

LAMPARAS

Temperatura de Color



Consideraciones para escoger una Lámpara Philips

La temperatura de color es una medida que se especifica en las lámparas y se refiere a la apariencia o tonalidad de la luz que emite la fuente luminosa. La forma en que vemos cierto ambiente depende de la tonalidad de luz de la lámpara y es crucial para establecer una atmósfera de confort o frescura.

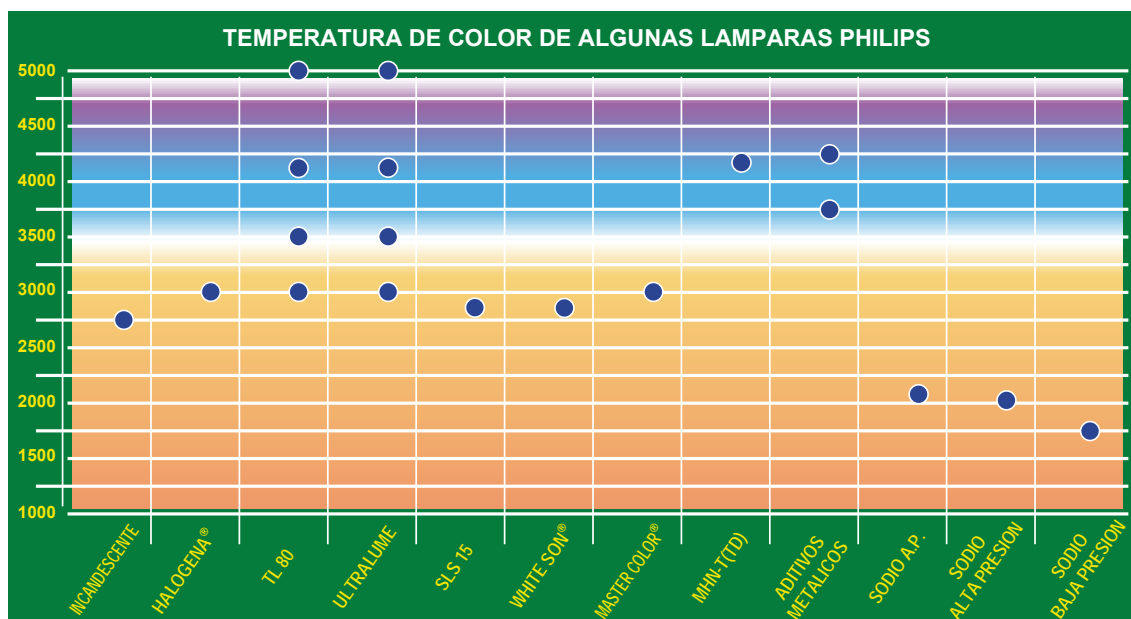
Las fuentes de luz que percibimos blancas y brillantes o azuladas tienen una temperatura de color arriba de los 3600°K (grados Kelvin) y la luz se denomina "luz fría", se usan en aplicaciones industriales, oficinas, hospitales, etc.

Las fuentes de luz que percibimos rojizas o amarillentas tienen una temperatura de color abajo de los 3400°K y se denomina "luz cálida", se usan en lugares donde se requiera un ambiente de hospitalidad y confort por ejemplo, tiendas de ropa, hogar, restaurantes, etc.

Fuentes de luz con temperatura de color de 3500°K se consideran neutras y comúnmente son usadas en lugares de trabajo incluyendo oficinas, salas de conferencias, bibliotecas, escuelas.

TEMPERATURA DE COLOR	GRADOS KELVIN	EFFECTOS Y AMBIENTES ASOCIADOS	APLICACIONES RECOMENDADAS
CALIDO	2600-3400°K	Amigable Intimo Personal Exclusivo	Restaurantes Lobbies Boutiques Librerías Tiendas de Ropa Oficinas
NEUTRAL	3500°K	Amigable Invitante	Recepciones Salón de Exposiciones Librerías Oficinas
FRIO	3600-4900°K	Fresca Limpio Eficiente	Oficinas Salón de Conferencias Escuelas Hospitales Tiendas comerciales
LUZ DE DIA	5000°K	Impersonal Dinámico Limpio	Joyerías Consultorios Imprentas Hospitales

La influencia de la temperatura de color en aplicaciones de iluminación.



LAMPARAS

Índice de Rendimiento de Color



PHILIPS

El índice de rendimiento de color (CRI) es la capacidad que tiene una lámpara para reproducir fielmente los colores de los objetos, y es un factor muy importante a considerar en cualquier aplicación de iluminación. El CRI se mide en una escala de 0 a 100. La luz del sol, y la luz de una lámpara incandescente tiene un CRI de 100. Es importante saber que los objetos y personas iluminados bajo la luz con un alto CRI se ven más naturales, además que el nivel de iluminación se percibe como mayor.

En aplicaciones comerciales, las Lámparas Philips con alto índice de rendimiento de color hacen que la mercancía sea más atractiva al cliente, la comida sea más apetitosa en los restaurantes y la gente en general luzca mejor, más saludable y más natural. En las oficinas incrementa la productividad del trabajador, reduce el ausentismo en el lugar de trabajo y disminuye el riesgo de cometer errores.

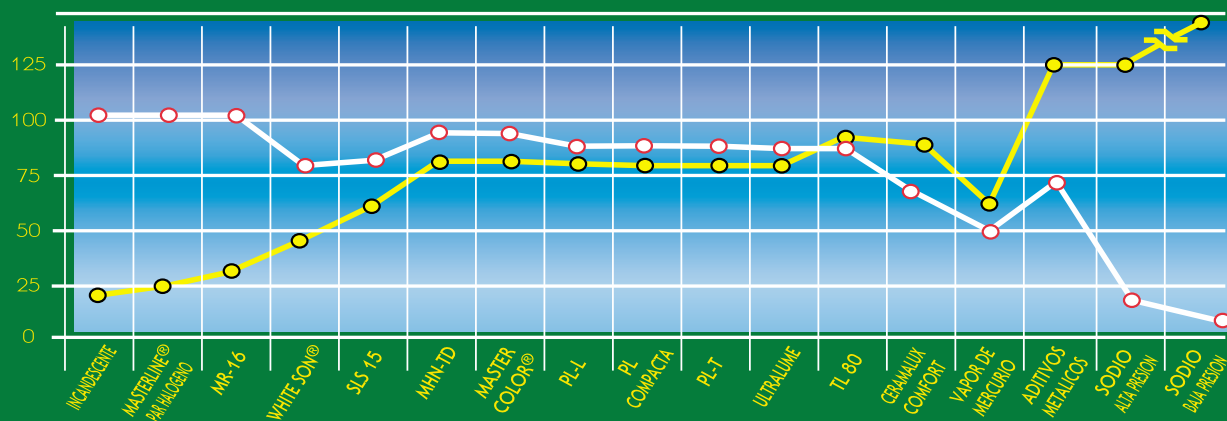
Eficacia

Se define como la habilidad de una lámpara de generar luz (flujo luminoso) por watt consumido (potencia) expresada en términos de lúmenes por watt (LPW). La eficacia es la clave para poder evaluar una lámpara ya que la iluminación representa del 30% al 50% del total del costo de operación en una instalación típica y puede afectar otros costos relativos, como el aire acondicionado. Además, un sistema de iluminación eficiente beneficia el medio ambiente.



En estas fotografías se aprecia la diferencia de 2 objetos idénticos iluminados con diferentes fuentes de luz, con la misma temperatura de color pero diferente CRI.

RELACION ENTRE EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR (CRI) Y LA EFICIENCIA DE ALGUNAS LAMPARAS PHILIPS



○ Índice de Rendimiento de Color.
● Eficacia

LAMPARAS

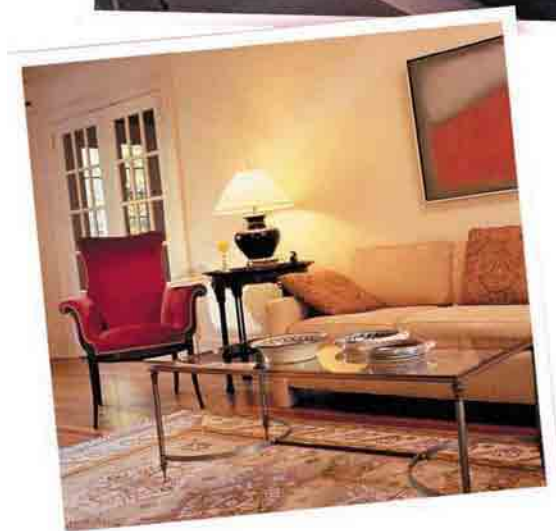
Incandescentes



PHILIPS

Iluminación Interior que Establece Estándares

Desde el reemplazo del filamento original de carbón por uno de tungsteno más durable en el año de 1909, a una línea más amigable de bulbos de larga duración para la industria hoy en día, Philips Iluminación ha contribuido de manera significativa a la evolución de la tecnología para la producción de lámparas incandescentes. Aunado a esto, los estándares de calidad que maneja Philips son aplicados en la operación de manufactura de todas sus lámparas, tanto en Norte América como en el extranjero, dando por resultado productos muy superiores a los de la competencia que son de importación. Siendo la cuenta más importante en la categoría de iluminación con el porcentaje más alto de ventas en la Industria de la Iluminación, nuestras lámparas incandescentes ofrecen calidez, regulación de intensidad y brillantez de la luz, generando un ambiente más acogedor para un sinnúmero de estilos de decoración interior. Dentro de ésta categoría, Philips ofrece una línea completa de productos superiores y de larga duración, desde el más común foco clásico hasta los decorativos, todos ellos en una amplia variedad de formas y tamaños.



LAMPARAS

Incandescentes



PHILIPS

Philips Softone® Tonos Pastel

Luz blanca que no deslumbra, con un ligero matiz de color que realza la decoración de cualquier habitación.

Lámparas Philips Director™

Más luz en el punto exacto que se requiera iluminar, por ejemplo superficies de trabajo, iluminación dirigida para acentuar dramáticamente objetos como pueden ser plantas u obras de arte.

Colección Vanity de Philips

Esta colección que abarca lámparas de techo y accesorios decorativos perfectos para decorar vestidores, le ofrece una suave luz blanca que no lastima sus ojos.

Colección Decorativa Philips

Una línea completa de bulbos decorativos de larga duración en una amplia selección de formas que nos ofrece elegancia duradera en candelabros y accesorios.

Reflectores BR Philips

Iluminación uniforme para interiores en iluminación general y de acentuación.



LAMPARAS

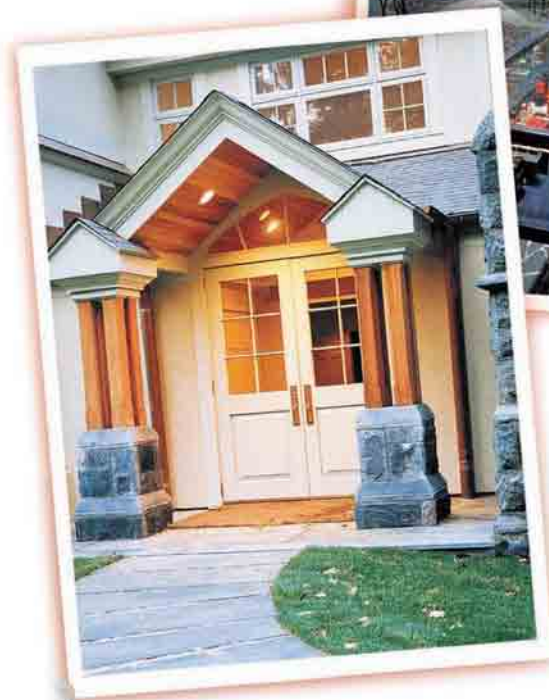
Halógenas



PHILIPS

Vibrante Luz Blanca para una Iluminación Atractiva y Moderna

Tradicionalmente, la iluminación halógena es la fuente de luz por excelencia para acentuar y destacar productos o mercancía, para tareas y aplicaciones de fuentes incandescentes en general que requieren una luz más blanca y brillante, alta eficiencia, iluminación constante y máximo control del haz de luz. Las tendencias de iluminación del consumidor actual están incrementando las aplicaciones de luz halógena, trayéndola a la casa ya que nos ofrece mayores alternativas que la luz tradicional, como es mayor brillantez, y mayor duración. La luz halógena es más blanca, con una temperatura de color de cerca de 3000°K, larga vida, y como todas las lámparas incandescentes, un CRI de 100 para un óptimo rendimiento de color, haciéndola excelente para acentuar y destacar objetos, iluminar cualquier área de trabajo, así como para todo tipo de decoración residencial y comercial.



LAMPARAS Halógenas



PHILIPS

Lámparas Halogená® Philips

Descubra cada vez más lo que muchos usuarios han descubierto: la ventaja de disminuir la frecuencia en el cambio de focos, combinándolo con la elegancia que proporciona este tipo de luz que es más blanca y que permanece constante a través del tiempo de su vida; con la posibilidad de regular su intensidad, esta excelente fuente de luz halógena se convertirá rápidamente en el producto ideal para reemplazar la iluminación de tipo incandescente y además cuenta con garantía de uso doméstico normal y viene en un amplio surtido de formas decorativas y wattajes.



Colección Philips MASTER line® COLLECTION

Esta es la óptima solución para sus necesidades de iluminación ya sea para acentuar o resaltar mercancía de manera dramática, así como para ser utilizada en áreas de trabajo o generales. Nuestra extensa línea de lámparas halógenas tipo PAR son totalmente regulables y ópticamente superiores porque permiten una uniforme y perfecta definición del haz de luz. Representan también una excelente alternativa para ahorrar hasta un 30% de energía en comparación con incandescentes convencionales, con una tecnología del sistema reflector y quemador muy superior a las lámparas PAR Halógenas Estándar. Esta colección viene en una amplia variedad de tamaños, diámetros de haz y wattajes para una máxima flexibilidad en sus aplicaciones.



Lámparas Dicroicas

Ofreciendo una variedad de soluciones para necesidades de bajo-voltaje con una baja emisión de calor tipo estándar, las lámpara Dicroicas MR16 nos dan una luz en color blanco, consistente y continua muy apropiada para efectos de iluminación de acentuación precisa, debido a su diseño que consiste en el justo control en el diámetro del haz de luz que proyecta.



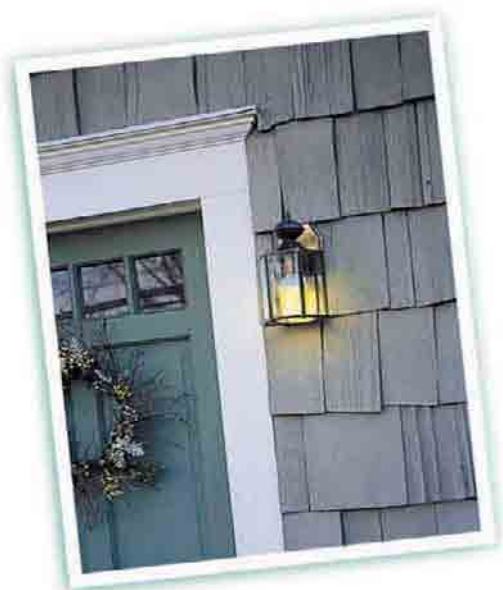
LAMPARAS

Fluorescentes Compactas

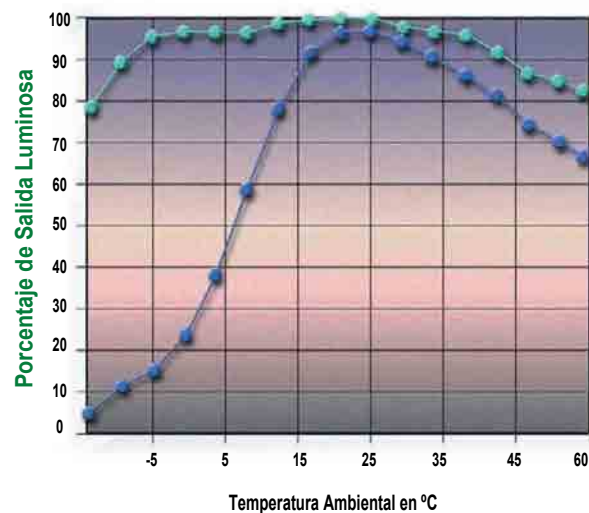
Reemplazando la Tradicional Lámpara Incandescente

Philips Iluminación inventó la tecnología fluorescente compacta y continuará siendo el líder en su refinamiento conforme más usuarios sigan descubriendo la substancial eficiencia de esta tecnología sobre la del tipo incandescente. Tiene de cuatro a cinco veces más la eficiencia de las lámparas incandescentes con idénticas temperaturas de color, con un alto CRI de 82 puntos, mejor potencia de iluminación, 10 veces o más de tiempo de duración y mejoras como son la regulabilidad, avanzada capacidad térmica y la flexibilidad en aplicaciones especiales.

Este tipo de lámparas se han ganado la aceptación del consumidor y se han convertido rápidamente en la elección preferida de los usuarios con necesidades de iluminación para residencias, centros comerciales, hoteles y moteles, centros de educación, centros de salud así como restaurantes.



