de tensión.

Cualquier derivación o contacto fortuito entre la tierra y los cables de lámpara producirán la avería del equipo, por ello es necesario extremar las precauciones para garantizar el correcto aislamiento de todas las partes.



CLEMAS DE CONEXIÓN Y PREPARACIÓN DEL CABLE

Se recomienda el uso de hilo rígido de un solo conductor de sección 0.5-1.5mm² / AWG20-16.

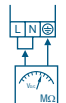
Longitud de pelado:

Input/lamp: 7-8mm

Si es necesario extraer un hilo previamente insertado, pulsar con cuidado la tecla de accionamiento para evitar su ruptura.



TEST DE AISLAMIENTO



Si se realiza la prueba de aislamiento a la instalación, en los circuitos que alimenten balastos electrónicos, el ensayo se realizará aplicando la tensión de prueba entre fases y neutros todos unidos y el conductor de tierra. Nunca se aplicará tensión de prueba entre fases y neutro o entre fases.

RADIO INTERFERENCIAS

No cruzar los cables de conexión al balasto con los de conexión del balasto a la lámpara.



INTERRUPTORES DE PROTECCION

Cada grupo de balastos electrónicos debe estar protegido por un interruptor magnetotérmico y un diferencial de uso exclusivo. Los balastos electrónicos son resistentes a las sobretensiones transitorias especificadas en normativa, y deben ser instalados en circuitos independientes separados de otras cargas inductivas (balastos inductivos, motores ventiladores etc....)

INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION OF ELECTRONIC BALLASTS FOR HID LAMPS.

Electronic ballasts use sensitive electronic components and should be handled with the same care as a sound system, DVD player or any other electronic equipment. In order to achieve a long life and correct functioning, both in the ballast and in the lamp, it is necessary to follow some guidelines in compliance with the manufacturer's recommendations.

SECURITY



Maintenance and replacement must be carried out by qualified personnel. The instructions given with the product and the current regulations must be strictly followed.

When working on electric systems, the protection against electric shock is to be ensured by disconnecting the mains. Do not install or change lamps on the ballast if mains tension has not been disconnected

EARTH WIRE

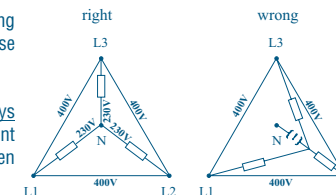


The use of the earth wire is strictly **COMPULSORY**. Said wire must be connected to the ballast and the light fixture. It is convenient to connect the metallic structure of the false roof (if one exists) to the earth wire.

ELECTRICAL SUPPLY

The voltage and frequency of the power line must be within the normal working range specified on the ballast. The polarity indicated must be respected (phase and neutral).

Operation with direct current is only allowed in specially designed ballasts. In 400 V triphase installations, it must be ensured that the **neutral is always connected**; otherwise the 400 V could reach the equipment with the consequent risks. When the installation is being carried out the load distribution between phases must be balanced as much as possible.



TEMPERATURE



The maximum environmental temperature in the installation must be checked in order to ensure it does not exceed the **ta** marked on the equipment, and an adequate degree of protection against humidity should be provided.

Without exception, **the temperature tc marked on the packaging of the ballast should not be exceeded**, as continued use at higher temperatures causes a continued reduction in the ballast's life.

The thermal detector switches off the ballast in case of deflection of over temperature due to external sources.

WIRING AND COMPONENTS OF THE LUMINAIRE

The cable used in the connection terminal to the lamp indicated with 3.5KV is necessary that it will be appropriate for this value of tension.

Any derivation or fortuitous contact between earth and lamp cables may produce the equipment failure; therefore, it is necessary to extreme the precautions to guarantee the correct isolation of all the parts.



TERMINAL BLOCK AND WIRE PREPARATION

The use of only one rigid wire with a section between 0.5 and 1.5mm² / AWG20-16 is recommended.

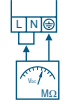
Length of peeled:

Input/lamp: 7-8mm

If necessary to remove a previously inserted wire, gently press the action key to avoid breaking.



INSULATION TEST



If an insulation test is done on the installation of the circuits which supply power to the electronic ballasts, the test will be done applying the test voltage between phases and neutrals together and the earth wire. The test voltage will never be applied between phases and neutral or between phases.

RFI

Install connecting cables to the ballast and cables between ballast and lamps intersection-free



PROTECTION SWITCHES

Each group of electronic ballasts must be protected by a magnetothermal switch and a differential of exclusive use.

The electronic ballasts are resistant to the transitory overvoltages specified in regulation, and must be installed in independent circuits separated from other inductive loads (inductive ballasts, engines, etc....)