



HF-Selectalume II

Balastos electrónicos para lámparas TL-D

Descripción del Producto

- Balasto electrónico de alta frecuencia asequible y confiable, conforme CE para lámparas fluorescentes TL-D, una alternativa ideal para balastos electromagnéticos (EM)

Características y Beneficios

- Eficacia energética CELMA A2, ahorrando 25% de energía en comparación con balastos electromagnéticos "Tipo-C".
- Cumplimiento CE, incluyendo aprobación seguridad externa IEC 61347 (KemaKeur).
- Diseño sólido para 30.000 horas de vida útil a T_{cmáx} y 8.000 encendidos/ apagados de una lámpara.
- Arranque rápido, cálido y sin parpadeos (< 1,6 s), no requiere encendido.
- Alto factor de potencia 0.98 con THD <10%.
- Arranque automático luego de caída de tensión o cambio de lámpara.
- Apto para el funcionamiento CC de emergencia, 186V a 275V (a -10 °C).
- Funcionamiento en alta frecuencia, eliminando la fatiga visual causada por balastos electromagnéticos.
- Conformidad EMC con EN 55015 2006 + A1 2007.
- Conector diseñado para el cableado manual o de inserción automática.

Aplicaciones

Ideal para aplicaciones en las que se necesita reducir el consumo por metro cuadrado o el costo operativo:

- Aplicaciones donde no hay dispositivos de control instalados.
- Aplicaciones interiores profesionales con largas horas de trabajo, ej. oficinas, call centers, etc.
- Grandes tiendas, comercios, supermercados, tiendas pequeñas, etc.
- Estacionamientos.

Calidad


Óptima calidad con respecto a:

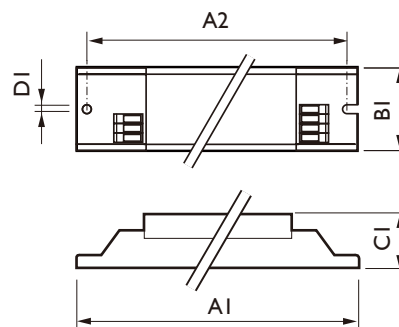
- Seguridad del producto: el balasto está protegido contra sobretensión, conexiones incorrectas y la parada de seguridad se activa en forma automática en caso de fallas en las lámparas.
- Proveedor del sistema: Como fabricante de las lámparas y el balasto electrónico, Philips garantiza que, desde la etapa más temprana de desarrollo, se mantiene el rendimiento óptimo de la lámpara / balasto.
- Normas internacionales: el balasto cumple con todas las normas y regulaciones internacionales relacionadas con seguridad, rendimiento, eficacia energética, inmunidad, sustancias peligrosas y EMCs. Más detalles en la sección normativas y aprobaciones.

PHILIPS

sense and simplicity

Normativas y Aprobaciones

- RFI 9kHz-30 MHz EN 55015
- RFI 30 MHz-300 MHz EN 55015: 2006+A1:2007
- RFI cuando opera en CC EN 55015: 2006+A1:2007
- RFI > 30 MHz EN 55022 B
- Corrientes Armónicas EN 61000-3-2
- Inmunidad EN 61547
- Seguridad EN 61347-2-3:2000 + A2:2006
- Protección temperatura IEC 60068-2-14:2009-Na
- Pruebas de vibración y choque IEC 60068-2-6 Fc
IEC 60068-2-29 Eb
- Norma de Calidad ISO 9000-2008
- Norma medioambiental ISO 14001; 2004
- Eficacia Energética CELMA EEI=A2
- Marcas aprobación KEMA-KEUR, C-tick, TISI 1955
- Marca CE
- Temperatura declarada protegida térmicamente IEC 61347-1 



Dimensions in mm (nom)

| Type | A1 | A2 | BI | CI | DI |
|-------------------|-------|-------|------|------|-----|
| HF-S II 1 Lamp | 280.0 | 265.0 | 30.0 | 28.0 | 4.2 |
| HF-S II 2 Lamps | 280.0 | 265.0 | 30.0 | 28.0 | 4.2 |
| HF-S II 3/4 Lamps | 280.0 | 265.0 | 39.0 | 28.0 | 4.2 |