Flujo Luminoso en Lúmenes vs. Temperatura Ambiental



● Lámparas Earth Light con Tecnología de Amalgama

● Lámparas sin Tecnología de Amalgama

Los Beneficios de la Tecnología de Amalgama

Philips fue pionero en el uso de la tecnología de amalgama para las fluorescentes compactas. La Amalgama, una aleación de varios metales, ayuda a controlar la presión de vapor en el interior del tubo de la lámpara fluorescente manteniendo una potencia de luz estable sobre un variable rango de temperaturas.

LAMPARAS Fluorescentes Compactas



PHILIPS

Marathon® Dimmeable

La eficiencia de la iluminación fluorescente compacta sin sacrificar la conveniencia de un dimmer, la economía de usar sensores de luz y su excelente funcionamiento sobre un amplio rango de temperaturas.



Lámparas Marathon®

Esta colección de lámparas especiales fluorescentes compactas de alta demanda y varias veces ganadora de premios, ha sido diseñada para cubrir todos los matices de una gran infinidad de aplicaciones. Con base en forma de rosca común para un fácil reemplazo de tipo incandescente, su potencia de luz es estable aún en un amplio rango de temperatura y viene en una gran variedad de formas, tamaños y wattajes. Las lámparas Marathon® cumplen con los más altos estándares de calidad que la industria requiere.



Lámparas Ecotone™

Esta nueva generación de lámparas ahorradoras de energía se complementa con la línea magnética ya existente, ofreciendo así el producto más económico del mercado con las mismas características de 80% de Ahorro de Energía y duración de 4 años más que los focos comunes pero con la tecnología electrónica de Marathon®.



Lámparas Fluorescentes Compactas Philips ALTO® PL-T

Tamaños ultra-compactos (25% más pequeños que las lámparas regulares PL-C), regulador de intensidad de luz de 4 etapas, eficacia superior, estable desempeño térmico que cumple con la prueba TCLP, haciéndola la mejor lámpara fluorescente compacta industrial para aplicaciones comerciales, hoteles, hospitales, oficinas y un sinnúmero de aplicaciones por la versatilidad de su diseño.



Colección PL de Philips

Un elegante sistema, versátil y de alta eficiencia que reemplaza las lámparas incandescentes. Philips nos presenta este diseño compacto de eficiencia superior, larga duración, alta calidad de iluminación y estabilidad térmica sobre un amplio rango de temperatura (en sus configuraciones PL-T). Disponible en una extensa colección de temperaturas de color, paquetes de lúmenes, wattajes y configuraciones para una máxima flexibilidad en diseño y aplicaciones.



LAMPARAS Fluorescentes



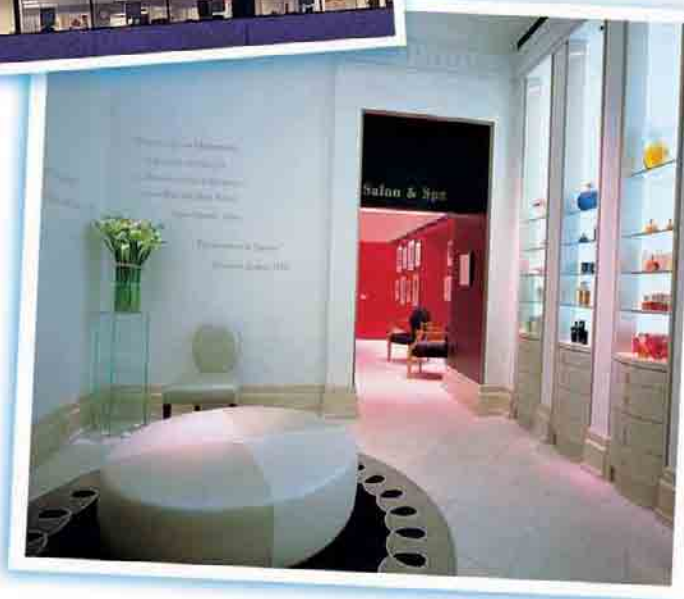
PHILIPS

Estableciendo Nuevos Estándares en Calidad y Eficiencia

En 1976 Philips Iluminación desarrolló una nueva tecnología llamada Tecnología Tricromática Fosforescente y produjo las primeras lámparas de color del tipo fluorescente que contaban con beneficios superiores, buen rendimiento de color y alta conservación de lúmenes para fuentes fluorescentes.

Actualmente, existen legislaciones con preocupaciones generalizadas acerca del cuidado del medio ambiente, las cuales hacen presión, demandando que los nuevos sistemas fluorescentes sean de alta calidad.

Aquí es en donde Philips Iluminación continúa abriendo nuevos caminos con mejoras en sus productos, tales como Tecnología ALTO® en Lámparas, recubrimiento HI-VISION® para mejor conservación de lúmenes, rendimiento de color y la eficiente familia de Lámparas Fluorescentes Silhouette T5.



LAMPARAS

Fluorescentes



PHILIPS

Lámparas Series ALTO® TL70 y TL80 con Recubrimiento Fósforo HI-VISION®

La aplicación del recubrimiento Fósforo HI-VISION® exclusivo de Philips combinado con la Tecnología en Lámparas ALTO® hacen de estas las lámparas fluorescentes más adecuadas para aplicaciones tanto comerciales como industriales.

Lámparas ALTO® PLUS con Recubrimiento Fósforo HI-VISION®

Con 20% más de vida (24,000 hrs.) además de las mismas excelentes características que encontramos en las lámparas series ALTO® T8, TL70 y TL80 mencionadas anteriormente hacen de estas una mejor elección ya que proveen un máximo de vida y reducen sustancialmente los costos de mantenimiento.

Lámparas ALTO® Advantage® T8 y T12

Con el más alto rendimiento de lúmenes y la mejor duración en sus categorías respectivas T8 y T12, estas lámparas de excelente funcionamiento son ideales en donde el ahorro de energía es un punto primordial.

Lámpara T8 High Output (HO)

Sistema que combina la más alta salida luminosa, potencias reducidas, mejores eficacias, larga vida y alta corriente para un funcionamiento confiable en ambientes fríos, que hace de estas lámparas con alto CRI y alto mantenimiento de flujo luminoso, una inteligente sustitución para las T12 HO.

La Familia Ultra-Slim Silhouette™ T5

Silhouette™ T5 Estandar: Excepcional funcionamiento (en eficiencia, conservación de lúmenes y color), así como su tamaño ultra compacto nos ofrece nuevas oportunidades para iluminación de alto diseño y eficiencia comparado con las fuentes T8.

Silhouette™ T5 HO: Genera hasta 60% más luz que la Silhouette Estandar T5 y nos permite más opciones de iluminación tanto indirecta como la combinación directa/indirecta.

Silhouette™ T5 Circline: Esta es la opción más pequeña pero de alto rendimiento en su función, que trabaja con un sistema para iluminación indirecta, como podrían ser lámparas o candelabros de pared, etc.



LAMPARAS

Alta Intensidad de Descarga

Estableciendo Nuevos Estándares
en Calidad y Eficiencia

Las preocupaciones ambientales y los costos de operación en escala, fortalecen la necesidad de soluciones más económicas para los requerimientos de iluminación. Emocionantes descubrimientos en la Tecnología de color HID nos han dado beneficios de eficiencias remarcables, iluminación de prodigiosos rendimientos así como unos niveles máximos de duración de los productos, tanto comercial como industrial en sus modalidades interior y exterior, para quienes la tecnología HID es bien conocida. Como líder en la industria de la iluminación, Philips Iluminación ofrece una extensa selección en las tres categorías HID:

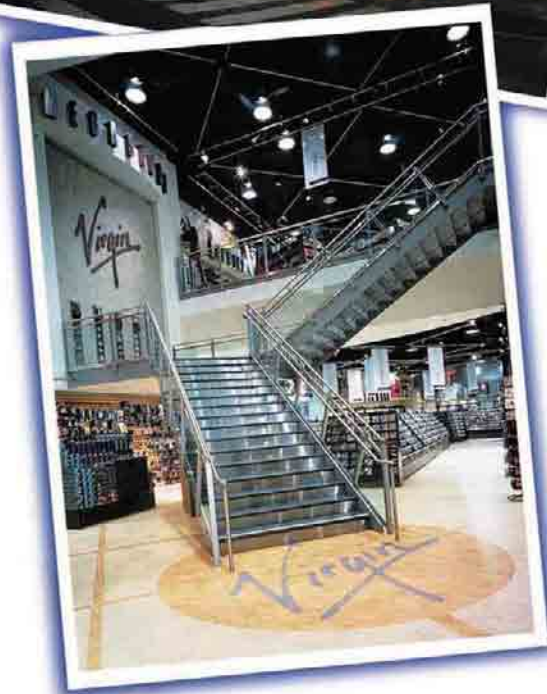
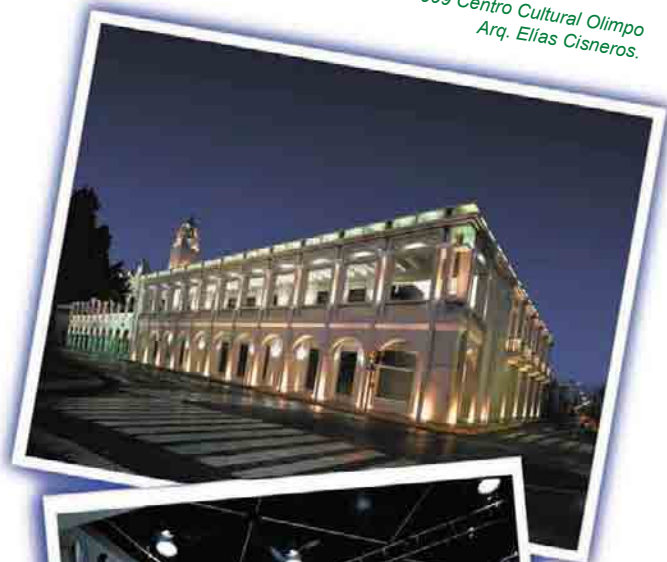
Aditivos Metálicos de luz fría con excelentes propiedades de rendimiento de color y alta eficiencia.

Sodio de Alta Presión (HPS): Lámparas de luz dorada, asombrosa eficiencia y larga duración.

Vapor de Mercurio: Lámparas de luz verde/azul/blanco de muy larga duración y bajo costo.


PHILIPS

Premio IESNA 1999 Centro Cultural Olimpo
Arq. Elías Cisneros.



LAMPARAS

Alta Intensidad de Descarga



PHILIPS



Lighfair International
Best New Product of the Year
Lighting/Architecture



Lighting Dimensions International
Product of the Year
Lighting/Architecture

Aditivos Metálicos Master Color®

Esta innovación Philips ofrece a los usuarios grandes avances en la tecnología de aditivos metálicos, esto es, una alternativa efectiva en cuanto a costo en comparación con las lámparas halógenas. La línea Master Color® de Philips se distingue de las lámparas convencionales de aditivos metálicos para la construcción precisa de su tubo de descarga, el cual permite una incomparable uniformidad de color de lámpara a lámpara y por su exclusivo material cerámico, resiste los daños causados por el calor y ataque químicos, lo que permite que la lámpara mantenga un gran rendimiento de color a lo largo de su vida. Las lámparas Master Color® son las más eficaces (95 lúmenes por watt), cuentan con tecnología Fadeblock™, esto es, reducen la emisión de rayos UV y se encuentran disponibles en múltiples tamaños y formas, además de 2 temperaturas de color para una máxima versatilidad, difícil de encontrar en el mercado.



Lámparas de Sodio ALTO® de Alta Presión

Resuelven uno de los mayores problemas de la industria, ya que cuentan con un indicador que permite detectar claramente aquellas lámparas que necesitan ser reemplazadas antes de que se fundan, aumentando así la seguridad, pues también previenen fallas del balastro o ignitor, resistiendo a las variaciones de voltaje y vibración, además de que también pasaron la prueba más difícil de desechos no tóxicos TCLP (Toxic Characteristic Leaching Procedure)



Aditivos Metálicos PULSE START

Mejorada para tener eficiencia y mantenimiento de lúmenes superior, esta lámpara provee más de un 25% de incremento en salida de luz sobre las lámparas de aditivos metálicos convencionales, tiene un tiempo rápido de encendido y reencendido y opera en balastros más eficientes

Lámparas de Inducción QL

Fue inventada por Philips en 1991, este sistema sin electrodos proporciona una vida extraordinaria de 100,000 horas o 12 años de funcionamiento continuo; con un índice de rendimiento de color de más de 80, arranque instantáneo y dos temperaturas de color, que hacen de esta lámpara la fuente de luz más eficiente y duradera del mercado.



LAMPARAS

Incandescentes



Designación del Filamento



La designación del filamento consiste de una o varias letras que indican como el filamento está espiralizado, y de un número arbitrario, a veces seguido de una letra, que indica el arreglo del mismo filamento con sus soportes. En la designación la letra como prefijo normalmente será C (alambre doblemente espiralizado). Se ilustran algunos de los arreglos más comunes de filamentos.

Bases



LAMPARAS

Incandescentes



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Tensión (Volts)	Piezas por caja	Descripción	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
10	S14	E26	PH394353	S14 10W E26 VRDE 125V	125	60	Verde; uso en anuncios	88	1000	
		E26	PH394320	S14 10W E26 ROJO 125V	125	60	Rojo; uso en anuncios	88	1000	
		E26	PH393645	S14 10W E26 CL 125V	125	60	Claro; uso en anuncios	88	1000	78
		E26	PH394296	S14 10W E26 AMAR 125V	125	60	Amarillo; uso en anuncios	88	1000	
		E26	PH394304	S14 10W E26 AZUL 125V	125	60	Azul; uso en anuncios	88	1000	
15	A15	E26	PH393991	A15 15W PER E26 125V	125	60	Perla; uso en Horno-Refrigerador	88	1000	120
		E26	PH394080	CORONA 15W E26 CL 125V	125	60	Claro	73	1000	110
	P45	E26	PH394247	CORONA 15W E26 AMAR 125V	125	60	Amarillo	73	1000	
		E26	PH394221	CORONA 15W E26 AZUL 125V	125	60	Azul	73	1000	
		E26	PH394288	CORONA 15W E26 BLCO 125V	125	60	Softone	73	1000	110
		E26	PH394270	CORONA 15W E26 ROJO 125V	125	60	Rojo	73	1000	
		E26	PH394254	CORONA 15W E26 VRDE 125V	125	60	Verde	73	1000	
25	A15	E26	PH394007	A15 25W PER REF E26 125V	125	60	Perla; uso en Horno-Refrigerador	88	1000	250
		E26	PH393454	A19 25W 125V E26 CL	125	200	Claro	108	1000	260
	E26	PH393462	A19 25W 140V E26 PERLA	140	200	Perla; uso industrial	108	1000	255	
40	A19	E26	PH393942	A19 40W ANTI INSEC	125	40	Anti-insecto	108	1000	
		E26	PH393470	A19 40W 125V E26 CL	125	200	Claro	108	1000	490
		E26	PH393959	A19 40W E26 AMA 125V	125	40	Amarillo	108	1000	365
		E26	PH394106	A19 40W E26 AZU 125V	125	40	Azul	108	1000	
		E26	PH394114	A19 40W E26 VER 125V	125	40	Verde	108	1000	
		E26	PH393488	A19 40W 140V E26 PERLA	140	200	Perla; uso industrial	108	1000	480
		E26	PH394122	A19 40W E26 NAR 125V	125	40	Naranja	108	1000	
	E26	PH394130	A19 40W E26 ROJ 125V	125	40	Rojo	108	1000		
60	A19	E26	PH393306	R20 40W ATTRA E26 125V 23	125	40	Concentrado; acabado espejo	100	1000	
		E26	PH393850	A19 60W 30V PERLA E26	28 - 32	200	Perla; uso en barco pesquero	108	1000	900
		E26	PH393918	A19 60W E26 LDD 125V	125	40	Luz de Día	108	1000	700
		E26	PH393181	A19 60W BOWL REF 125V	125	40	Bowl reflector; casquete plateado	108	1000	
		E26	PH393967	A19 60W ANTI INSEC	125	40	Anti-insecto	108	1000	
		E26	PH393504	A19 60W 140V E26 PERLA	140	200	Perla; uso industrial	108	1000	800
		E26	PH393512	A19 60W 220V E26 PERLA	220	200	Perla; uso industrial	108	1000	715
		E26	PH393496	A19 60W 125V E26 CL	125	200	Claro	108	1000	820
		K19	E26	PH393769	DIRECTOR 60W E26 125V	125	100	Director; acabado Softone-perla	104	1000
	R20	E26	PH393314	R20 60W ATTRA E26 125V 23	125	40	Concentrado; acabado espejo	100	1000	

