

The Philips logo is displayed in a white rounded rectangle with a teal bottom section. The background of the top half of the page is a photograph of a modern interior space, possibly a lounge or office, featuring a bar area with stools, a large potted plant, and recessed ceiling lights.

Essential



Guía Técnica de Aplicación

# Philips Essential LED MR16

PHILIPS Essential MR16 LED es la serie de baja tensión (12 V CA) reemplazo de spots halógenos. No solo se emplea soluciones patentadas Philips para garantizar el conductor térmico y buen diseño, también ofrece la intensidad del haz que alcanza entre 35W y 50W de lámparas halógenas Philips MR16. El factor de forma de LED Philips MR16 garantiza un 100% de encofrado en la parte posterior de la lámpara (ajuste de forma exacta con lámparas halógenas).



[www.philips.com](http://www.philips.com)

Hasta  
**91%**  
Ahorro costo  
energético



# Diseño y destaque

- Ahorro de energía de hasta un 91% en comparación con halógeno Philips essential de 35W y 50W MR16
- Larga vida útil de 15.000 horas (F50, L70)
- Modificaciones en gran mayoría de luminarias basadas en GU5.3
- Ángulo del haz de 24 grados para una claridad dispersión del haz definido
- CCT: 2700K, 6500K
- No UV e IR
- Respetuoso del medio ambiente, sin mercurio u otras sustancias peligrosas
- RoHS compliant

## Áreas de aplicación

Philips Essential MR16 LED está diseñado adecuadamente para aplicaciones de iluminación general en los segmentos de hostelería, tiendas y segmento hogar. A diferencia de la lámpara convencional halógena, Philips Essential MR16 LED tiene una larga vida útil de 15.000 horas (o equivalente a 10 años si la iluminación es de forma continua durante 4 horas al día), lo que garantiza un costo mínimo de mantenimiento puntual en aplicaciones de iluminación.

## Notas de aplicación

- Compatible con transformador de halógeno existente (consulte la tabla de transformador recomendado)
- No utilice con dimmer
- Sólo para aplicar en ambientes interiores y luminaria abierta en la parte delantera con portalámparas GU5.3 que ofrecen espacio suficiente (al menos 10 mm de espacio de aire libre)
- El rango de temperatura de funcionamiento es de entre 0 ° C y 40 ° C de temperatura ambiente
- No usar o instalar la lámpara en ambiente húmedo
- No está diseñado para su uso con luminaria de luz de emergencia o luces de salida

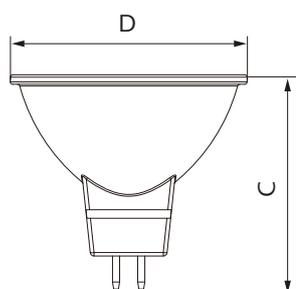
# Características del producto

## Especificaciones técnicas

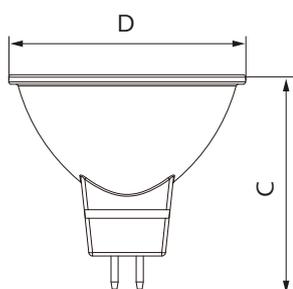
Tipo de producto	Voltaje (VAC)	Poder de Potencia (W)	Reemplazo de Potencia (W)	Base	Lúmen (lm)	Ángulo de haz (°)	CCT	MBCP	Tiempo de vida (Hrs)	CRI	Dimable
Essential LED 3-35W 2700K MR16 24D	12	3.0	35	GU5.3	260	24	2700	1000	15,000	80	No
Essential LED 3-35W 6500K MR16 24D	12	3.0	35	GU5.3	290	24	6500	1000	15,000	80	No
Essential LED 5-50W 2700K MR16 24D	12	5.0	50	GU5.3	400	24	2700	1700	15,000	80	No
Essential LED 5-50W 6500K MR16 24D	12	5.0	50	GU5.3	435	24	6500	1700	15,000	80	No

## Fixture de compatibilidad

Tipo	C max. Longitud total (mm)	D max. Diámetro (mm)	Peso Max. (gramos)
Essential LED 3-35W 2700K MR16 24D	46	50	33
Essential LED 3-35W 6500K MR16 24D	46	50	33
Essential LED 5-50W 2700K MR16 24D	46	50	33
Essential LED 5-50W 6500K MR16 24D	46	50	33