8UcgyVWfCbJMcg

| Balasto | Número de Lámparas (x) | Índice de Eficiencia Energética CELMA | Frecuencia Línea (Hz) | Tensión Línea (V) |
|-----------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| HF-S 118 TL-D II 220-240V | 1 | A3 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 218 TL-D II 220-240V | 2 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 3 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 4 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 136 TL-D II 220-240V | 1 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 236 TL-D II 220-240V | 2 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 336 TL-D II 220-240V | 3 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 158 TL-D II 220-240V | 1 | A2 | 50/60 | 220-240 |
| HF-S 258 TL-D II 220-240V | 2 | A2 | 50/60 | 220-240 |

Datos técnicos

| Lámparas | Cant. de Lámparas | Balasto | Potencia Sistema (W) | Potencia Lámpara (W) | Balasto Pérdidas (W) | flu o Nominal* (Lm) |
|----------|-------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| TL-D 18W | 1 | HF-S 118 TL-D II 220-240V | 18.8 | 1 x 15.1 | 3.7 | 1350 |
| TL-D 18W | 2 | HF-S 218 TL-D II 220-240V | 38.1 | 2 x 16.3 | 5.5 | 1350 |
| TL-D 18W | 3 | HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 55.9 | 3 x 15.9 | 8.3 | 1350 |
| TL-D 18W | 4 | HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 68.9 | 4 x 15.1 | 8.7 | 1350 |
| TL-D 36W | 1 | HF-S 136 TL-D II 220-240V | 36.3 | 1 x 32.8 | 3.5 | 3350 |
| TL-D 36W | 2 | HF-S 236 TL-D II 220-240V | 68.9 | 2 x 30.8 | 7.3 | 3350 |
| TL-D 36W | 3 | HF-S 336 TL-D II 220-240V | 107.3 | 3 x 32.6 | 9.6 | 3350 |
| TL-D 58W | 1 | HF-S 158 TL-D II 220-240V | 56.5 | 1 x 51.7 | 4.8 | 5200 |
| TL-D 58W | 2 | HF-S 258 TL-D II 220-240V | 108.2 | 2 x 49.4 | 9.3 | 5200 |

Corriente de alimentación

| Lámparas | Cant. de Lámparas | Balasto | Corriente de entrada Durante el funcionamiento (A) |
|----------|-------------------|-----------------------------|--|
| TL-D 18W | 1 | HF-S 118 TL-D II 220-240V | 0.080 |
| TL-D 18W | 2 | HF-S 218 TL-D II 220-240V | 0.175 |
| TL-D 18W | 3 | HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 0.250 |
| TL-D 18W | 4 | HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 0.310 |
| TL-D 36W | 1 | HF-S 136 TL-D II 220-240V | 0.170 |
| TL-D 36W | 2 | HF-S 236 TL-D II 220-240V | 0.310 |
| TL-D 36W | 3 | HF-S 336 TL-D II 220-240V | 0.480 |
| TL-D 58W | 1 | HF-S 158 TL-D II 220-240V | 0.255 |
| TL-D 58W | 2 | HF-S 258 TL-D II 220-240V | 0.480 |

Corriente de arranque

| Balasto | Número Máximo de Balastos en MCB Tipo B16A | Corriente de Arranque Pico (A) | Corriente de Arranque Ancho (ms) |
|-----------------------------|--|--------------------------------|----------------------------------|
| HF-S 118 TL-D II 220-240V | 28 | 20 | 250 |
| HF-S 218 TL-D II 220-240V | 28 | 20 | 250 |
| HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 28 | 20 | 250 |
| HF-S 136 TL-D II 220-240V | 28 | 20 | 250 |
| HF-S 236 TL-D II 220-240V | 28 | 20 | 250 |
| HF-S 336 TL-D II 220-240V | 12 | 28 | 350 |
| HF-S 158 TL-D II 220-240V | 28 | 17 | 250 |
| HF-S 258 TL-D II 220-240V | 12 | 28 | 350 |