LAMPARAS

Incandescentes



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Tensión (Volts)	Piezas por caja	Descripción	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)	
60	R25	E26	PH393272	R25 DISC-LAMP VDE 60W E26	125	40	Difuso; verde	115	1000		
		E26	PH393264	R25 DISC-LAMP AMB 60W E26	125	40	Difuso; ambar	115	1000		
		E26	PH393298	R25 DISC-LAMP NAR 60W E26	125	40	Difuso; naranja	115	1000		
		E26	PH393280	R25 DISC-LAMP ROJ 60W E26	125	40	Difuso; rojo	115	1000		
		E26	PH393256	R25 DISC-LAMP AZUL 60W E26	125	40	Difuso; azul	115	1000		
	T60	E26	PH393025	T60 60W SOFTONE E26 125V	125	100	Softone	108	1000	740	
		E26	PH393074	T60 60W SOFTONE VRDE E26	125	40	Softone Pastel verde	108	1000	740	
		E26	PH393066	T60 60W SOFTONE AMAR E26	125	40	Softone Pastel amarillo	108	1000	740	
		E26	PH393082	T60 60W SOFTONE AZUL E26	125	40	Softone Pastel azul	108	1000	740	
		E26	PH393041	T60 60W SOFTONE ROSA E26	125	40	Softone Pastel rosa	108	1000	740	
75	A19	E26	PH393520	A19 75W 125V E26 CL	125	200	Claro	108	1000	1070	
		E26	PH393868	A19 75W 30V PERLA E26	28 - 32	200	Perla; uso en barco pesquero	108	1000	1090	
		E26	PH393538	A19 75W 140V E26 PERLA	140	200	Perla; uso industrial	108	1000	1040	
		E26	PH393926	A19 75W E26 LDD 125V	125	40	Luz de Día	108	1000	560	
	K19	E26	PH393777	DIRECTOR 75W E26 125V	125	100	Director; acabado perla	104	1000	1000	
	BR30	E26	PH393249	R25 75W CONCENTRADO E26 125	125	40	Difuso; acabado espejo	115	1000	400 cd	
		E26	PH392811	BR30 75W E26 DIFUSO 125	125	40	Difuso; acabado espejo	135	2000	1150 cd	
100	A19	E26	PH393579	A19 100W 250V E26 PERLA	250	200	Perla; uso industrial	108	1000	1320	
		E26	PH393553	A19 100W 140V E26 PERLA	140	200	Perla; uso industrial	108	1000	1520	
		E26	PH393546	A19 100W 125V E-26	125	200	Claro	108	1000	1560	
		E26	PH393934	A19 100W E26 LDD 125V	125	40	Luz de Día	108	1000	800	
		E26	PH393975	A19 100W ANTI INSEC	125	40	Anti - insecto	108	1000		
		E26	PH393876	A19 100W 30V PERLA E26	28 - 32	200	Perla; uso en Barco pesquero	108	1000	1650	
		E26	PH393561	A19 100W 220V PERLA E26	220	200	Perla; uso industrial	108	1000	1380	
		A21	E26	PH393199	A21 100W E26 BOWL REFL 34	125	60	Bowl reflector; casquete plateado	117	1000	
		K19	E26	PH393785	DIRECTOR 100W E26 125V	125	100	Director; acabado Softone - perla	104	1000	1420
	PAR38	E26	PH392761	PAR 38 100W E26 VDE 125V	125	24	Verde; uso interior y exterior	149	2000		
		E26	PH392746	PAR 38 100W E26 AZU 125V	125	24	Azul; uso interior y exterior	149	2000		
		E26	PH392738	PAR 38 100W E26 AMB 125V	125	24	Ambar; uso interior y exterior	149	2000		
		E26	PH393165	PAR 38 100W E26 CL 125V	125	24	Claro; uso interior y exterior	149	2000		
		E26	PH392753	PAR 38 100W E26 ROJ 125V	125	24	Rojo; uso interior y exterior	149	2000		
		E26	PH393033	T60 100W SOFTONE E26 125V	125	100	Softone	108	1000	1300	
	T60	E26	PH393116	T60 100W SOFTONE VERDE E26	125	40	Softone Pastel verde	108	1000	1300	
		E26	PH393108	T60 100W SOFTONE AMAR E26	125	40	Softone Pastel amarillo	108	1000	1300	
		E26	PH393090	T60 100W SOFTONE AZUL E26	125	40	Softone Pastel azul	108	1000	1300	
		E26	PH393132	T60 100W SOFTONE ROSA E26	125	40	Softone Pastel rosa	108	1000	1300	
E26		PH393124	T60 100W SOFTONE DUR E26	125	40	Softone Pastel durazno	108	1000	1300		

LAMPARAS

Incandescentes



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Tensión (Volts)	Piezas por caja	Descripción	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
150	A21	E26	PH393587	A21 150W 125V E26 CLARO	125	100	Claro; uso industrial	117	1000	2440
		E26	PH393603	A21 150W 220V E26 CLARO	220	100	Claro; uso industrial	117	1000	2240
		E26	PH393595	A21 150W 140V E26 CLARO	140	100	Claro; uso industrial	117	1000	2380
	PAR38	E26	PH393173	PAR 38 150W E26 CL 125V	125	24	Claro; uso interior y exterior	149	2000	
	BR40	E26	PH393231	BR40 150W E26 DIFUSO 125V	125	24	Difuso; acabado espejo	161	2000	
		E26	PH393207	BR40 150W E26 CONCENTRADO	125	24	Concentrado; acabado espejo	161	2000	
200	PS25	E26	PH393900	PS25 200W 220V E26 CL	220	60	Claro; uso industrial	164	1000	3150
		E26	PH393892	PS25 200W 140V E26 CLARO	140	60	Claro; uso industrial	164	1000	3350
		E26	PH393884	PS25 200W 125V E26 CLARO	125	60	Claro; uso industrial	164	1000	3400
300	BR40	E26	PH337105	300BR40/FL/1	12	24	Difuso; uso en alberca	162	2000	
	BR40	E26	PH337303	500BR40/3FL/2S	130	24	Difuso; uso en alberca	171	2000	

LAMPARAS

Incandescentes



PHILIPS

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Tensión (Volts)	Piezas por caja	Descripción	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
	B-35	F-15	BA-9	G-25	G-30	G-40	T-10	T-14	P-45	TP-

Decorativas

25	B35	E14	PH399840	B35 25W 125-130V E14 FR	125	100	Vela Blanco	97	1000	230
		E14	PH399832	B35 25W 125-130V E14 CL	125	100	Vela Claro	97	1000	240
		E26	PH393678	VELA 25W E26 BCO 125V	125	60	Vela Blanco	97	1000	230
		E26	PH393660	VELA 25W E26 CL 125V	125	60	Vela Claro	97	1000	240
		E14	PH329672	BC 25 B10.5/LL	125	24	Vela Claro; Blister c/2 pzas	97	2000	230
		E14	PH329581	BC 25 BA9.5/LL	125	24	Vela Claro PC; Blister c/2 pzas	97	2000	230
	F15	E26	PH393728	FLAMA 25W E26 IRI 125V	125	60	Flama Iridiscente	114	1000	220
		E26	PH393710	FLAMA 25W E26 PER 125V	125	60	Flama Perla	114	1000	220
		E26	PH393702	FLAMA 25W E26 CL 125V	125	60	Flama Claro	114	1000	220
		E12	PH231407	BC 25 G16.5C/3WLL	125	6	Globo Bco; Blister c/2 pzas	75	2000	250
P45	E14	PH399857	CORONA 25W E14 MAT 125V 111	125	100	Softone	72	1000	200	
	E14	PH124214	CORONA 25W E14 CL 125V 1103	125	100	Claro	72	1000	220	
40	B35	E14	PH399881	B35 40W 125-130V E14 CL	125	100	Vela Claro	97	1000	460
		E14	PH124222	B35 40W 125-130V E14 FR	125	100	Vela Blanco	97	1000	450
	BA9	E26	PH393686	VELA 40W E26 CL 125V	125	60	Vela Claro	97	1000	460
		E26	PH393694	VELA 40W E26 BCO 125V	125	60	Vela Blanco	97	1000	450
		E12	PH329680	BC 40 B10.5/LL	125	6	Vela Claro; Blister; c/2 pzas	97	2000	460
		E12	PH278010	BC 40 BA9C/3LL/4	125	6	Vela Claro; PC; Blister c/2 pzas	97	2000	460
		E26	PH278051	BC 40 BA9.5/3LL/4	125	6	Vela Claro; PC; Blister c/2 pzas	97	2000	460
	F15	E26	PH393751	FLAMA 40W E26 IRI 125V	125	60	Flama Iridiscente	114	1000	420
		E26	PH393744	FLAMA 40W E26 PER 125V	125	60	Flama Perla	114	1000	420
		E26	PH393736	FLAMA 40W E26 CL 125V	125	60	Flama Claro	114	1000	420
		P45	E14	PH399907	CRNA 40W E14 CL 125V 2103	125	100	Claro	72	1000
	E14		PH399899	CRNA 40W E14 MAT 125V 211	125	100	Perla	72	1000	415
	E26		PH393652	CRNA 40W E26 BCO 125V	125	60	Softone	73	1000	415
	E26		PH394098	CRNA 40W E26 CL 125V	125	60	Claro	73	1000	455
TP14	E26		PH393017	MINI SOFTONE 40W E26 125V	125	60	Mini Softone	74	1000	410
G25	E26	PH393140	G25 40W BCO E26 130V	130	12	Globo Softone ⁺	113	1000		
60	G30	E26	PH393801	G30 60W BCO E26 125V	125	40	Globo Softone	151	1000	720
75	G40	E26	PH393835	G40 75W BCO E26 125V	125	24	Globo Softone	176	1000	915
100		E26	PH393843	G40 100W BCO E26 125V	125	24	Globo Softone	176	1000	1370

⁺Producto Nuevo.

LAMPARAS

Halógenas



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Tensión (Volts)	Piezas por caja	Descripción	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Intens. lum. (Cds.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-----------------	-------------	-------------------	-------------------	---------------------

Tipo PAR-16 MasterLine®

45	PAR16	E26	PH263483	45PAR16/HAL/NFL27	130	15	Masterline; 27° Difuso	81	2000	450
60		E26	PH330050	60PAR16/HAL/NSP10	130	15	Masterline; 10° Concentrado	81	2000	580
		E26	PH330076	60PAR16/HAL/NFL27	130	15	Masterline; 27° Difuso	81	2000	580

Tipo PAR-20 MasterLine® (Reflector WISO®)

50	PAR20	E26	PH229088	50PAR20/HAL/SP16 120V	120	15	Masterline; 16° Concentrado	85	2000	550
		E26	PH229211	50PAR16/HAL/NFL30 130V	130	15	Masterline; 30° Difuso	85	2000	550

Tipo PAR-30L MasterLine® de Cuello Largo (Reflector WISO®)

50	PAR30	E26	PH229260	50PAR30/HAL/NFL30 130V	130	15	Masterline; 30° Medio	114	2000	530
		E26	PH229278	50PAR30/HAL/FL40 120V	120	15	Masterline; 40° Difuso	114	2000	530
75		E26	PH229344	75PAR30/HAL/SP16 120V	120	15	Masterline; 16° Concentrado	114	2000	940
		E26	PH229435	75PAR30/HAL/NFL30 130V	130	15	Masterline; 30° Medio	114	2000	940
		E26	PH229450	75PAR30/HAL/FL40 130V	130	15	Masterline; 40° Difuso	114	2000	940

Tipo PAR-38 MasterLine®

45	PAR38	E26	PH229476	45PAR38/HAL/SP12 130V	130	15	Masterline; 12° Concentrado	135	2000	530
		E26	PH229492	45PAR38/HAL/FL28 130V	130	15	Masterline; 28° Medio	135	2000	530
60		E26	PH233304	60PAR38/HAL/SP12 130V*	130	15	Masterline; 12° Concentrado	135	2000	880
		E26	PH233569	60PAR38/HAL/FL28 130V*	130	15	Masterline; 28° Medio	135	2000	880
90		E26	PH236505	90PAR38/HAL/SP12 130V	130	15	Masterline; 12° Concentrado	135	2000	1280
		E26	PH236513	90PAR38/HAL/FL28 130V	130	15	Masterline; 28° Medio	135	2000	1280

Tipo PAR-38 MasterLine® (Infrarrojo)

60	PAR38	E26	PH359562	60PAR38/IRC/SP10 130V	130	12	Masterline; 10° Concentrado	+135	3000	1160
		E26	PH359570	60PAR38/IRC/FL25 130V	130	12	Masterline; 25° Medio	+135	3000	1160
100		E26	PH359695	100PAR38/IRC/SP10 130V	130	12	Masterline; 10° Concentrado	+135	3000	2090
		E26	PH359729	100PAR38/IRC/FL25 130V	130	12	Masterline; 25° Medio	+135	3000	2090

Halógená

25	F10-1/2	E26	PH289439	BC25F10-1/2/HAL/CL 120V	130	6	Halógená Clara en blister	+111	3000	
	F15	E26	PH289389	BC25F15/HAL/CL 120V	130	10	Halógená Clara en blister	+122	3000	
40	F10-1/2	E26	PH289447	BC40F10-1/2/HAL/CL 120 V	130	6	Halógená Clara en blister	+111	3000	
	F15	E26	PH289397	BC40F15/HAL/CL 120V	130	10	Halógená Clara en blister	+122	3000	
60	BT15	E26	PH249243	BC60BT15/HAL/CL	130	10	Halógená Clara en blister	+101	3000	900
		E26	PH249268	BC60BT15/HAL/W	130	10	Halógená Blanca en blister	+101	3000	840
	F10-1/2	E26	PH289454	BC60F10-1/2/HAL/CL 120V 10PK	130	6	Halógená Clara en blister	+111	3000	
	F15	E26	PH282061	BC60F15/HAL/POST TOP 120V	130	10	Halógená Clara en blister	+122	3000	
75	BT15	E26	PH249276	BC75BT15/HAL/W	130	10	Halógená Blanca en blister	+101	3000	1200
		E26	PH249318	BC100BT15/HAL/W	130	10	Halógená Blanca en blister	+101	3000	1670
100			E26	PH249334	BC150BT15/HAL/W	130	10	Halógená Blanca en blister	+101	3000

*Con Reflector DiOptic^{MR} Tecnología única de Philips, hasta 20% más luz y mayor control del haz que el resto de la línea.

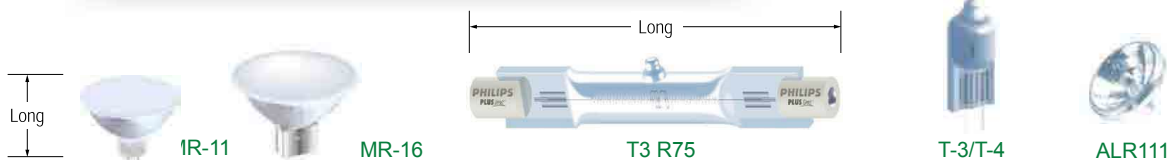
+Producto Nuevo.

LAMPARAS

Halógenas



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Tensión (Volts)	Piezas por caja	Descripción	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Intens. lum. (Cds.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-----------------	-------------	-------------------	-------------------	---------------------

Dicroicas Bajo Voltaje MR11 Estandar Line^{MR}

20	MR11	GU4	PH378224	20MRC11/FL30 PRO FTD 50PK	12	50	MR11 30° FTD con cub.	35	4000	690
35		GU4	PH121616	35MRC11/FL30 PRO FTD 50PK	12	50	MR11 30° FTH con cub.	35	4000	1300

Dicroicas Bajo Voltaje MR16 Accent Line^{MR}

20	MR16	GU5.3	PH121582	20MR16/36° ACCENT EXN 50PK	12	50	MR16 36° EXN con cub.	44.5	3000	500
50		GU5.3	PH121590	50MR16/36° ACCENT BAB 50PK	12	50	MR16 36° EXN con cub.	44.5	3000	1200

Dicroicas Bajo Voltaje MR16 Accent Line^{MR} (Blister)

35	MR16	GU5.3	PH121566	36MR16/FL36	12	50	MR16 36° EXN sin cub.	44.5	4000	690
50		GU5.3	PH121574	50MR16/FL36	12	50	MR11 30° EXN con cub.	44.5	3000	1300

Dicroicas Bajo Voltaje MR16 Brillant Line Pro^{MR}

20	MR16	GU5.3	PH378158	20MRC16/FL36 PRO BAB 50PK	12	50	MR16 36° BAB con cub.	44.5	4000	560
50		GU5.3	PH378166	50MRC16/SP10 PRO EXT 50PK	12	50	MR16 10° EXT con cub.	44.5	4000	10000
		GU5.3	PH378174	50MRC16/NFL24 PRO EXZ 50PK	12	50	MR16 24° EXZ con cub.	44.5	4000	5200
		GU5.3	PH378182	50MRC16/FL36 PRO EXN 50PK	12	50	MR16 36° EXN con cub.	44.5	4000	1200
		GU5.3	PH121608	50MRC16/WFL60 50PK	12	50	MR16 60° BAB con cub.	44.5	4000	750

Dicroicas Bajo Voltaje MR16 Master Line ES^{MR}

20	MR16	GU5.3	PH363457	20MRC16/IRC/SP8 50PK	12	50	MR16 8° con cub.	50.5	5000	6500
		GU5.3	PH363465	20MRC16/IRC/FL36 50PK	12	50	MR16 36° con cub.	50.5	5000	1000
35		GU5.3	PH363481	35MRC16/IRC/SP8 50PK	12	50	MR16 8° con cub.	50.5	5000	14000
		GU5.3	PH363499	35MRC16/IRC/NFL24 50PK	12	50	MR16 24° con cub.	50.5	5000	4400
		GU5.3	PH363515	35MRC16/IRC/FL36 50PK	12	50	MR16 36° con cub.	50.5	5000	2200
45		GU5.3	PH363531	45MRC16/IRC/SP8 50PK	12	50	MR16 8° con cub.	50.5	5000	2850
	GU5.3	PH363572	45MRC16/IRC/FL36 50PK	12	50	MR16 36° con cub.	50.5	5000	16000	

*Infraroja, ahorradora de energía

Lámparas de Yodo-Cuarzo de Doble Contacto

100	T3	R75-15	PH735373	100T3Q/CL/P 120V	120	100	Claro Horizontal	79	2000	1600 lm
150		R75-15	PH218339	150T3Q/CL 120V	120	200	Claro Horizontal	79	2000	2400 lm
300		R75-15	PH610188	300T3Q/CL/P 120V	120	100	Claro Horizontal	119	2000	5760 lm
500		R75-15	PH125252	500T3Q/CL/P 120V	120	100	Claro Horizontal	119	2000	9500 lm
1500		R75-15	PH238675	1500T3Q/P/CL 240V 12PK	240	12	Claro Horizontal	254	2000	36300 lm

Lámparas Halogeno Compactas

20	T3	G4	PH232645	13078 12V 20W	12	100	Claro	31	2000	320 lm
50		GY6.35	PH889295	13102 12V 50W	12	100	Claro	950	2000	950 lm

Reflector ALUline PRO-111

50	ALR111	G53	PH125302	50W G53 12V SPOT 8D	12	10	ALR 111 8°	63+	3000	23000 cd
			PH125310	50W G53 12V FLOOD 24D	12	10	ALR 111 24°	63+	3000	4000 cd

+Producto Nuevo.