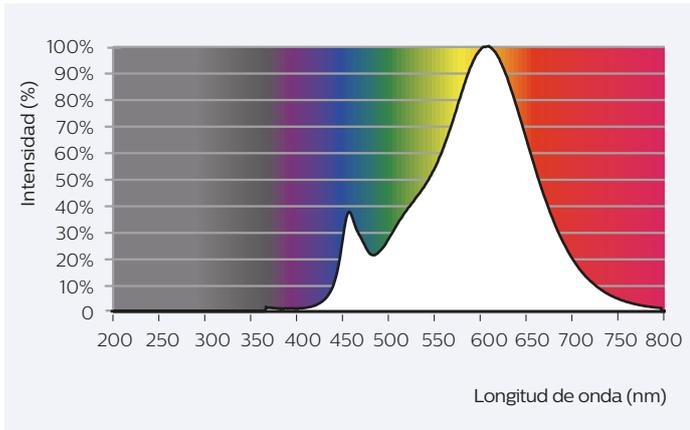
35W



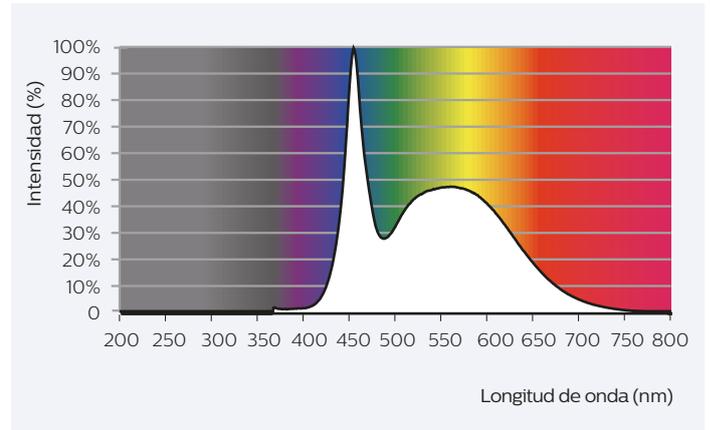
50W

## Espectral de distribución de energía

Espectro Essential LED MR16 2700K



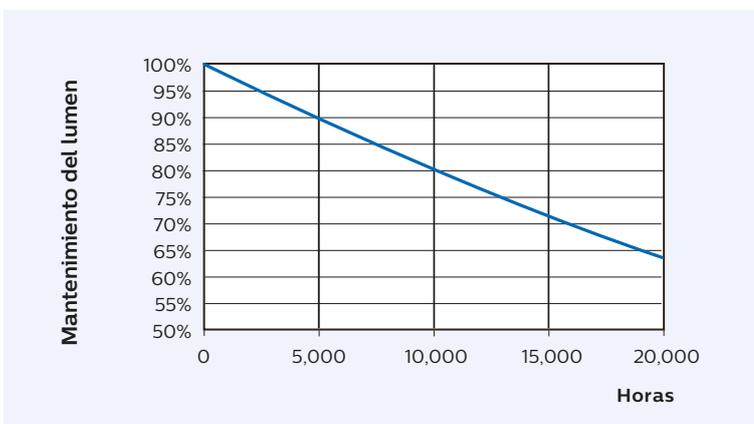
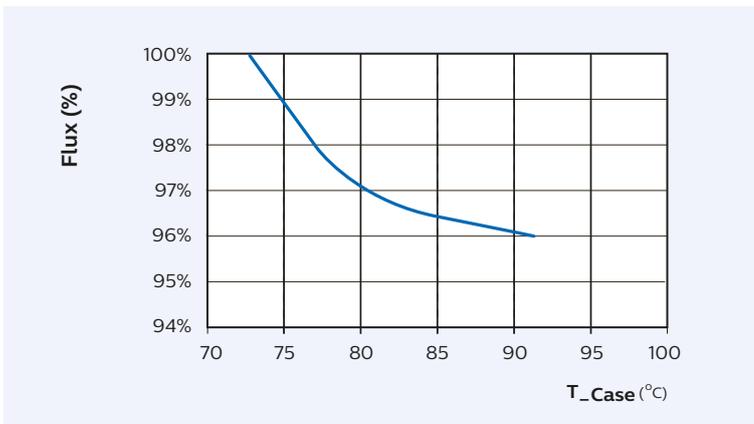
Espectro Essential LED MR16 6500K



## Temperatura

PHILIPS 12V MR16 LED Essential está diseñado para funcionar en todas las instalaciones de alumbrado GU5.3, en espacios de iluminación abiertos, se necesita espacio libre de 10 mm alrededor de la carcasa de la lámpara para asegurar larga vida.