Características técnicas

| Hjdc MCB | 7 Ugy | B • a Yfc fYUij c XY VU Ugrcg |
|----------|-------|-------------------------------|
| B | 16 A | 100% (Ver tabla anterior) |
| B | 10 A | 63% |
| C | 16 A | 170% |
| C | 10 A | 104% |
| L, I | 16 A | 108% |
| L, I | 10 A | 65% |
| G, U, II | 16 A | 212% |
| G, U, II | 10 A | 127% |
| K, III | 16 A | 254% |
| K, III | 10 A | 154% |

| | |
|--|---|
| Frecuencia de operación (típica) | > 42 kHz (45 kHz) |
| Factor de potencia | 0,98 |
| Corriente dispersión puesta a tierra | < 0,5 mA por balasto |
| Tiempo de encendido | 1,6 sec |
| Protección contra sobretensión | 48 horas at 320 V AC, 2 horas a 350 V AC |
| Protección contra baja tensión | 48 horas a 176 V AC |
| Operación luminaria dual | Es posible la operación maestro-esclavo Longitud máx. del cable entre lámpara y balasto 0,75 m |
| Capacidad del cable | |
| Para 1 / 2 / 3 / 4 Lámparas | Máx. 200 pF entre cables de lámparas y Tierra Máx. 200 pF entre cables de lámparas y Tierra Observar las precauciones EMI |
| Arranque automático luego del reemplazo de la lámpara o caída de tensión | Sí, probado con caída hasta 30% con una duración de 10 ciclos de alimentación |
| Prueba resistencia aislamiento | 500 V DC de la Fase/Neutro a Tierra (no entre la Fase y el Neutro) |

Datos técnicos para la instalación

Funcionamiento de la alimentación

| | |
|--|-----------|
| Tensión de alimentación nominal | 220-240 V |
| Con tolerancia para rendimiento +6%, -8% | 202-254 V |
| Con tolerancia para seguridad +/- 10% | 198-264 V |
| Frecuencia de alimentación | 50/60 Hz |

C dYfUJCB XY Ya Yf[YbVU# 7

La salida de luz nominal se obtiene en el voltaje CC de 220 - 240 V

Voltaje necesario de la batería para encendido garantizado 176 - 275 V

Voltaje necesario de la batería para lámparas incandescentes 176 - 275 V

DC switchover time 180-200 ms

C VgYfj UJcbYgpcVfY U]bghUJCB a YWzb]WJ 8 UhcghVb]VgjdUfUY XJgY c ma cbhUY XY VU Ugcg< : Yb Ugi a JbUf]Ug

Temperaturas

Rango de temperatura para el encendido de la lámpara -15°C to +50°C
Máx. T_{case} 75°C

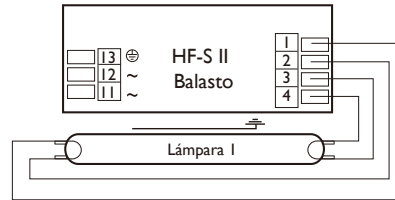
La vida útil de un balasto depende de su temperatura. Esto significa que existe una relación entre el punto T_c en el balasto y su vida útil. El balasto inteligente HF-Performer tiene una vida útil específica de 50.000 horas, con un máximo de 10% de fallas garantizadas a T_{carcasa} de 75°C. Para más información sobre este tema consulte la guía de Aplicación Philips para equipamientos de control de lámparas fluorescentes.

Nivel de humedad y ruido Inaudible

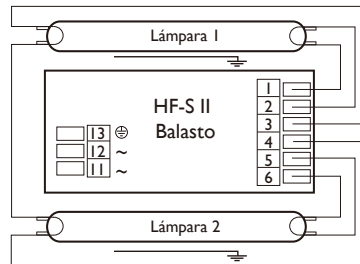
La humedad permitida ha sido comprobada según EN61347-1 part. 11. Observe que no entre condensación o vapor al balasto.

El balasto está térmicamente protegido a 110°C según EN61347-1 anexo C.

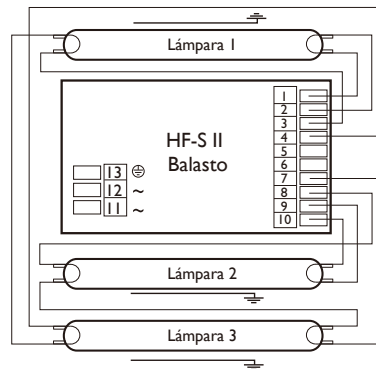
TL-D 1 Lámpara



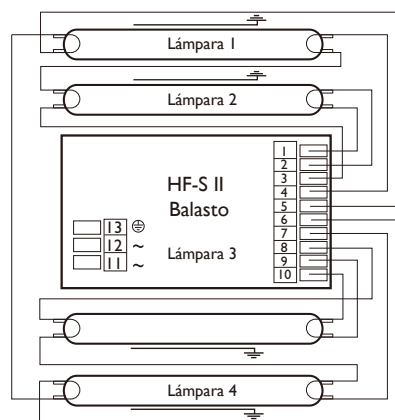
TL-D 2 Lámparas



TL-D 3 Lámparas



TL-D 4 Lámparas



Tipos de conectores:

La conexión para cables está diseñada para el cableado manual o de inserción automática. La conexión a tierra puede realizarse mediante la terminal tierra en el lado de la alimentación.