LAMPARAS Fluorescentes



PHILIPS

I. Bases de Lámparas PL



Base Media
E26



G-23



GX23



GX23-2



G24d-1



G24d-2



G24d-3



GX24d-2



GX24d-3



GX32d-2



GX32d-3



G24q-1



G24q-2



G24q-3



GX24q-2



GX24q-3



GX24q-4



2G11

Bases de Lámparas Fluorescentes



G5
2 pines miniatura
para bulbo T5



G13 2 pines
para bulbo T8, T10, T12



R17d
base embutida
para bulbo T12H.O.



Fa8 Slimline
para bulbo T8, T12



G10q
4 pines

LAMPARAS Fluorescentes



II. Tamaño Tubos TL

La forma y el tamaño del bulbo es designado por una o varias letras seguidas de un número. La letra indica la forma del bulbo mientras que el número indica el diámetro del bulbo en octavos de pulgada. Por ejemplo: "T12" indica una forma T tubular con un diámetro de 12 octavos de pulgada (1.5 pulg). Las siguientes ilustraciones son las más comunes, en cuanto a forma y dimensiones del bulbo.



T5 Miniatura, 2 Pines



T8, 2 Pines



T10, 2 Pines



T12, 2 Pines



T-9



T8-U Bent, 2 pines



T12 Mogul, 2 Pines



T12, Contactos embutidos, HO



T8 Slimline



T12 Slimline



T12-U Bent, 2 pines

Lámparas Fluorescentes Compactas



EL/015



EL/018



PLE/U



PLE/T



SLS



SLS/R30



DECOR GLOBE



AMBIANC E SLE



BULLE T



PRISMATIC A



Circular con adaptador



PLS 13



PLS 9



PL-S



PL-C



PL-L



PL-T

LAMPARAS

Fluorescentes Compactas



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

PL-S Ahorro de Energía

7	PL-S	G23	PH393413	PL-S 7W/27	10	2700 K \$\$\$	*82	133	10000	400
		G23	PH338699	PL-S 7W/41	10	4100 K \$\$\$	*82	133	10000	400
9	PL-S	G23	PH392894	PL-S 9W/27	10	2700 K \$\$\$	*82	165	10000	600
		G23	PH393439	PL-S 9W/41	10	4100 K \$\$\$	*82	165	10000	600
		G23	PH333856	PL-S 9W/50	10	5000 K \$\$\$	*82	165	10000	570
13	PL-S	GX23	PH262196	PL-S 13W/27	10	2700 K \$\$\$	*82	178	10000	825
		GX23	PH262139	PL-S 13W/41	10	4100 K \$\$\$	*82	178	10000	825
		GX23	PH262162	PL-S 13W/50	10	5000 K \$\$\$	*82	178	10000	800

PL-C Ahorro de Energía

13	PL-C	GX23-2	PH245464	PL-C13W/27/USA	40	2700 K \$\$\$	*82	117	10000	860
		GX23-2	PH339549	PL-C13W/41/USA	40	4100 K \$\$\$	*82	117	10000	860
26	PL-C	G24D-3	PH349530	PL-C26W/27/2P	40	2700 K \$\$\$	*82	194	10000	1800
		G24D-3	PH340125	PL-C26W/41/2P	40	4100 K \$\$\$	*82	194	10000	1800
		G24q-3	PH315127	PL-C26W/27/4P	40	2700 K \$\$\$	*82	165	10000	1800
		G24q-3	PH340281	PL-C26W/35/4P	40	3500 K \$\$\$	*82	165	10000	1800
		G24q-3	PH110627	PL-C26W/41/4P	40	4100 K \$\$\$	*82	165	10000	1800

PL-L Ahorro de Energía

18	PL-L	2G11	PH345009	PL-L18W/30	25	3000 K \$\$\$	*82	225	12000	1250
		2G11	PH345017	PL-L18W/41	25	4100 K \$\$\$	*82	225	12000	1250
36	PL-L	2G11	PH345116	PL-L36W/30	25	3000 K \$\$\$	*82	415	12000	2900
		2G11	PH345132	PL-L36W/41	25	4100 K \$\$\$	*82	415	12000	2900
40	PL-L	2G11	PH300426	PL-L40W/30/RS	25	3000 K \$\$\$	*82	571	20000	3300
		2G11	PH300442	PL-L40W/41/RS	25	4100 K \$\$\$	*82	571	20000	3300
50	PL-L	2G11	PH347534	PL-L 50W/35/RS	25	3500 K \$\$\$	*82	571	14000	4300
		2G11	PH347476	PL-L 50W/30/RS	25	3000 K \$\$\$	*82	571	14000	4300

Alto™ PL-T Ahorro de Energía

18	PL-T	GX24q-2	PH268029	PL-T 18W/30/4p Alto	12	3000 K \$\$\$	**82	124	10000	1200
		GX24q-2	PH268201	PL-T 18W/35/4p Alto	12	3500 K \$\$\$	**82	124	10000	1200
		GX24q-2	PH268227	PL-T 18W/41/4p Alto	12	4100 K \$\$\$	**82	124	10000	1200
26	PL-T	GX24q-3	PH268235	PL-T 26W/30/4p Alto	12	3000 K \$\$\$	**82	134	10000	1800
		GX24q-3	PH268243	PL-T 26W/35/4p Alto	12	3500 K \$\$\$	**82	134	10000	1800
		GX24q-3	PH26825	PL-T 26W/41/4p Alto	12	4100 K \$\$\$	**82	134	10000	1800
32	PL-T	GX24q-3	PH268326	PL-T 32W/30/4p Alto	12	3000 K \$\$\$	**82	141	10000	2400
		GX24q-3	PH268334	PL-T 32W/35/4p Alto	12	3500 K \$\$\$	**82	141	10000	2400
		GX24q-3	PH268722	PL-T 32W/41/4p Alto	12	4100 K \$\$\$	**82	141	10000	2400
42	PL-T	GX24q-4	PH268730	PL-T 42W/30/4p Alto	12	3000 K \$\$\$	**82	162	10000	3200
		GX24q-4	PH268755	PL-T 42W/35/4p Alto	12	3500 K \$\$\$	**82	162	10000	3200
		GX24q-4	PH268763	PL-T 42W/41/4p Alto	12	4100 K \$\$\$	**82	162	10000	3200

\$\$\$ Lámpara Ahorradora de Energía.

*Alto Rendimiento de Color.

†Producto Nuevo.

Sello que garantiza el Ahorro de Energía.



LAMPARAS

Fluorescentes Compactas



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Circular con Adaptador Ecotone™ Ahorro de Energía

22	T9	E26	PH397745	TLE-22W/54 con Adaptador	12	Luz de Día/54	\$\$\$	79	210	12000	1050
----	----	-----	----------	--------------------------	----	---------------	--------	----	-----	-------	------

PL-S Integrada con Adaptador Ecotone™ Ahorro de Energía

9	PL-S	E26	PH397661	PL-S 9/27/Con Adaptador	10	PL-S 9W/2700 K con adaptador	\$\$\$	82	222	10000	550	
		Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (40W) FIDE										
13	PL-S	E26	PH397646	PL-S 9/41/Con Adaptador	10	PL-S 9W/4100 K con adaptador	\$\$\$	82	222	10000	550	
		Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (40W)										
		E26	PH397653	PL-S 13/41/Con Adaptador	10	PL-S 13W/4100 K con adaptador	\$\$\$	82	230	10000	825	
Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (60W) FIDE												
Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (60W) FIDE												

Ecotone™ Integradas

12	EL/A	E27	PH125396	Ambiance Ecotone™	6	2700 K	\$\$\$	+82	133	6000	525
Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 40W											
15	PLE/U	E27	PH110726	Universal Ecotone™	8	2700 K	\$\$\$	+82	174	6000	850
		Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 60W									
16	EL/A	E27	PH110734	Universal Ecotone™	8	6500 K	\$\$\$	+82	174	6000	760
		Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 60W									
	SL-G	E27	PH125401	Ambiance Ecotone™	6	2700 K	\$\$\$	+82	150	6000	825
		Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 60W									
	SL-G	E26	PH398792	Decor globe SL-G 16	10	2700 K	\$\$\$	82	165	8000	750
		Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (60W)									
SL-D	E26	PH399055	Decor globe SL-G 16	10	4100 K	\$\$\$	82	165	8000	750	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (60W) FIDE										
20	PLEU(T)	E26	PH399030	Bullet SL-D 16	10	2700 K	\$\$\$	82	170	8000	750
		Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (60W)									
	SLEççç	E26	PH398958	Bullet SL-D 16	10	4100 K	\$\$\$	82	170	8000	750
		Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de (60W)									
	EL/A	E27	PH110759	Universal Ecotone™	8	2700 K	\$\$\$	+82	166	6000	1200
		Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 75W									
EL/A	E27	PH110775	Universal Ecotone™	8	6500 K	\$\$\$	+82	166	6000	1100	
	Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 75W										
Lámpara ahorradora de Energía, sustituye lámpara incandescente de 75W											

\$\$\$ Lámpara Ahorradora de Energía.

*Producto Nuevo.



Sello que garantiza el Ahorro de Energía.

P0695

LAMPARAS

Fluorescentes Compactas



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Marathon® Ahorro de Energía

15	SLS	E26	PH371047	SLS 15	6	2700 K \$\$\$	*82	125	10000	900	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W FIDE										
	SLS/R30	E26	PH372466	Flood SLS/R30 15	6	2700 K \$\$\$	*82	153	80000	600	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W										
	SLS/R40	E26	PH372565	Flood SLS/R40 15	6	2700 K \$\$\$	*82	168	80000	675	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W										
18	EL-O	E26	PH371187	EL-O 15	6	2700 K \$\$\$	+*82	135	10000	800	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W										
	E26	PH371484	EL-O 15 Anti insecto Amarillo	6	\$\$\$	+*82	135	10000	750		
Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W											
20	EL-O	E26	PH371237	EL-O 18	6	2700 K \$\$\$	+*82	155	10000	1100	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W FIDE										
20	SLS	E26	PH371088	SLS 20W	6	2700 K \$\$\$	+*82	142	10000	1200	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W										
	SLS/R30	E26	PH372432	SLS/R30 20W	6	2700 K \$\$\$	*82	153	80000	675	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 60W										
23	SLS/R40	E26	PH372623	SLS/R40 20W	6	2700 K \$\$\$	*82	168	80000	875	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 75W										
25	SL-S	E-26	PH371120	SLS 23	6	2700 K \$\$\$	*82	158	10000	1550	
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 90W FIDE										
25	E-26	PH371146	SLS 25	6	2700 K \$\$\$	*82	158	10000	1750		
	Lámpara ahorradora sustituye lámpara incandescente de 100W										

\$\$\$ Lámpara Ahorradora de Energía.

*Alto Rendimiento de Color.

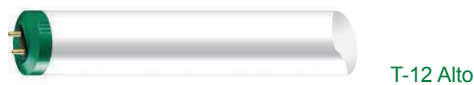
*Producto Nuevo.

Sello que garantiza el Ahorro de Energía.



P0695

LAMPARAS Fluorescentes



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Arranque por Precalentamiento

13	T-5	G13	PH332536	F13T5/CW	25	Blanco Frío	62	53.34	7500	820
13.5	T-8	G13	PH259101	F13T8/CW	24	Blanco Frío	62	30.48	7300	500
14	T-12	G13	PH393397	F14T12/D	24	Luz de Día	79	381	9000	600
15	T-8	G13	PH259366	F15T8/CW	24	Blanco Frío	62	45.72	7500	870
	T-12	G13	PH393405	F15T12/D	24	Luz de Día	79	457	9000	650

Alto™ Arranque por Precalentamiento

20	T-12	G13	PH273284	F20T12/D/ Alto	30	Luz de Día	+79	610	9000	1075
		G13	PH273326	F20T12/CW/ Alto	30	Blanco Frío	+62	610	9000	1200

Ultralume Arranque por Precalentamiento

20	T12	G13	PH313999	F20T12/30U	30	3000 K	85	610	9000	1350
		G13	PH314013	F20T12/41U	30	4100 K	85	610	9000	1350
		G13	PH314039	F20T12/50U	30	5000 K	85	610	9000	1340

Arranque Rápido

30	T12	G13	PH313684	F30T12/D/RS	30	Luz de Día	79	915	18000	1950
40		G13	PH365908	F40D XPT/ Alto	30	Luz de Día	79	1220	20000	2600
		G13	PH365932	F40CW/ Alto	30	Blanco Frío	62	1220	20000	3050

U-bent Arranque Rápido

40	T12	G13	PH110064	FB40CW/U6/ Alto	12	U-bent Blanco Frío	62	570	18000	2650
		G13	PH110072	FB40D/6/ Alto	12	U-bent Luz de Día	79	570	18000	2400

Alto™ Econ-o-Watt Arranque Rápido

34	T12	G13	PH273219	F40LW/RS/EW/ Alto	30	Blanco Ligero	+51	1220	20000	2750
		G13	PH284844	F40CW/RS/EW-II/ Alto	30	Blanco Frío	+62	1220	20000	2650
		G13	PH266593	F40DX/RS/EW/ Alto	30	Luz de Día de Lujo	+84	1220	20000	2350

U-bent Econ-o-Watt

34	T12	G13	PH294256	FB40CW/6/EW-II/ Alto	12	Blanco Frío	62	570	12000	2400
----	-----	-----	----------	----------------------	----	-------------	----	-----	-------	------

Alto™ Ultralume Arranque Rápido

40	T12	G13	PH272989	F40/30U/ Alto	30	3000 K	**85	1220	20000	3300
		G13	PH273094	F40/41U/ Alto	30	4100 K	**85	1220	20000	3300
		G13	PH273151	F40/50U/ Alto	30	5000 K	**85	1220	20000	3280

*Alto Rendimiento de Color.

*Producto Nuevo.

LAMPARAS Fluorescentes



PHILIPS



T-5



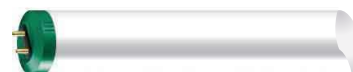
T-12 U-Bent Lamp



T-12



T8, 2 pines



T-12 Alto

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Ultralume U-bent Arranque Rápido

40	T12	G13	PH110080	FB40/T12/30U/6/ Alto	12	3000 K	*85	570	18000	2850
		G13	PH110098	FB40/T12/41U/6/ Alto	12	4100 K	*85	570	18000	2850

Alto™ Econ-o-Watt Ultralume Arranque Rápido

35	T12	G13	PH237818	F40/30U/RS/EW/ Alto	30	3000 K	**85	1220	20000	2600
		G13	PH237826	F40/35U/RS/EW/ Alto	30	3500 K	**85	1220	20000	2600
		G13	PH237834	F40/41U/RS/EW/ Alto	30	4100 K	**85	1220	20000	2600
		G13	PH237842	F40/50U/RS/EW/ Alto	30	5000 K	**85	1220	20000	2600

*Alto Rendimiento de Color.

*Producto Nuevo.