Essential LED MR16



# Diagramas Fotométricos



## Essential LED 3-35W 2700K MR16 24D

260 lm

Light output ratio	1.00	$I_{max}$	1094 cd
Service upward	0.00	BS ( $\frac{1}{2} I_{max}$ )	$2 \times 12^\circ$
Service downward	1.00	VBA ( $\frac{1}{2} E_0$ )	$2 \times 12^\circ$

Diagrama de intensidad polar

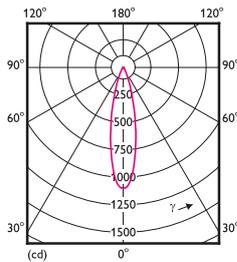


Diagrama de intensidad cartesiana

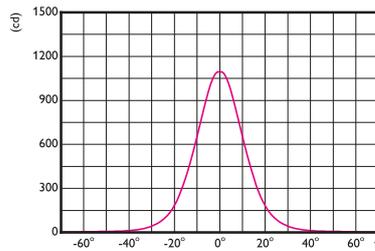


Diagrama de haz

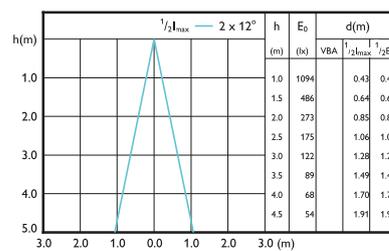
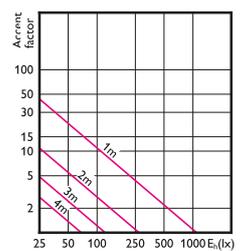


Diagrama de impacto visual



## Essential LED 3-35W 6500K MR16 24D

290 lm

Light output ratio	1.00	$I_{max}$	1220 cd
Service upward	0.00	BS ( $\frac{1}{2} I_{max}$ )	$2 \times 12^\circ$
Service downward	1.00	VBA ( $\frac{1}{2} E_0$ )	$2 \times 12^\circ$

Diagrama de intensidad polar

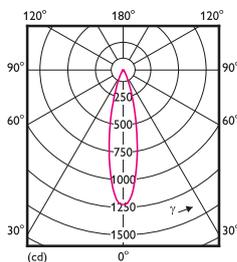


Diagrama de intensidad cartesiana

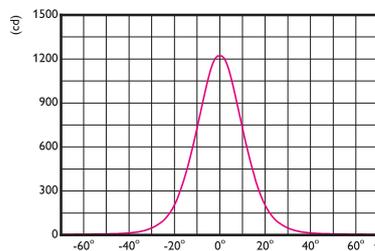


Diagrama de haz

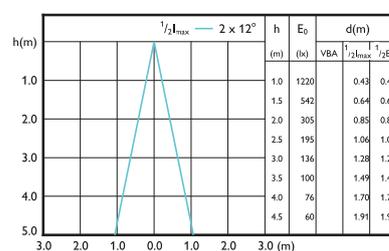
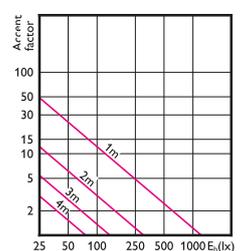


Diagrama de impacto visual



## Essential LED 5-50W 2700K MR16 24D

400 lm

Light output ratio	1.00	$I_{max}$	1683 cd
Service upward	0.00	BS ( $\frac{1}{2} I_{max}$ )	$2 \times 12^\circ$
Service downward	1.00	VBA ( $\frac{1}{2} E_0$ )	$2 \times 12^\circ$

Diagrama de intensidad polar

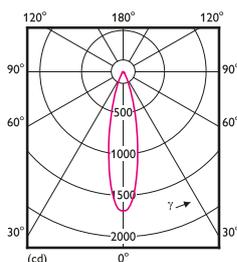


Diagrama de intensidad cartesiana

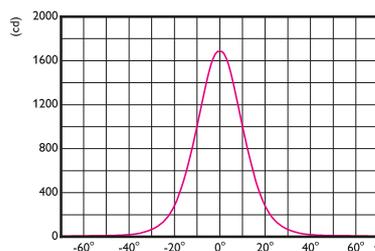


Diagrama de haz

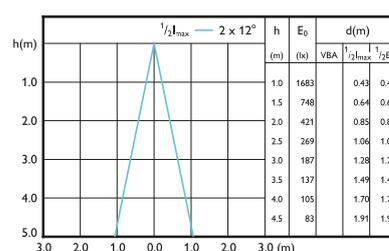
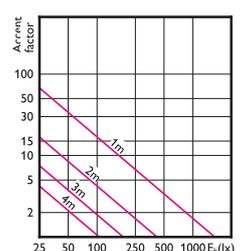


Diagrama de impacto visual





## Essential LED 5-50W 6500K MR16 24D

435 lm

Light output ratio	1.00	$I_{max}$	1830 cd
Service upward	0.00	$BS (\frac{1}{2} I_{max})$	$2 \times 12^\circ$
Service downward	1.00	$VBA (\frac{1}{2} E_0)$	$2 \times 12^\circ$