Longitud de los cables:

Para un rendimiento óptimo (Encendido y EMI), se recomienda mantener cortos los siguientes cables (<15 cm)

- Para circuitos de una lámpara, mantenga los cables a terminales 1 y 2 cortos.
- Para circuitos de dos lámparas, mantenga los cables a terminales 1, 2, 6 y 7 cortos.
- Para circuitos de tres o cuatro lámparas, mantenga los cables a terminales 1, 2, 9, y 10 cortos.

Espesor de los cables:

Al lado de la línea de alimentación 0,5...1,0 mm²

Al lado de la lámpara 0,5...1,0 mm²

Largo pelado del cable 8-9 mm

Notas:

1. Los datos están basados en una alimentación con una impedancia de 400 mΩ (equivalente a 15 m de cable de 2,5 mm² y otro de 20 m hasta el medio de la distribución de energía), bajo las peores condiciones. Con una impedancia de 800 mΩ pueden aumentarse los balastos en un 10%.
2. Asegúrese de que el neutro se ha reconectado luego de la ejecución de la prueba mencionada y antes que la instalación se ponga en funcionamiento.
3. Cableado de la lámpara: se requiere el uso de componentes de 500V nominales y el cableado para el HF-Selectalume II.
4. En algunos casos, la cantidad máxima de balastos no está determinada por el MCB, sino por la carga mínima de energía eléctrica de la instalación.
5. Observe que la cantidad máxima de balastos está dada en el caso en que todos sean encendidos al mismo tiempo, ej. un interruptor de pared.
6. Las mediciones se realizaron en un MCB unipolar. Para MCBs multipolares, es aconsejable reducir el número de balastos en un 20%.
7. Es recomendable conectar las partes de luminarias mecánicas como espejo y / o lumbreira al potencial a tierra para asegurar el mejor rendimiento de encendido y EMC.
8. Las mediciones deben verificarse en instalaciones reales. Por lo tanto, la información está sujeta a cambios.

Datos de pedido y embalaje

| Balasto | Peso kg | Cantidad embalaje piezas | Dimensiones embalaje cm | GPC | EOC |
|-----------------------------|------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------|----------|
| HF-S 118 TL-D II 220-240V | 0.190 | 12 | 32.8 x 22.6 x 7.7 | 913713032066 | 90550200 |
| HF-S 218 TL-D II 220-240V | 0.200 | 12 | 32.8 x 22.6 x 7.7 | 913713032366 | 90552600 |
| HF-S 3/418 TL-D II 220-240V | 0.225 | 10 | 32.8 x 25.0 x 7.9 | 913713032666 | 90555700 |
| HF-S 136 TL-D II 220-240V | 0.200 | 12 | 32.8 x 22.6 x 7.7 | 913713032166 | 90551900 |
| HF-S 236 TL-D II 220-240V | 0.205 | 12 | 32.8 x 22.6 x 7.7 | 913713032466 | 90553300 |
| HF-S 336 TL-D II 220-240V | 0.255 | 10 | 32.8 x 25.0 x 7.9 | 913713032766 | 89747000 |
| HF-S 158 TL-D II 220-240V | 0.200 | 12 | 32.8 x 22.6 x 7.7 | 913713032266 | 89739500 |
| HF-S 258 TL-D II 220-240V | 0.220 | 12 | 32.8 x 22.6 x 7.7 | 913713032566 | 89746300 |



© 2010 Philips Lighting

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización previa por escrito del titular de los derechos de propiedad intelectual. La información presentada en este documento no forma parte de ningún presupuesto o contrato se considera exacta y fiable, y está sujeta a modificación sin previo aviso. La editorial no asume responsabilidad alguna por las posibles consecuencias de su uso. Su publicación no conlleva ni implica la licencia de ninguna patente ni de ningún otro derecho de propiedad intelectual

01/2010
www.philips.com