LAMPARAS

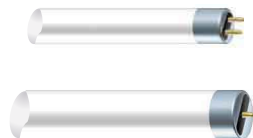
Fluorescentes



PHILIPS

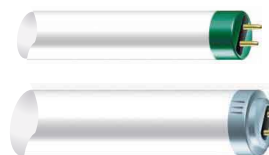


T8 Medium Bipin
U-Bent Lamp



T-5

T8, 1 pin



T8, 2 pines

T-12, 2 pines

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

TL 80 Arranque Rápido

17	T8	G13	PH367870	F17T8/TL830	25	3000 K \$\$\$	*85	610	20000	1400
		G13	PH323048	F17T8/TL835	25	3500 K \$\$\$	*85	610	20000	1400
		G13	PH367938	F17T8/TL841	25	4100 K \$\$\$	FIDE	*85	610	20000
25	T8	G13	PH319848	F25T8/TL830	25	3000 K \$\$\$	*85	914	20000	2250
		G13	PH319897	F25T8/TL841	25	4100 K \$\$\$	*85	914	20000	2250

Alto™ TL 80 Arranque Rápido

32	T8	G13	PH246678	F32T8/TL830/Alto	25	3000 K \$\$\$	FIDE	**85	1220	20000	3000
		G13	PH246702	F32T8/TL835/Alto	25	3500 K \$\$\$	FIDE	**85	1220	20000	3000
		G13	PH246710	F32T8/TL841/Alto	25	4100 K \$\$\$	FIDE	**85	1220	20000	3000
		G13	PH272294	F32T8/TL850/Alto	25	5000 K \$\$\$	FIDE	84	1220	20000	2950

TL 80 U-bent

32	T8	G13	PH110049	FB32T8/TL830/Alto	20	3000 K \$\$\$	*85	570	20000	2800
		G13	PH110056	FB32T8/TL841/Alto	20	4100 K \$\$\$	*85	570	20000	2800

TL 80 Arranque Instantáneo

59	T8	Fa8	PH344572	F96T8/TL830	24	3000 K \$\$\$	*85	2440	15000	5900
		Fa8	PH344606	F96T8/TL835	24	3500 K \$\$\$	*85	2440	15000	5900
		Fa8	PH344622	F96T8/TL841	24	4100 K \$\$\$	*85	2440	15000	5900

TL 5 Arranque Rápido Silhouette

14	T5	MinBipin	PH230771	F14T5/830	40	3000 K \$\$\$	*85	559	20000	1350
		MinBipin	PH230805	F14T5/841	40	4100 K \$\$\$	*85	559	20000	1350
21	T5	MinBipin	PH230813	F21T5/830	40	3000 K \$\$\$	*85	863	20000	2100
		MinBipin	PH230839	F21T5/841	40	4100 K \$\$\$	*85	863	20000	2100
24	T5	MinBipin	PH290197	F24T5/830/HO	40	3000 K \$\$\$	*85	559	20000	2000
		MinBipin	PH290205	F24T5/835/HO	40	3500 K \$\$\$	*85	559	20000	2000
		MinBipin	PH290213	F24T5/841/HO	40	4100 K \$\$\$	*85	559	20000	200
28	T5	MinBipin	PH230847	F28T5/830	40	3000 K \$\$\$	*85	1168	20000	2900
		MinBipin	PH230862	F28T5/841	40	4100 K \$\$\$	*85	1168	20000	2900
35	T5	MinBipin	PH230888	F35T5/830	40	3000 K \$\$\$	*85	1473	20000	3650
		MinBipin	PH230953	F35T5/841	40	4100 K \$\$\$	*85	1473	20000	3650
54	T5	MinBipin	PH290262	F54T5/830/HO	40	3000 K \$\$\$	*85	116	20000	5000
		MinBipin	PH290288	F54T5/835/HO	40	3500 K \$\$\$	*85	1168	20000	5000
		MinBipin	PH290833	F54T5/841/HO	40	4100 K \$\$\$	*85	1168	20000	5000

Arranque Instantáneo Slimline

21	T12	Fa8	PH393355	F24T12/CW	30	Blanco Frío	62	610	7500	1090
		Fa8	PH393363	F24T12/D	30	Luz de Día	79	610	7500	990
55	T12	Fa8	PH369850	F72T12/D	15	Luz de Día	79	1830	12000	3800
		Fa8	PH369892	F72T12/CW	15	Blanco Frío	62	1830	12000	4450

*Alto Rendimiento de Color.

\$\$\$ Lámpara Ahorradora de Energía.

*Producto Nuevo.

Sello que garantiza el Ahorro de Energía.



LAMPARAS

Fluorescentes



PHILIPS



T8 Medium Bipin
U-Bent Lamp



T-5



T8, 1 pin



T8, 2 pines



T-12, 2 pines

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Alto™ Arranque Instantáneo

39	T12	Fa8	PH363218	F48T12/CW/Alto	30	Blanco Frío	+62	1220	9000	2900
		Fa8	PH362194	F48T12/D/Alto	30	Luz de Día	+79	1220	9000	2500
75		Fa8	PH364638	F96T12/D/Alto	15	Luz de Día	+79	2440	12000	5200

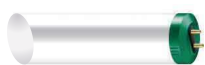
Econ-o-Watt Arranque Instantáneo Slimline

30	T12	Fa8	PH218917	F48T12/CW/EW	15	Blanco Frío	62	1220	9000	2400
60		Fa8	PH258400	F96T12/CW/EW/Alto	15	Blanco Frío	62	2440	12000	5400
		Fa8	PH341933	F96T12/LW/EW	15	Blanco Ligero	51	2440	12000	5600

*Alto Rendimiento de Color.

*Producto Nuevo.

LAMPARAS Fluorescentes



T-8



T-12



T-9
4 pin
circline



T12



T5 Miniatura, 2 Pines



PL-S

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Ultralume Arranque Instantáneo Slimline

75	T12	Fa8	PH342048	F96T12/50U	15	5000 K	*85	2440	12000	6500
		Fa8	PH342014	F96T12/41U	15	4100 K	*85	2440	12000	6600
		Fa8	PH342006	F96T12/30U	15	3000 K	*85	2440	12000	6600

Econ-o-Watt Ultralume Arranque Instantáneo Slimline

60	T12	Fa8	PH342097	F96T12/50U/EW	15	5000 K	85	2440	12000	5850
		Fa8	PH342071	F96T12/41U/EW	15	4100 K	85	2440	12000	5900
		Fa8	PH342055	F96T12/30U/EW	15	3000 K	85	2440	12000	5900

Alta Luminosidad H.O.

60	T12	R17d	PH219006	F48T12/D/HO	15	H.O. Luz de Día	79	1200	12000	3400	
		R17d	PH219071	F48T12/CW/HO	15	H.O. Blanco Frío	62	1200	12000	4050	
75		R17d	PH355669	F60T12/CW/HO	15	H.O. Blanco Frío	62	1524	12000	5150	
		R17d	PH366518	F72T12/CW/HO	15	H.O. Blanco Frío	62	1830	12000	6350	
85		R17d	PH212001	F72T12/D/HO	15	H.O. Luz de Día	79	1830	12000	5600	
		110	R17d	PH204198	F96T12/CW/HO	15	H.O. Blanco Frío	62	2440	12000	8800
			R17d	PH351775	F96T12/D/HO	15	H.O. Luz de Día	79	2440	12000	7800

Alta Luminosidad V.H.O.

135	T12	R17d	PH217851	F60T12/CW/VHO	15	Blanco Frío	62	1524	12000	9000
160		R17d	PH212100	F72T12/CW/VHO	15	Blanco Frío	62	1830	12000	11250
215		R17d	PH342345	F96T12/CW/VHO	15	Blanco Frío	62	2440	12000	15200

Alto™ Econ-o-Watt Alta Luminosidad H.O.

95	T12	R17d	PH342147	F96T12/CW/HO/EW/Alto	15	H.O. Blanco Frío	*62	2440	12000	8000
----	-----	------	----------	----------------------	----	------------------	-----	------	-------	------

T8 Alta Luminosidad H.O.

55	T8	R17d	PH283168	F60T8/TL830/HO	24	TL80 3000 K	*85	152	18000	5050
		R17d	PH283200	F60T8/TL841/HO	24	TL80 4100 K	*85	152	18000	5050
65		R17d	PH283242	F72T8/TL830/HO	24	TL80 3000 K	*85	183	18000	5490
		R17d	PH283267	F72T8/TL841/HO	24	TL80 4100 K	*85	183	18000	5490
86		R17d	PH205138	F96T8/TL830/HO	24	TL80 3000 K	*85	244	18000	7625
		R17d	PH205153	F96T8/TL841/HO	24	TL80 4100 K	*85	244	18000	7625

Circulares

22	T9	G10q	PH110320	FC8T9/D	20	Circular Luz de Día	79	210	12000	1000
32		G10q	PH110676	FC12T9/D	20	Circular Luz de Día	79	305	12000	1570

LAMPARAS Fluorescentes



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Luz Negra

4	T5	G5	PH358408	F4T5/BLB	25	Luz Negra con Filtro	N/A	150	6000	
		G5	PH358390	F4T5/BL	25	Luz Negra	N/A	150	6000	
6	T5	G5	PH358416	F6T5/BLB	25	Luz Negra con Filtro	N/A	230	7500	
8		G5	PH110650	F8T5/BLB	25	Luz Negra con Filtro	N/A	290	7500	
9	PL-S	G23	PH310060	PL9W/10	50	Luz Negra	N/A	162	10000	
15	T8	G13	PH292714	F15T8/BLB	6	Luz Negra con Filtro	N/A	440	7500	
		G13	PH314369	F15T8/BL	6	Luz Negra	N/A	440	7500	
20	T12	G13	PH314351	F20T12/BLB	6	Luz Negra con Filtro	N/A	600	9000	
		G13	PH301184	F20T12/BL	6	Luz Negra	N/A	600	9000	
30	T8	G13	PH262717	F30T8/BL	6	Luz Negra	N/A	440	7500	
40	T12	G13	PH314401	F40 BLB	6	Luz Negra con Filtro	N/A	1200	20000	
		G13	PH314393	F40BL	6	Luz Negra	N/A	1200	20000	

*Alto Rendimiento de Color.
†Producto Nuevo.

Balastros Fluorescentes Philips Advance®



PHILIPS



Watts Nominal Lámpara	Lámpara	Clave	Descripción	Número de Catálogo	Factor de Potencia	Corriente de Línea (A)	Potencia de Línea (W)	Dimensiones	Diagrama de Conexión	Piezas por Caja	Peso por Caja (Kg)
14	F14T12	PH398214	1x14 120-127V	LC-14-20-C-TP	NORMAL	0.40	21	C-1	1	50	15
15	F15T12	PH398214	1x15 120-127V	LC-14-20-C-TP	NORMAL	0.29	19	C-1	1	50	15
20	F20T12	PH398214	1x20 120-127V	LC-14-20-C-TP	NORMAL	0.29	21	C-1	1	50	15
22	FC8T9	PH398214	1x22 120-127V	LC-14-20-C-TP	NORMAL	0.30	21	C-1	1	50	15
32	FC12T9	PH122796	1x32 120-127V	L-140F-TP	NORMAL	0.75	40	R-4	2	20	18
40	F40T12	PH122796	1x40 120-127V	L-140F-TP	NORMAL	0.65	41	R-4	2	20	18

Arranque por Pre calentamiento (60 Hz) Electromagnéticos

20	F20T12	PH398164	2x20 120-127V	HM-2SP20-TP	ALTO	0.48	53	T-2	6	10	15
32	FBO32T8	PH397885	2x32 120-127V	R-2P32-TP	ALTO	0.61	71	T-2	6	10	15
32	F32T8	PH397885	2x32 120-127V	R-2P32-TP	ALTO	0.61	71	T-2	6	10	15
34	F40T12/EW+	PH122747	MARK III 1x34 120-127V	R-140-TP	ALTO	0.38	43	T-2	5	10	15
		PH397976	MARK III 2x34 120-127V	R-2S40-TP	ALTO	0.63	72	T-2	6	10	18
	FB40T12/EW	PH397976	MARK III 2x34 120-127V	R-2S40-TP	ALTO	0.63	72	T-2	6	10	18
40	F40T12	PH122747	MARK III 1x40 120-127V	R-140-TP	ALTO	0.43	50	T-2	5	10	15
		PH397976	MARK III 2x40 120-127V	R-2S40-TP	ALTO	0.79	86	T-2	6	10	18
		PH398016	2x40 120-127V	RQM-2S40-4TP	ALTO	0.84	96	T-2	6	10	18
		PH397976	MARK III 2x40 120-127V	R-2S40-TP	ALTO	0.79	86	T-2	6	10	18

Arranque Instantáneo (60 Hz 425 mA) Electromagnéticos

21	F24T12	PH122788	1x21 120-127V	SM-140-S-TP	85%	0.45	45	R-8	3	6	19
30	F48T12/EW*	PH122788	1x30 120-127V	SM-140-S-TP	85%	0.50	57	R-8	3	6	19
		PH398024	2x30 127V	SM-2E40-S-TP	ALTO	0.73	83	R-6	4	10	25
39	F48T12	PH122788	1x39 120-127V	SM-140-S	85%	0.54	62	R-8	3	6	19
		PH398024	2x39 127V	SM-2E40-S-TP	ALTO	0.83	96	R-6	4	10	25
		PH123588	2x39 220V	XSM-2E40-S	ALTO	0.46	102	R-6	7	10	25
55	F72T12	PH122770	1x55 120-127V	RSM-175-S-TP	ALTO	0.73	80	R-6	3	10	20
		PH398156	2x55 127V	ADM-2E75-S	ALTO	0.88	100	R-6	4	10	26
		PH398032	2x55 127V	SM-2E75-S-4TP	ALTO	1.20	130	R-8	4	6	20
		PH398040	2x55 220V	XSM-2E75-S	ALTO	0.69	137	R-8	7	10	15
		PH122770	1x60 120-127V	RSM-175-S-TP	ALTO	0.68	74	R-6	3	10	20
60	F96T12/EW*	PH122804	MARK III 2x60 127V	R-2E75-S-TP	ALTO	1.10	126	R-8	4	6	21
		PH122770	1x75 120-127V	RSM-175-S-TP	ALTO	0.72	92	R-6	3	10	20
75	F96T12	PH398156	2x75 127V	ADM-2E75-S	ALTO	1.05	119	R-6	4	10	26
		PH398032	2x75 127V	SM-2E75-S-4TP	ALTO	1.40	170	R-8	4	6	20
		PH398040	2x75 220V	XSM-2E75-S	ALTO	0.81	169	R-8	7	6	20
		PH122804	MARK III 2x75 120-127V	R-2E75-S-TP	ALTO	1.35	158	R-8	4	6	21

+ 460mA

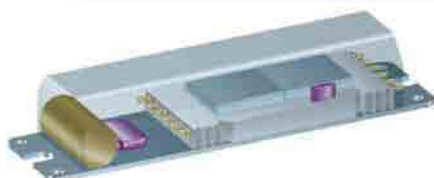
* 440 mA

La potencia indicada es a 120V.

Balastros Fluorescentes Philips Advance®



PHILIPS



Watts Nominal Lámpara	Lámpara	Clave	Número de Catálogo	Descripción	Factor de Potencia	Corriente de Línea (A)	Potencia de Línea (W)	Dimensiones	Diagrama de Conexión	Piezas por Caja	Peso por Caja (Kg)
-----------------------	---------	-------	--------------------	-------------	--------------------	------------------------	-----------------------	-------------	----------------------	-----------------	--------------------

Arranque Instantáneo (20-60 KHz) Electrónicos

17	F17T8	PH123638	RCN-1P32-SC	1x17	120-127V	0.93	0.18	20	S-1	9	20	14.5	
		PH123596	RCN-2P32-SC	1 y 2x17	120-127V	0.92	0.32	35	S-1	10	20	14.5	
		PH190801	RCN-4P32-SC	3 y 4x17	120-127V	0.99	0.52	61	S-1	12	10	11	
		PH399220	REL-2P32-SC	1 y 2x17	120-127V	0.91	0.31	34	S-1	10	20	14.5	
		PH123687	REL-3P32-SC	3x17	120-127V	0.99	0.39	47	S-1	11	20	14.5	
		PH190173	REL-4P32-SC	3 y 4x17	120-127V	0.95	0.54	62	S-1	12	20	14.5	
25	F25T8	PH123638	RCN-1P32-SC	1x25	120-127V	0.98	0.22	27	S-1	9	20	14.5	
		PH123596	RCN-2P32-SC	1 y 2x25	120-127V	0.99	0.42	49	S-1	10	20	14.5	
		PH190801	RCN-4P32-SC	3 y 4x25	120-127V	0.99	0.74	89	S-1	12	10	11	
		PH399220	REL-2P32-SC	1 y 2x25	120-127V	0.98	0.4	46	S-1	10	20	14.5	
		PH123687	REL-3P32-SC	3x25	120-127V	0.99	0.55	66	S-1	11	20	14.5	
		PH190173	REL-4P32-SC	3 y 4x25	120-127V	0.96	0.74	85	S-1	12	20	14.5	
32	F32T8	PH123638	RCN-1P32-SC	1x32	120-127V	0.99	0.27	32	S-1	9	20	14.5	
		PH123596	RCN-2P32-SC	1 y 2x32	120-127V	0.99	0.51	59	S-1	10	20	14.5	
		PH190801	RCN-4P32-SC	3 y 4x32	120-127V	0.99	0.94	112	S-1	12	10	11	
		PH399220	REL-2P32-SC	1 y 2x32	120-127V	0.99	0.49	58	S-1	10	20	14.5	
		PH123687	REL-3P32-SC	3x32	120-127V	0.99	0.71	85	S-1	11	20	14.5	
		PH190173	REL-4P32-SC	3 y 4x32	120-127V	0.98	0.95	112	S-1	12	20	14.5	
		FB32T8	PH123638	RCN-1P32-SC	1x32	120-127V	0.99	0.27	32	S-1	9	20	14.5
	PH123596		RCN-2P32-SC	1 y 2x32	120-127V	0.99	0.51	59	S-1	10	20	14.5	
	PH190801		RCN-4P32-SC	3 y 4x32	120-127V	0.99	0.94	112	S-1	12	10	11	
	PH399220		REL-2P32-SC	1 y 2x32	120-127V	0.99	0.49	58	S-1	10	20	14.5	
	PH123687		REL-3P32-SC	3x32	120-127V	0.99	0.71	85	S-1	11	20	14.5	
	PH190173		REL-4P32-SC	3 y 4x32	120-127V	0.98	0.95	112	S-1	12	20	14.5	
	59		F96T8	PH190918	REL-2P59	2x59	120-127V	0.98	0.94	110	T-2	10	10
		PH265280		RCN-2P59	2x59	120-127V	0.98	0.94	110	T-2	10	10	11

La potencia indicada es a 120V.