Diagrama de intensidad polar

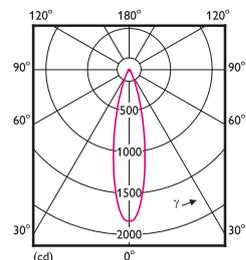


Diagrama de intensidad cartesiana

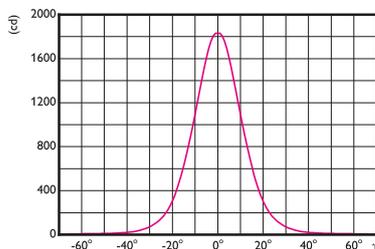


Diagrama de haz

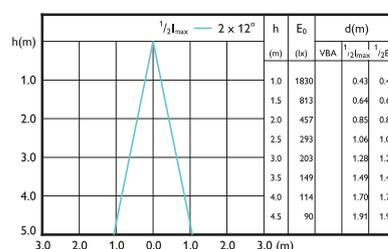
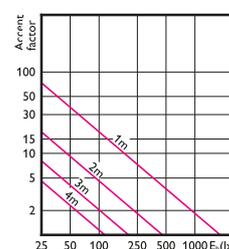
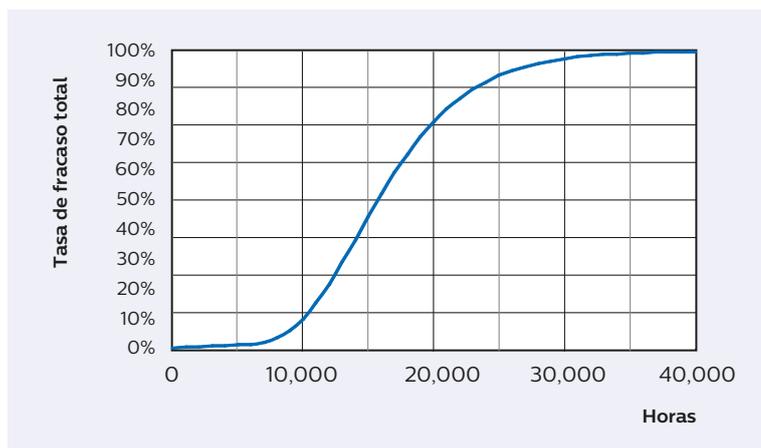


Diagrama de impacto visual



## Tiempo de Vida + Sostenibilidad

### Porcentaje de averías de la curva Essential LED MR16



- PHILIPS 12V LED MR16 Essential tiene una vida útil de 15.000 horas, definido como el número de horas cuando el 50% de un gran grupo de lámparas idénticas están por debajo de 70% de su lúmenes iniciales.
- Estimado de vida útil en base a la condición del entorno de aplicación a temperatura ambiente de la sala (25°C @ 10mm de aire libre), posición de encendido hacia abajo y a tensión nominal.

## Transformador de compatibilidad

PHILIPS 12V LED Essential MR16 tiene una solución electrónica, única, patentada, incorporada, que hace que esta lámpara LED Replacement compatible con la amplia gama de transformadores electrónicos estándar 12VAC halógeno en el mercado mundial a excepción de algunos transformadores IC-base cuando todo el sistema está sin Dimmers. La Compatibilidad con transformadores electromagnéticos también está garantizada.

Determine el número máximo de lámparas que puede ser conectado a ET. Se debe considerar una reducción de potencia en el ET de 20%.

Por ejemplo:

W (or VA) \*20% de ET para determinar max. lámparas por transformador



Transformador: ET-S60

Abadejo: 20W..60W

$60W \times 20\% / 5W = 2.4$

5W lámpara 2pcs máx. por transformador

# Lista de transformadores recomendados

Marca	Modelo	Carga Min.	Carga Máx.	3-35W 1 Lámpara	3-35W 2 Lámparas	3-35W 3 Lámparas	5-50W 1 Lámpara	5-50W 2 Lámparas	5-50W 3 Lámparas
OSRAM	HTM 105 (n0938)	35W	105W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	HTM 150	50W	150W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Varilight	YT50	0W	50W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	YT70	0W	70W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Philips	ET-E60	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ET-E105	50W	105W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ET-S15		15W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ET-S60	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ET-C60(10#)	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ET-E10LED		10W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Osram	ECO-ET 60	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ECO-ET 105	35W	105W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	ET-P 60	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
NVC	ET60E	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
TCL	ET60H	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
OPPLE	DB602	20W	60W	Si	Si	Si	Si	Si	Si
LONON	LND-ET-50	20W	50W	Si	Si	Si	Si	Si	Si



© 2016 Philips Lighting

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial está prohibida sin el consentimiento previo por escrito del propietario del copyright. La información presentada en este documento no forma parte de ningún presupuesto ni contrato, se considera precisa y fiable y puede ser modificada sin previo aviso. No se aceptará responsabilidad alguna por el editor de ninguna consecuencia de su uso. Su publicación no lleva implícita ninguna licencia de patente u otros derechos de propiedad industrial o intelectual.

05/2016  
www.philips.com