Balastos Fluorescentes Philips Advance®



Diagramas de conexión

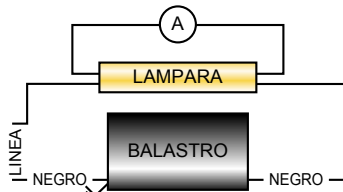


Fig. 1

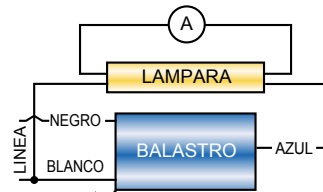


Fig. 2

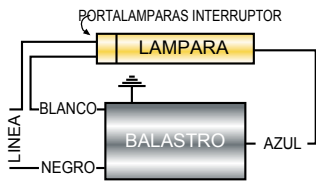


Fig. 3

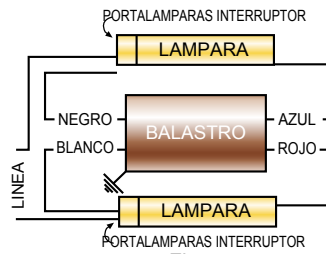


Fig. 4

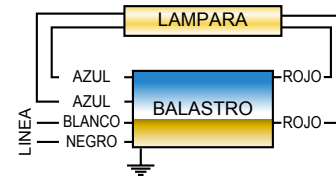


Fig. 5

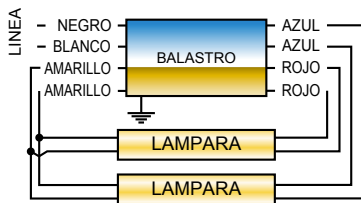


Fig. 6

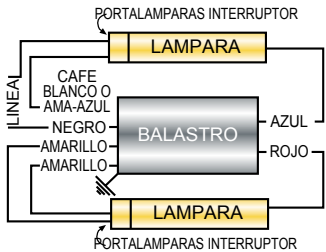


Fig. 7

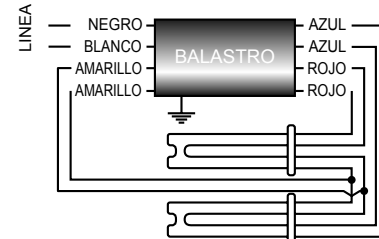


Fig. 8

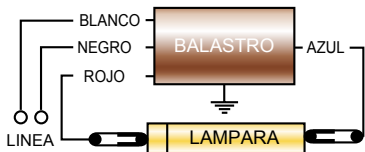


Fig. 9

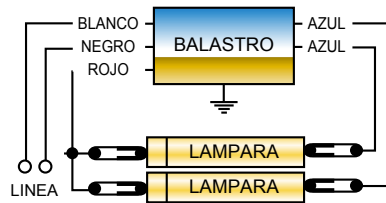


Fig. 10

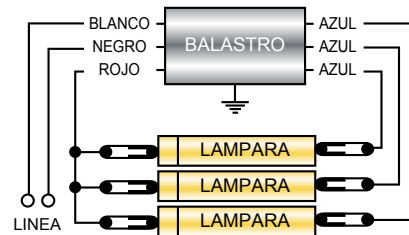


Fig. 11

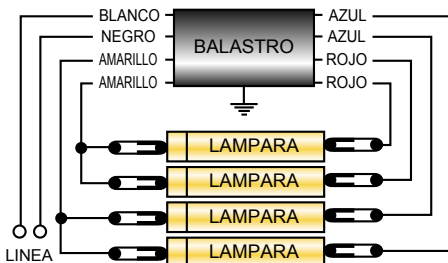


Fig. 12

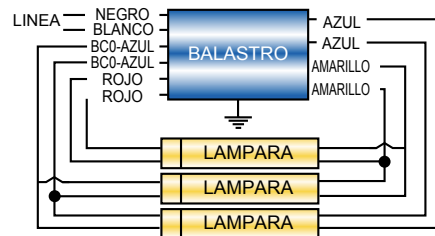


Fig. 13

Balastros

Fluorescentes Philips Advance®

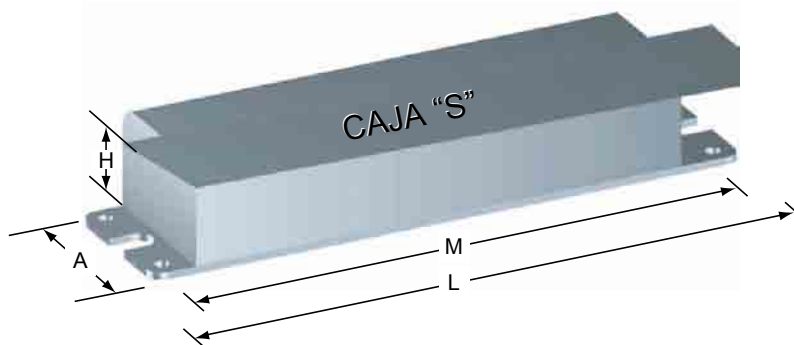
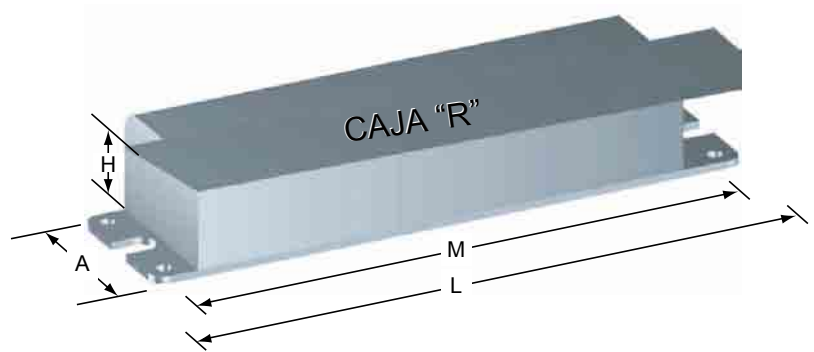
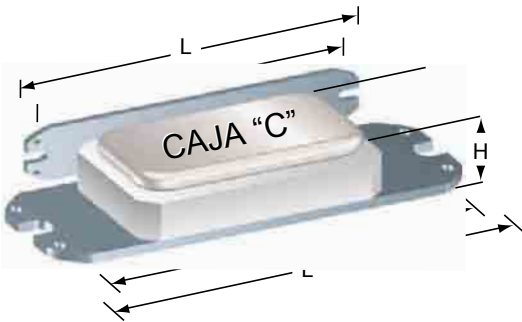


PHILIPS

Diagramas de Dimensiones

Dimensiones (mm)

Designación	Largo (L)	Ancho (A)	Alto (H)	Orificios de Montaje (M)
C-1	79	35	45	70
R-1	108	51	37	90
R-4	165	49	35	152
R-6	241	79	45	226
R-8	298	79	45	283
T-2	241	60	38	226
S-1	241	43	30	226



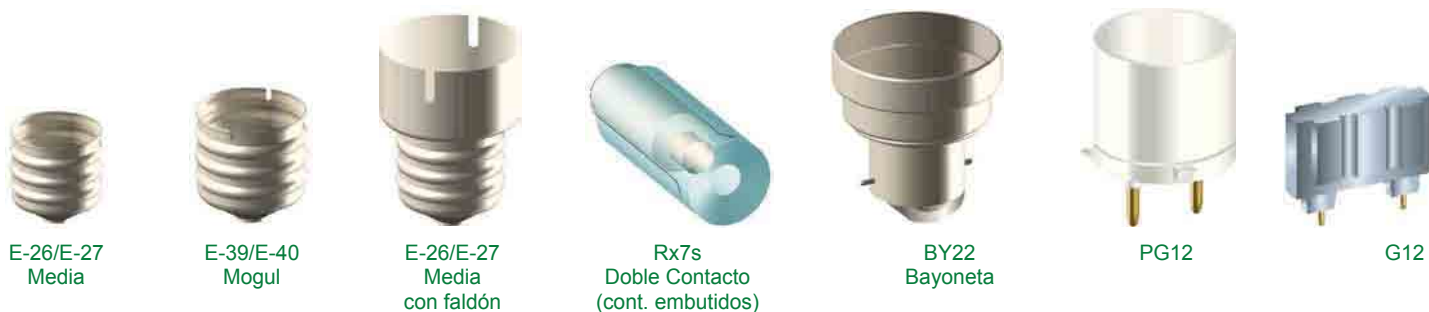
LAMPARAS

Alta Intensidad de Descarga



PHILIPS

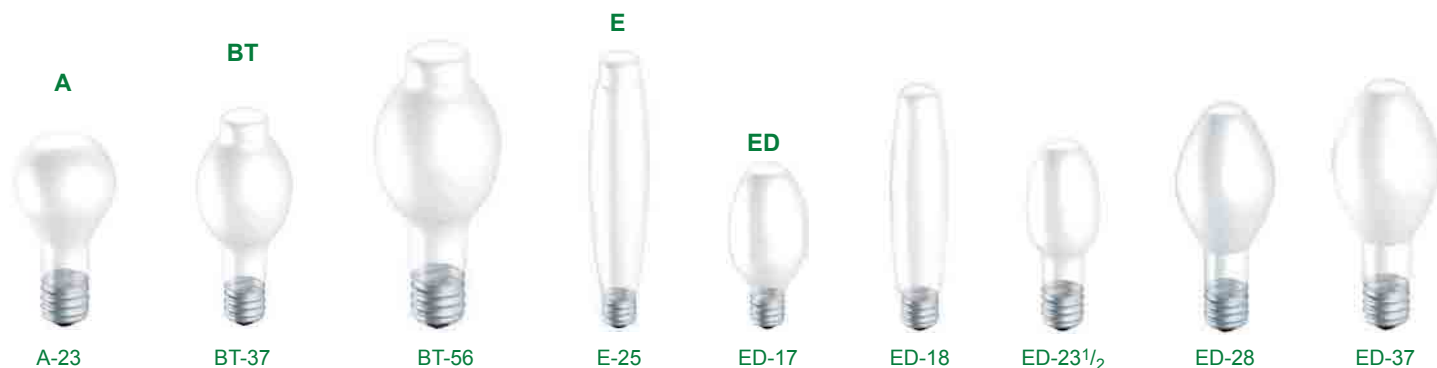
I. Bases



Bulbos

La forma y el tamaño del bulbo es designado por una o varias letras seguidas de un número. La letra indica la forma del bulbo mientras que el número indica el diámetro del bulbo en octavos de pulgada. Por ejemplo: "ED 18" indica una forma ED elíptica con un diámetro de 18 octavos de pulgada (2.25 pulg). Las siguientes ilustraciones son las más comunes, en cuanto a forma y dimensiones del bulbo.

II. Dimensiones del Bulbo



PAR



LAMPARAS

Alta Intensidad de Descarga



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Descripción	Código ANSI	Piezas por caja	Acabado	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	-------------	-------------	-----------------	---------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Sodio Alta Presión

35	ED17	E26	PH306324	C35S76/M	S76HA-35	12	Claro	20	138	24000	2250
50		E26	PH303362	C50S68/M	S68LP-50	12	Claro	21	138	24000	4000
70	ED23.5	E26	PH331926	C70S62/M	S62LG-70	12	Claro	21	138	24000	6300
		E39	PH368696	C70S62/Alto	S62ME-70	12	Claro	+21	197	24000	6300
100	ED23.5	E26	PH344465	C100S54/M	S54SG-100	12	Claro	21	138	24000	9500
		E39	PH368720	C100S54/Alto	S54SB-100	12	Claro	+21	197	24000	9500
150	ED23.5	E26	PH303479	C150S55/M	S55RN-150	12	Claro	21	138	24000	16000
		E39	PH368746	C150S55/Alto	S55SC-150	12	Claro	+21	197	24000	16000
200	ED18	E39	PH368779	C200S66/Alto	S66MN-200	12	Claro	+21	248	24000	22000
250		E39	PH368795	C250S50/Alto	S50VA-250	12	Claro	+21	248	24000	28500
400		E39	PH368811	C400S51/Alto	S51WA-400	12	Claro	+21	248	24000	50000
1000	E25	E39	PH368837	C1000S52/Alto	S52XB-1000	6	Claro	+21	383	24000	140000
		E39	PH323865	C1000S52	S67MR-310	6	Claro	21	248	24000	37000

Sodio Alta Presión Confort

70	ED23.5	E39	PH306159	C70S62/C	S62ME-70/C	12	Claro	60	197	15000	4400
150		E39	PH306431	C150S55/C	S55SC-150/C	12	Claro	60	197	15000	12000

Sodio Blanco

50	T10	PG12	PH123554	SDW-T50W	S104AF-50	12	Claro	85	149	10000	2500
100		PG12	PH111070	SDW-T100W	S105NZ-100	12	Claro	85	149	10000	5200

SON AGRO® Sodio Alta Presión

430	ED18	E39	PH442350	SON AGRO 430W	S51	12	Claro	21	248	16000	53000
-----	------	-----	----------	---------------	-----	----	-------	----	-----	-------	-------

Sodio Baja Presión

18	T17	BY22d	PH111005	SOX-E18	L69RA-18	12	Claro Base arriba +- 110°	N/A	216	14000	1800
35		BY22d	PH327817	SOX35	L70RB-35	12	Claro Base arriba +- 110°	N/A	311	18000	4800
55		BY22d	PH321513	SOX55	L71RC-55	12	Claro Base arriba +- 110°	N/A	425	18000	8000
90	T21	BY22d	PH321521	SOX90	L72RD-90	12	Claro Horizontal +- 20°	N/A	528	18000	13500
135		BY22d	PH321539	SOX135	L73RE-135	12	Claro Horizontal +- 20°	N/A	775	18000	22500
180		BY22d	PH327999	SOX180	L74RF-180	9	Claro Horizontal +- 20°	N/A	1120	18000	33000

+Producto Nuevo.

LAMPARAS

Alta Intensidad de Descarga



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Código ANSI	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-------------	-----------------	-------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Aditivos Metálicos Compactos MasterColor CDM

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Código ANSI	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)	
70	ED17	E26	PH208843	MHC 70/U/M/3K ALTO	M98	12	Claro/ 3000 K	\$\$\$	*83	138	10000	6200
		E26	PH208076	MHC 70/C/U/M/3K ALTO	M98	12	Fosforado/ 3000 K	\$\$\$	*83	138	10000	6000
		E26	PH281295	MHC 70/U/M 4K ALTO	M98	12	Claro/ 4000 K	\$\$\$	++92	138	15000	6000
		E26	PH281337	MHC 70/C/U/M 4K ALTO	M98	12	Fosforado/ 4000 K	\$\$\$	++92	138	15000	5800
100	ED17	E26	PH208892	MHC 100/C/U/M/3K ALTO	M90	12	Fosforado/ 3000 K	\$\$\$	*85	138	12500	9000
		E26	PH208884	MHC 100/U/M/3K ALTO	M90	12	Claro/ 3000 K	\$\$\$	*85	138	12500	9300
		E26	PH281352	MHC 100/C/M/4K ALTO	M90	12	Claro/ 4000 K	\$\$\$	++93	138	15000	9000
		E26	PH281360	MHC 100/C/U/M/4K ALTO	M90	12	Fosforado/ 4000 K	\$\$\$	++93	138	15000	8700

Aditivos Metálicos Compactos MasterColor CDM-PAR (1)

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Código ANSI	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)	
35	PAR20	E26	P233643	CDM 35/PAR20/M/FL	M130	12	Claro/ 3000 K 30°	\$\$\$	*81	95	9000	2000
		E26	PH233650	CDM 35/PAR20/M/SP	M130	12	Claro/ 3000 K 10°	\$\$\$	*81	95	9000	2000
	PAR30	E26	PH223305	CDM 35/PAR30L/M/FL	M130	6	Claro/ 3000 K 30°	\$\$\$	*81	125	9000	2200
		E26	PH223297	CDM 35/PAR30L/M/SP	M130	6	Claro/ 3000 K 10°	\$\$\$	*81	125	9000	2000
70	PAR30	E26	PH232215	CDM 70/PAR30L/M/FL	M98	6	Claro/ 3000 K 40°	\$\$\$	*82	125	9000	4850
		E26	PH232249	CDM 70/PAR30L/M/SP	M98	6	Claro/ 3000 K 10°	\$\$\$	*82	125	9000	4850
	PAR38	E26	PH222497	CDM 70/PAR38/FL/3K	M98	12	Claro/ 3000 K 25°	\$\$\$	*82	135	10000	4800
		E26	PH222505	CDM 70/PAR38/SP/3K	M98	12	Claro/ 3000 K 15°	\$\$\$	*82	135	10000	4800
		E26	PH288738	CDM 70/PAR38/FL/4K	M98	12	Claro/ 4000 K 25°	\$\$\$	++92	135	10000	4200
		E26	PH288720	CDM 70/PAR38/SP/4K	M98	12	Claro/ 4000 K 15°	\$\$\$	++92	135	10000	4200
100	PAR38	E26	PH244764	CDM 100/PAR38/FL/3K	M90	12	Claro/ 3000 K 25°	\$\$\$	*85	135	12500	6800
		E26	PH244772	CDM 100/PAR38SP/3K	M90	12	Claro/ 3000 K 15°	\$\$\$	*85	135	12500	6800
		E26	PH288787	CDM 100/PAR38/FL/4K	M90	12	Claro/ 4000 K 25°	\$\$\$	++93	135	10000	6000
		E26	PH288761	CDM 100/PAR38/SP/4K	M90	12	Claro/ 4000 K 15°	\$\$\$	++93	135	10000	6000

Mercurio

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Código ANSI	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)	
175	ED28	E39	PH248054	H39KC-175/DX	H39-22KC/DX	12	Bco. de Lujo		45	211	24000	8500
250	ED28	E39	PH248146	H37KC-250/DX	H37-5KC/DX	12	Bco. de Lujo		45	211	24000	13000
400	ED37	E39	PH248427	H33GL-400/DX	H-33-1-GL/DX	6	Bco. de Lujo		45	292	24000	23000

Luz Mixta Autobalastzada

Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Código ANSI	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máxima	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)	
160	ED23.5	E26	PH393322	ML 160		12	Bco. de Lujo		60	197	12000	3000
250	ED28	E39	PH393330	ML 250		12	Bco. de Lujo		60	211	12000	5500
500	ED37	E39	PH393348	ML 500		9	Bco. de Lujo		60	292	12000	13000

\$\$\$ Lámpara Ahorradora de Energía.

*Alto Rendimiento de Color.

+Producto Nuevo.

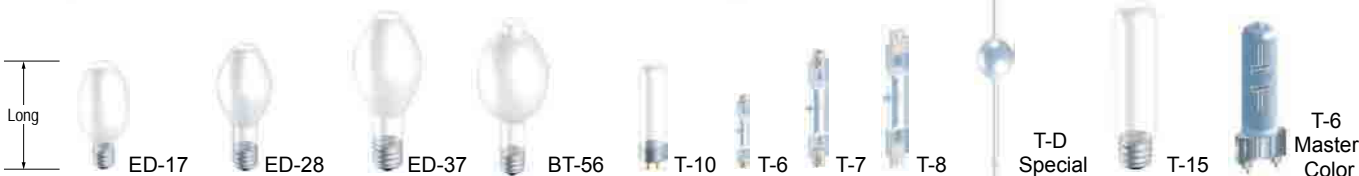
(1) Con Reflector WISO^{MR}. Tecnología única de Philips. Uniforme y perfecta definición del haz de luz.

LAMPARAS

Alta Intensidad de Descarga



PHILIPS



Potencia (Watts)	Bulbo	Base	Clave	Código	Código ANSI	Piezas por caja	Descripción	CRI	Long. (mm) máx	Vida prom. (Hrs.)	Flujo Lum. (Lms.)
------------------	-------	------	-------	--------	-------------	-----------------	-------------	-----	----------------	-------------------	-------------------

Aditivos Metálicos

100	ED17	E26	PH286575	MH100/U/M	M90SJ-100	12	Claro	65	138	10000	7800
		E26	PH313585	MH175/U/M	M57	12	Claro	65	138	10000	13500
175	ED28	E39	PH312876	MH175/3K/BU	M57PF-175/BU	12	Fosforada BU +- 15'	70	210	10000	12000
		E39	PH287334	MH175/U	M57PE-175	12	Claro	65	211	10000	13000
250		E39	PH274845	MH250/U	M58PG-250	12	Claro	65	211	10000	20500
		E39	PH291690	MH250/C/U	M58PH-250	12	Fosforado	70	211	10000	19475
400	ED28	E39	PH278622	MH400/U/ED28	M59	12	Claro	65	211	20000	36000
	ED37	E39	PH344150	MH400/U	M59PJ-400/U	6	Claro	65	292	20000	36000
		E39	PH344168	MH400/C/U	M59PK-400/U	6	Fosforada	70	292	20000	34200
		E39	PH301705	MS400/BU SUPER	M59PJ-400/BU	6	Alta Efic. BU +- 15'	65	292	20000	40000
1000	BT56	E39	PH298265	MH1000/U	M47PA-1000/U	6	Claro	65	391	12000	110000
1500		E39	PH288027	MH1500/BU	M48PC-1500/BU	6	Claro BU +- 180°	65	391	6000	155000

Aditivos Metálicos Pulse-Start

175	ED28	E39	PH276626	MS175/BU/PS	M137	12	Pulse-Start 3900K, Claro	65	210	15000	16400
250		E39	PH276618	MS250/BU/PS	M138	12	Pulse-Start 4000K, Claro	65	210	15000	23800
320		E39	PH247387	MS320/BU/PS	M132	12	Pulse-Start 4300K, Claro	65	211	20000	29800
400	ED37	E39	PH278168	MS400/BU/PS	M135	6	Pulse-Start 4000K, Claro	65	211	20000	40000

Aditivos Metálicos Compactos MH-T

70	T10	PG12	PH110858	MHN-T70W		12	Claro	80	149	8000	5100
250	T15	E39	PH333823	MH250/T15		12	Claro	65	248	10000	21000

Aditivos Metálicos Compactos MH-TD

70	T6	Rx7s	PH605410	MHN-TD 70W		12	Claro/ 4200 K	80	114	10000	5500
		Rx7s	PH110956	MHW-TD 70W		12	Claro/ 3000 K	80	114	10000	5500
150	T7	Rx7s-24	PH110932	MHW-TD 150W		12	Claro/ 3000 K	80	130	10000	11230
		Rx7s-24	PH110890	MHW-TD 150W		12	Claro/ 4200 K	80	130	10000	11250

Aditivos Metálicos MHD

1800	TDSpecial	PSfc20-6	PH313601	MHD1800W		4	Claro Horizontal I 15°	92	356	4500	150000
------	-----------	----------	----------	----------	--	---	------------------------	----	-----	------	--------

Aditivos Metálicos Compactos MasterColor CDM-T™

35	T6	G-12	PH223289	CDM 35W/T6/830	M130	12	Claro/ 3000 K	81	100	9000	3400
70		G-12	PH223370	CDM 70W/T6/830	M85	12	Claro/ 3000 K	83	100	6000	6400
150		G-12	PH232728	CDM 150W/T6/830	M81	12	Claro/ 3000 K	85	110	6000	14000

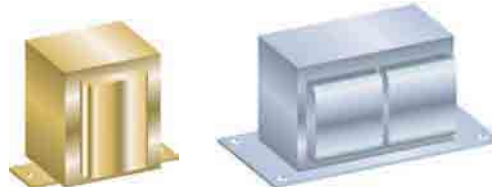
Aditivos Metálicos Compactos MasterColor CDM-TD™

70	T6	RX7s	PH231605	CDM 70/TD/830	M85	12	Claro/ 3000 K	82	118	12000	6200
		RX7s	PH123539	CDM 70/TD/942	M85	12	Claro/ 4000 K	+92	118	12000	5700
150	T7	RX7s-24	PH231670	CDM 150/TD/830	M81	12	Claro/ 3000 K	85	135	12000	13500
		RX7s-24	PH110980	CDM 150/TD/942	M81	12	Claro/ 4200 K	+92	135	12000	13400

BALASTROS De Descarga



PHILIPS



Watts Nominal Lámpara	Lámpara	Clave	Descripción	Número de Catálogo	Tipo de Circuito	Corriente de Línea (A)	Potencia de Línea (W)	VCA Nom.	Dimensiones (mm)						Capacitores		Diagrama de Conexión	Pzas por Caja	Peso por Pza
									FIG	A	B	C	D	E	F	MFD			

Vapor de Mercurio (HPL)

175	H39	PH122969	1x175 127/220V	BD175MR3	CWA	1.65/0.95	205	236	1	36	68	30	78	160	103	17.50	280	3	4	2.50
250	H37	PH123018	1x250 127/220/277V	BD250MR7	CWA	2.38	280	245	1	40	70	30	95	160	119	22.50	280	4	4	3.60
400	H33	PH123711	1x400 220/240V	BD400MR8	CWA	2.20	450	232	1	50	83	90	95	155	119	35.00	280	4	3	4.90

Aditivos Metálicos (MH)

175	M57	PH123075	1x175 127/220/227 V	BD175AR7	CWA	1.65/0.95/0.9	205	290	1	61	93	30	78	160	104	10	480	4	3	3.5
250	M58	PH123067	1x250 127/220/227 V	BD250AR7	CWA	2.26/1.31/1.04	273	316	1	45	74	90	94	160	119	15	480	4	3	4.2
400	M59	PH397794	1x400 220 V	BD400AR2	CWA	2.40	440	300	1	55	90	90	94	160	119	25	480	4	3	5.2
1000	M47	PH122853	1x1000 220V	BD1000AR2	CWA	5.16	1080	425	1	87	129	90	106	155	146	24.00	480	4	2	10.75
1500	M48	PH122993	1x1500 220V	BD1500AR2	CWA	7.70	1610	420	1	112	153	90	106	155	146	24.00	480	4	1	13.20

Aditivos Metálicos (MHN y MASTERCOLOR®)

35	CDM-TT6/PAR30	PH123091	1x35 127/220/277V	BD35CX7	HX	0.43/0.25	52	270	1	28	63	30	78	160	104	10	280	5	5	2.1
70	CDM-TT6/ED17/PAR30	PH397836	1x70 127/220/240V	BD70CX9	HX	0.77/0.44/0.41	93	240	1	28	63	30	78	160	104	10	280	5	4	2.1
100	CDM ED17	PH123034	1x100 127/220/277V	BD100CX7	HX	1.08/0.62/0.49	130	250	1	36	78	30	78	160	104	10	280	5	5	2.4
150	CDM-TT6/PAR30	PH123729	1x150 127/220/240V	BD150CX9	HX	1.52/0.89	184	242	1	61	70	30	78	160	104	10	280	5	5	2.5

Vapor de Sodio Alta Presión (SON)

70	S62	PH123620	1x70 220V	BD70SR2	CWA	0.43	90	115	1	36	71	30	78	160	103	28	170	2	4	2.7
70	S62	PH123042	1x70 127/220/240V	BD70SX9	HX	0.79/0.45	96	127	1	36	71	30	78	160	103	28	170	1	4	2.8
100	S54	PH122903	1x100 220V	BD100SR2	CWA	0.59	123	116	1	33	65	30	95	160	119	35	170	2	4	3.4
100	S54	PH398073	1x100 127/220/240V	BD100SX9	HX	1.01/0.63/0.59	132	125	1	38	75	30	95	160	119	14	280	1	4	3.8
150	S55	PH122911	1x150 127/220V	BD150SR3	CWA	1.55/0.86	187	138	1	45	82	30	95	160	119	55	280	2	4	4.5
150	S55	PH124669	1x150 220V	BD150SBPR2	CWA	0.85	174	106	1	75	115	90	75	155	101	55	280	2	3	5.1
150	S55	PH397786	1x150 127/220/277V	BD150SX7	HX	1.50/0.88	185	120	1	38	75	30	95	160	119	14	280	1	4	3.8
250	S50	PH122929	1x250 220/240V	BD250SR8	CWA	1.38/1.27	290	200	1	50	90	90	95	155	119	35	280	2	3	5.4
250	S50	PH183953	1x250 220V	BD250SBPR2	CWA	1.37	288	206	1	55	94	90	94	160	119	35	280	2	3	7.1
400	S51	PH122937	1x400 220V	BD400SR2	CWA	2.12	452	193	1	50	92	90	106	155	146	55	280	2	2	7.1

Tipos de circuito

ABREVIATURA	TIPO DE CIRCUITO
CWA	AUTO REGULADO
HX	ALTA REACTANCIA

BALASTROS De Descarga



Diagrama de Dimensiones

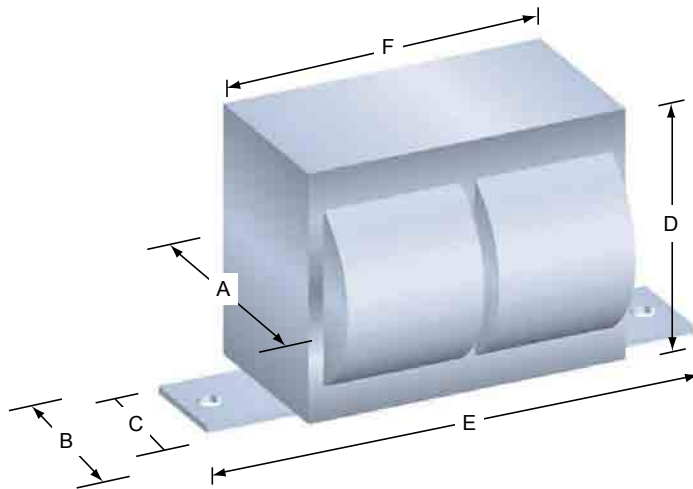


Diagrama de Conexión

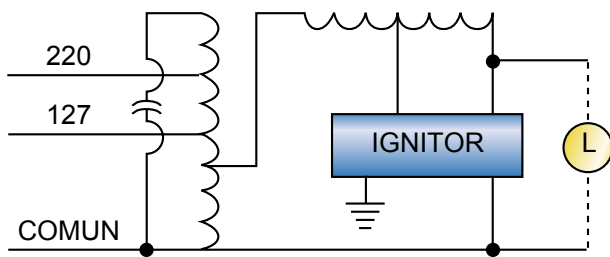


FIG. 1

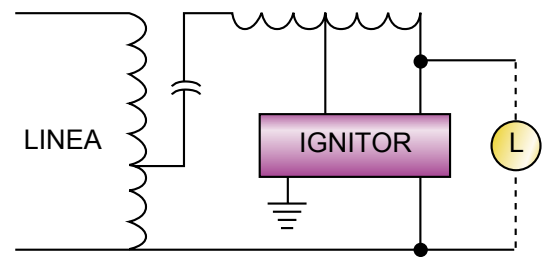


FIG. 2

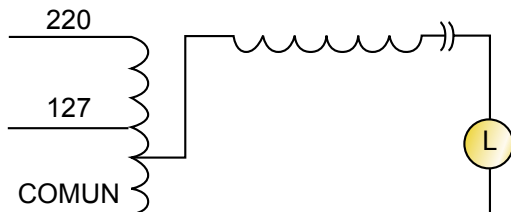


FIG. 3

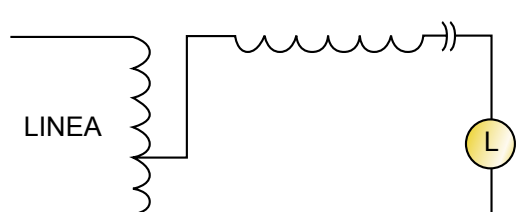


FIG. 4

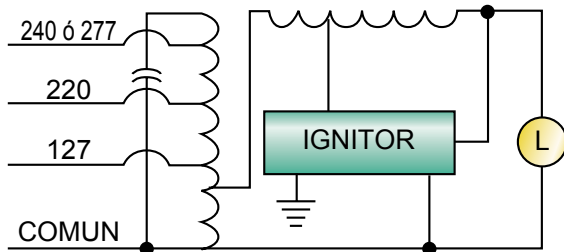


FIG. 5

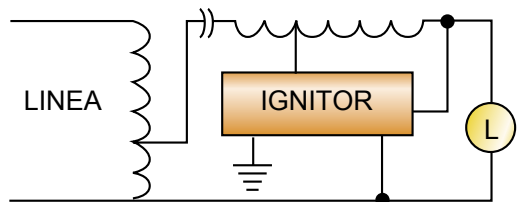


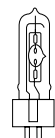
FIG. 6

LAMPARAS

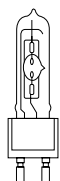
Estudio/TV



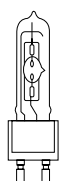
PHILIPS



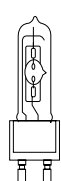
MSR 400



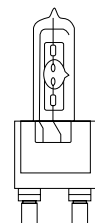
MSR 700



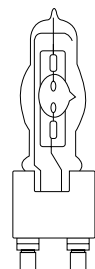
MSR 1200



MSR 575/HR



MSR 1200/HR

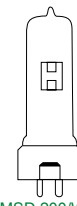


MSR 2500/HR



MSR 400/W/SA

Lámparas de Arco Corto (SA)



MSD 200/W/2

Lámparas MSD

Lámparas MSR

Lámparas MSR/HR
Lámparas de re-encendido instantáneo (Hot Restrike)

Descripción	Clave	Potencia (Watts)	Voltaje (Volts)	Corriente (Amperes)	Lúmenes iniciales	Vida Prom. (hrs.)	Longitud de arco (mm)	CRI	Temp. Color (K)	Base
-------------	-------	------------------	-----------------	---------------------	-------------------	-------------------	-----------------------	-----	-----------------	------

Lámparas de Descarga MSR

MSR 200 HR	PH324665	200	70	2.9	15,000	200	5	92	6000	GZY 9.5
MSR 400 HR	PH204776	400	70	6.9	32,000	1000	6	92	6000	GZZ 9.5
MSR 575HR	PH311605	575	95	6.9	49,000	750	7	95	6000	G 22
MSR 1200HR	PH302703	1200	100	13.8	110,000	800	10	95	6000	G38
MSR 400	PH302687	400	70	6.9	32,000	750	6	92	5600	GX 9.5
MSR 575/2	PH245282	575	95	6.9	49,000	750	7	95	5600	GX 9.5
MSR 700/2	PH287235	700	72	11.0	49,000	1000	8	80	7000	G 22/28x42
MSR 1200	PH302661	1200	100	13.8	110,000	800	10	95	5600	G 22/30x53
MSR 1200/2	PH286955	1200	90	13.3	105,000	800	10	85	7200	G 22/30x53
MSR 400 SA	PH353656	400	54	8.4	30,000	750	3	75	5500	GY 9.5
MSR 700 SA	PH287185	700	72	11.0	50,000	500	4	80	5600	GY 9.5
MSR 1200 SA	PH291351	1200	100	13.8	96,000	750	7	80	5400	GY 22

Lámparas MSD

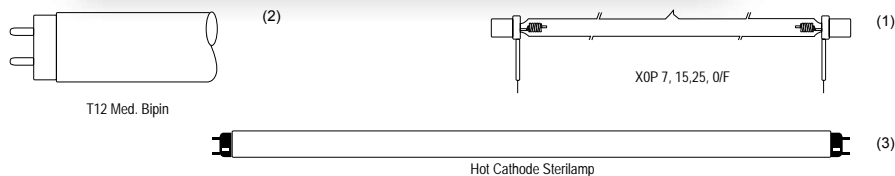
MSD 200	PH345926	200	68	2.9	13,500	2000	5	80	5900	GY 9.5
MSD 250	PH291526	250	90	3.6	17,000	2000	5	77	6800	GY 9.5
MSD 250/2	PH277210	250	90	3.6	17,000	2000	5	70	8300	GY 9.5
MSD 575	PH274795	575	95	6.1	45,000	2000	8	75	5900	GX 9.5
MSD 700	PH353649	700	72	11.0	55,000	2000	10	75	5900	G 22
MSD 1200	PH291344	1200	115	25.6	92,000	2000	14	80	5800	G 22

LAMPARAS

Especiales



PHILIPS



HID Especiales Mercurio

Clave	Descripción	Potencia (Watts)	Voltaje (Volts)	Base	Longitud (mm)
PH308668	HPR 125W	125	120	E27	222
PH308650	HPW 125WT	125	120	E27	177

Xenón Baja Presión

Clave	Descripción	Potencia (Watts)	Voltaje (Volts)	Long. Máxima (mm)	Diámetro (mm)	Fig. No.
PH307504	XOP 7 0/F	750	52	241	16.2	1
PH307496	XOP 15 0/F	1500	105	395	16.2	1
PH307389	XOP 25 0/F	2000	115	540	16.2	1

Fluorescentes Super Actínicas

Clave	Descripción	Wattaje Nominal	Corriente Nominal (Amps)	Diámetro (mm)	Longitud Nominal (cm)	Fig. No.
PH308007	TLD20W/03	20	0.37	38	60	2
PH308015	TL40W/03	40	0.43	38	122	2
PH308072	TLK40W/03	40	0.86	38	61	2
PH308080	TL140W/03	140	1.46	38	150	2

Actínicas

Clave	Descripción	Wattaje Nominal	Corriente Nominal (Amps)	Diámetro (mm)	Longitud Nominal (cm)	Fig. No.
PH308171	TL40W/05	40	0.43	38	122	2
PH308122	TLK40W/05	40	0.86	38	161	2

Germicidas

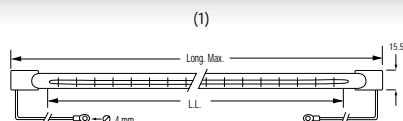
Clave	Descripción	Wattaje Nominal	Diámetro (mm)	Base	Longitud Nominal (cm)	Fig. No.
PH299305	G8T5	8	T5	Min. Bipin	12	3
PH308643	G15T8	15	T8	Med. Bipin	18	3
PH360164	G30T8	30	T8	Med. Bipin	36	3
PH262691	TUV36W	36	T8	Med. Bipin	48	3

LAMPARAS

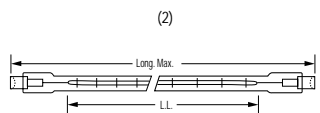
Cuarzo Infrarojos



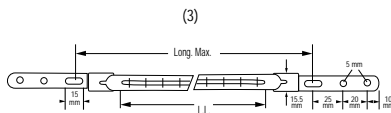
PHILIPS



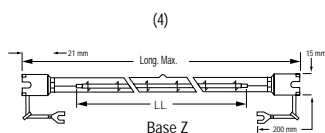
Base Y
Cables miden aprox. 15.24 cm



Base R 7S

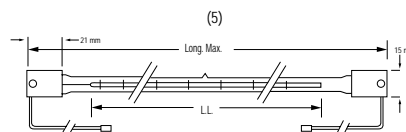


Base X

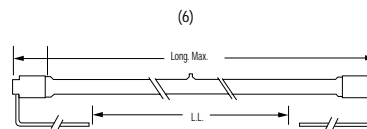


(4)

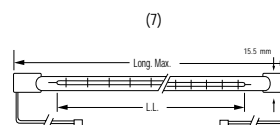
Base Z



SK15
Cables miden 39.87 cm Cables miden 22.86 cm



Base V
Cables miden aprox. 15.24 cm



Base Y
Cables miden 16 cm Cables miden 19.81 cm

Watts	Clave	Descripción	Volts	Bulbo	Base	Pzs. por caja	Acabado	Filamento	Long. Luz (mm)	Long. max. (mm)	Vida Prom (hrs.)	Diam. (mm)	W/cm	Temp. Color (K)	Posición de operación	Fig. No.
1000	PH312132	13195X	235	T-3	X	10	Claro	C-8	272	370.0	5000	11	36.8	2450	Horiz.±15	3
	PH312256	13195Y	235	T-3	Y	10	Claro	C-8	272	348.0	5000	11	36.8	2450	Horiz.±15	7
	PH312678	13713Z/98	235	T-3	Z	10	Reflector	C-8	272	357.5	5000	11	36.8	2450	Horiz.±15	4
	PH312603	13713X	235	T-3	X	10	Claro	C-8	272	370.0	5000	11	36.8	2450	Horiz.±15	3
	PH312165	13195X/98	235	T-3	X	10	Reflector	C-8	272	360.0	5000	11	36.8	2450	Horiz.±15	5
1200	PH288530	13561Y/00	144	T-3	Y	10	Claro	C-8	155	228	5000	11	77.4	2400	Horiz.±15	1
	PH270637	13561Y/98	144	T-3	Y	100	Reflector	C-8	155	228	5000	11	77.4	2400	Horiz.±15	1
1600	PH210039	1600T3/7	240	T-3	R7S	10	Transparente	C-8	406	498.5	5000	11	39.4	2500	Horiz.±15	2
	PH288753	13568Y/00	144	T-3	Y	10	Claro	C-8	155	228	5000	11	103.2	2500	Horiz.±15	1
	PH270629	13568Y/98	144	T-3	Y	100	Reflector	C-8	155	228	5000	11	103.2	2500	Horiz.±15	1
2000	PH311985	13168X	235	T-3	X	10	Claro	C-8	282	370	5000	11	71.4	2450	Universal	3
	PH312009	13168Z/98	235	T-3	Z	10	Reflector	C-8	280	357.5	5000	11	71.4	2450	Universal	4
	PH211698	13213Y/00	235	T-3	X	10	Claro	C-8	280	357.5	5000	11	71.4	2450	Horiz.±15	1
	PH266650	14103Z/98	235	T-3	SK15	10	Reflector	C-8	280	360	5000	11	71.4	2450	Horiz.±15	5
2500	PH209981	2500T3	480	T-3	U	10	Transparente	C-8	635	731	5000	11	39.4	2500	Horiz.±15	6
	PH216895	2500T3/7	480	T-3	R7S	10	Transparente	C-8	635	730	5000	11	39.4	2500	Horiz.±15	2
	PH238741	2500T3/CL	480	T-3	U	10	Claro	C-8	635	731	5000	11	39.4	2500	Horiz.±15	6

BALASTROS

Fluorescentes



PHILIPS

FACTOR DE POTENCIA

El Factor de potencia de un balastro describe que tan eficazmente la potencia suministrada al balastro es convertida en watts aprovechables por la lampara.

El Factor de potencia en general es una medida relativa de la diferencia de fase entre la corriente y el voltaje. Cuando la señal del voltaje y la corriente en un sistema eléctrico no tienen la misma posición en el tiempo, se dicen que están fuera de fase, esto es provocado por componente magnéticos de los balastros electromagnéticos ocasionando pérdidas de energía.

Debido a que los balastros con alto factor de potencia, son mas eficientes que los balastros de bajo factor de potencia, pueden alimentarse de circuitos de baja capacidad de corriente

Los balastros de bajo factor de potencia requieren aproximadamente el doble de la corriente que necesitan los de alto factor de potencia.

$$\text{FACTOR DE POTENCIA} = \frac{\text{Potencia de entrada}}{\text{Voltaje de línea} \times \text{Corriente de línea}}$$

FACTOR DE CRESTA

El valor pico de una onda senoidal dividido entre su valor RMS es llamado factor de cresta. El factor de cresta es uno de los criterios que se utilizan para estimar la vida de las lamparas fluorescentes. Corrientes con factores de cresta muy grandes pueden acortar la vida es estas.

$$\text{FACTOR DE CRESTA} = \frac{1 \text{ Pico}}{1 \text{ RMS}}$$

SONIDO

El sonido o "zumbido" que se asocia a los balastros de las lamparas fluorescentes proviene de la vibración de las laminillas de acero del transformador del balastro electromagnético. El zumbido puede provocar molestias en lugares donde el ambiente tiene que ser sumamente silencioso.

BALASTRO ELECTROMAGNÉTICO: 31db

BALASTRO ELECTRÓNICO AHORRADOR

DE ENERGÍA: 32dB.

BALASTRO ELECTRÓNICO: 25dB.

OTROS

DISTORSIÓN ARMÓNICA

Las corrientes con forma de onda no senoidal que resultan de la saturación de elementos magnéticos producen la llamada distorsión armónica la cual tiene efectos muy dañinos para el sistema eléctrico como son: Calentamiento de conductores, pobre regulación, cortocircuitos etc. Una señal de corriente distorsionada esta formada por la suma de una onda de corriente oscilando a 60 Haz. y por un numero de componentes, de menor magnitud y mayor frecuencia, conocidos como armónicos (120Hz, 180Hz.)

BALASTROS

Fluorescentes



PHILIPS

TEMPERATURA DE OPERACIÓN

Por cada 10°C menos de temperatura de operación, se duplica la vida del balastro electromagnético. Los balastros electrónicos operan 30°C por debajo de los electromagnéticos. La disminución de la temperatura de operación de los balastros electrónicos ofrece otra ventaja: ahorro de energía en sistemas de aire acondicionado. Un KW de calor generado por su iluminación requiere para ser enfriado 3,412 BTU de aire acondicionado. Una tonelada de aire acondicionado es igual a 12,000 BTU de aire acondicionado para enfriar 3.5 Kw de calor:

$$\frac{12,000}{3.412} = 3.5KW$$

TIPOS DE ENCENDIDO

Existen tres tipos de encendido para balastros fluorescentes

ENCENDIDO RÁPIDO:

Cuando se usa un balastro de Encendido rápido con lamparas de encendido rápido se tiene un encendido suave y virtualmente instantáneo, ya que en aproximadamente 2 segundos se tiene las lamparas operando a su plena brillantez. Las lamparas introducidas en el mercado en 1952, cuentan con cátodos que deben permanecer activados por el balastro, sin el uso del arrancador mientras dure encendida la lampara. El balastro tiene interconstruidos unos devanados que alimentan los catodos que estos al calentarse, emitan un flujo de electrones, preparando la lampara para encender. La tensión de encendido proporcionada por el balastro establece un arco a través de la lampara haciendo que esta encienda. Debido a que los cátodos de las lamparas de encendido rápido están permanentemente calentado, se requiere un voltaje de encendido menor que las lamparas de encendido instantáneo. Los balastros para lamparas de encendido rápido están diseñados para operar a temperaturas ambiente comprendidas entre 10° y 40°C Cuando se requiera iluminar a una temperatura menor de 10°C , se requiere el uso de balastros especiales, sin embargo aun cuando se logre el encendido correcto a bajas temperaturas no se garantiza la plena brillantez. Por otro lado si requiere iluminar a mas de 40°C la vida del balastro se acortara irremediabilmente. Todas las lamparas de Encendido Rápido deben montarse a una distancia no mayor a 12.5mm para lamparas de 430ma. y no mayor de 25mm en las de 800 y 1500 ma. Un reflector metálico conectado a tierra que este a todo lo largo de la lampara. El balastro debe ser montado sobre el gabinete sin usar materiales aislantes y hacer una conexión eléctrica entre la caja del balastro y el reflector metálico

ENCENDIDO INSTANTÁNEO:

Los balastros de encendido instantáneo están diseñados para operar lamparas SLIM LINE de un alfiler o de dos alfileres. La lampara fue introducida en el mercado en 1944, y a diferencia de la lámpara de encendido rápido no requiere calentamiento previo de los lampara y el dispositivo arrancador, pero exige un voltaje mayor en el encendido. El balastro de encendido instantáneo enciende las lámparas en secuencia una después de otra y cada parte del balastro realiza una función específica. Una vez encendidas las lamparas una parte del balastro deja de operar. Esta forma de operar exige que cuando una lampara se funda deba ser remplazada de inmediato pues de otra manera el balastro puede dañarse, además que al estar operando en esas condiciones las o la lampara restantes bajaran su brillantez. Están diseñadas para operar entre 10° y 40°C . Si se requiere utilizar iluminación menor temperatura se requiere balastros especiales, que aun cuando enciendan las lámparas no se garantizara la brillantez plena de estas. Cuando se utilicen a mayor temperatura la degradación que ocurrirá en los componentes del balastro reducirá la vida útil del balastro.

ENCENDIDO NORMAL (CON ARRANCADOR)

Al encender el balastro se activa el cartucho arrancador, pasando a la lampara una corriente superior a su corriente de operación normal, con lo que se calientan los cátodos. Después de algunos segundos el cartucho arrancador se abre y genera un pico de tensión que inicia el arco eléctrico entre los cátodos que ya están calientes y listos para operar iniciando la operación de la lampara. Si el cartucho arrancador no abre la lampara se quedara en situación de precalentamiento viéndose brillante solo en los extremos con el consiguiente daño a la lampara por lo cual deberá cambiarse inmediatamente el cartucho arrancador.

BALASTROS

Fluorescentes



PHILIPS

INSTALACIÓN Y SERVICIO DE LOS BALASTROS

Las causas mas frecuentes en fallas de los balastros son:

- 1.- Tensión de alimentación muy alta, fuera de especificación
- 2.- Alambrado incorrecto.
- 3.- Temperatura ambiente excesiva.
- 4.- Portalámparas sin las fijaciones correspondientes.
- 5.- Lámparas que no corresponden al balastro seleccionado.
- 6.- Numero incorrecto de lamparas conectadas.
- 7.- Diseño inadecuado del luminario.
- 8.- Mala sujeción del balastro al luminario
- 9.- Cartucho de arranque defectuoso (en caso de encendió normal por precalentamiento)

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN:

Los balastros se diseñan para operar a una tensión y frecuencia nominal, sin embargo cada balastro debe ser capaz de operar dentro de ciertos limites de la tensión de alimentación. Las tensiones nominales de cada balastro y los limites de voltaje que pueden tolerar se indican a continuación:

Tensión Nominal	Limites de Tensión de línea
127 Volts	115 a 139 Volts
220 Volts	198 a 242 Volts
254 Volts	229 a 279 Volts
277 Volts	249 a 305 Volts

Si se aplica al balastro una tensión mayor o menor de las especificaciones de los limites, el balastro sufrirá deterioro de sus componentes acortando su vida o dañándose permanentemente. La frecuencia y los limites de la misma en que pueden operar son las siguientes:

Frecuencia nominal	Límites de frecuencia de línea
60 Hz	57.5 a 62.5 Hz

ALAMBRADO:

El alambrado del balastro a las lámparas y a línea de alimentación debe hacerse según se indica en la etiqueta del balastro. Un balastro alambrado incorrectamente puede dar lugar a dañar lámparas, impedir el encendido de las lámparas o dañar el balastro. Es muy importante que al instalar el balastro se sigan las instrucciones y recomendaciones del fabricante ya que de eso depende en gran parte la vida de los balastros y de las lámparas y la eficiencia del sistema de iluminación

TEMPERATURA:

Uno de los problemas mas serios y mas frecuentes es la temperatura en los a la cual trabajan los balastros, Los balastros como cualquier otro dispositivo eléctrico generan calor durante su operación normal. El uso inadecuado de balastros, la mala distribución de unidades de iluminación, el diseño inadecuado del luminario etc. pueden ser causa de sobrecalentamiento de los balastros. El sobrecalentamiento de los balastros al deteriorarse sus aislamientos provoca cortocircuitos en los devanados y falla prematura en los capacitores. En operación normal, la temperatura en el punto mas caliente de la caja del balastro no excede de 90 C por cada 10 % de exceso de temperatura, por encima de esos 90 C, la vida del balastro se reduce en 50%.

RECOMENDACIONES PARA MANTENER SU BALASTRO EN PERFECTA OPERACIÓN:

Seleccione el balastro de acuerdo con el tipo de lampara, tensión y frecuencia de alimentación. El montaje del balastro debe hacerse de manera que toda el área de la base este en contacto directo con la luminaria. El diseño del luminario debe ser tal que se logre la máxima disipación de calor y una buena ventilación del balastro. Establecer un mantenimiento adecuado, remplazando las lamparas defectuosas o cartuchos arrancadores tan pronto fallen.