



## Lámparas LED

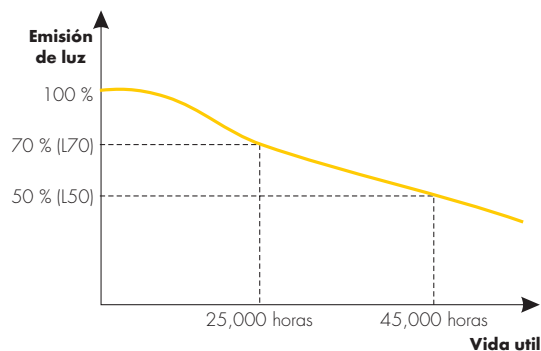
Iluminación LED para todo tipo  
de aplicaciones retrofit

# LÁMPARAS LED

## LA ILUMINACIÓN DEL FUTURO

- **LÁMPARAS PLUG AND PLAY**
- **ILUMINACIÓN DE ALTA EFICIENCIA, LÁMPARA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES CO<sub>2</sub>**
- **DISPONIBLES EN DIFERENTES TEMPERATURAS DE COLOR Y ÁNGULOS DE RADIACIÓN**
- **GESTIÓN TÉRMICA INTEGRADA**
- **LARGA VIDA ÚTIL, HASTA 45.000 HORAS (CON FLUJO LUMÍNICO >50 %)**
- **BAJO MANTENIMIENTO**
- **NO EMITE RADIACIÓN UV NI IR**

La expectativa de vida útil depende de la emisión de luz



## LED – PARA TODO TIPO DE APLICACIONES RETROFIT

LEDs: el líder del movimiento “verde” de la iluminación. No contienen mercurio y consumen poca energía, por lo que son ecológicos, reducen las emisiones CO<sub>2</sub> y contrarrestan el efecto invernadero.

Las lámparas LED encienden inmediatamente con el máximo brillo y están disponibles en una gran variedad de colores.

Los LEDs no emiten temperatura ni radiación ultravioleta. La tendencia en la aplicación de los LEDs se está expandiendo más allá de la iluminación decorativa, siendo ahora capaces de reemplazar a lámparas incandescentes y lámparas halógenas de bajo voltaje.

### Que pueden hacer las lámparas VS LED por Ud?

VS ha desarrollado una gama completa de lámparas LED de alta eficiencia y larga vida útil: lámparas incandescentes y lámparas halógenas plug and play que pueden ser intercambiadas con un mínimo esfuerzo y sin cambiar las luminarias existentes. Así se ahorra tiempo, dinero y se disfruta de los beneficios del ahorro energético al instante.

La nueva gama de lámparas LED VS de alta eficiencia es adecuada tanto para aplicaciones domésticas como comerciales.

Las lámparas LED VS ofrecen una amplia gama de casquillos que les permiten adaptarse a diversos tipos de luminarias. Nunca antes había sido tan fácil y conveniente cambiar los sistemas de iluminación actuales, una manera sencilla de ahorrar energía y de comenzar a ser “verde”.

### Aplicaciones habituales

- Iluminación residencial
- Iluminación comercial
- Iluminación spot
- Iluminación de display
- Iluminación de espectáculo
- Iluminación de animación



RoHS



## Lámparas de bajo voltaje

Adecuadas para transformador magnético, transformadores electrónicos (12 V AC) y drivers LED electrónicos (12 V DC)

### MR16, 5,5 W

Tipo de diseño: COB óptica

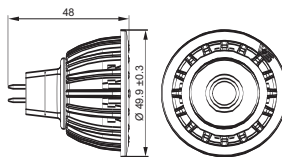
Temperatura ambiente de funcionamiento: 0 a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: -20 a 60 °C

Tensión de alimentación: 12 V AC/DC

No regulable

Casquillo: GU5.3



### MR16, 7,0 W (datos provisionales)

Tipo de diseño: COB reflector

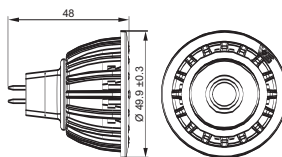
Temperatura ambiente de funcionamiento: 0 a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: -20 a 60 °C

Tensión de alimentación: 12 V AC/DC

Regulable (regulador seccionador inicial (electromagnéticos) o final (electrónicos) de fases)

Casquillo: GU5.3



PRELIMINARY



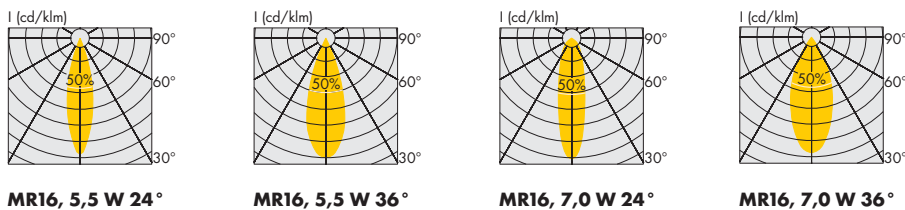
Tipo	Ref. N°.	Color	Temperatura de color (K)	IRC R <sub>a</sub>	Flujo lumínico tip. (lm)	Intensidad lumínica (cd)	Ángulo de radiación (°)	Ángulo de campo (°)	Factor de potencia	Potencia W	Eficiencia energética
<b>MR16, 5,5 W</b>											
MR16-5-3000-24-III	<b>553212</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	350	1300	24	48	0,7	5,5	A
MR16-5-3000-36-III	<b>553213</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	350	700	36	72	0,7	5,5	A+
<b>MR16, 7,0 W</b>											
MR16-7-3000-24-III	<b>553214</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	410	1250	24	48	0,9	7,0	A
MR16-7-3000-36-III	<b>553215</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	410	680	36	72	0,9	7,0	A

Otras temperaturas disponibles previa petición.

### Luminancia típica de MR16 en 1, 2 y 3 metros

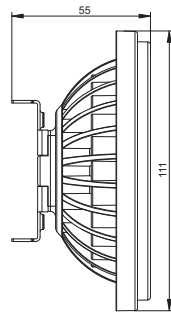
Temperatura de color K	MR16, 5,5 W						MR16, 7,0 W					
	24°			36°			24°			36°		
	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m
Blanco cálido 3000 K	1300	325	140	700	175	80	1250	310	140	680	170	75

### Curva típica de la distribución de luz



## Lámparas de bajo voltaje

Adecuadas para transformador magnético de 12 V AC y drivers electrónicos DC de 12 V  
No aptas para transformadores electrónicos 12 V AC



### AR111, 12 W

Temperatura ambiente de funcionamiento:

-20 a 40 °C

Temperatura de almacenamiento:

-40 a 60 °C

Tensión de alimentación: 12V AC/DC

No regulable

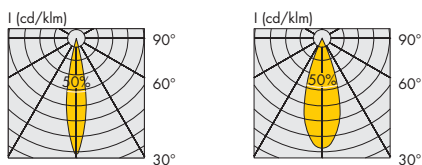
Casquillo: G53

Tipo	Ref. N°.	Color	Temperatura de color (K)	IRC R <sub>a</sub>	Flujo lumínico típ. (lm)	Intensidad lumínica (cd)	Ángulo de radiación (°)	Ángulo de campo (°)	Potencia W	Eficiencia energética
AR111-12-2700-38-II	<b>566031</b>	blanco cálido	2700	≥ 80	450	3000	20	38	12	A
AR111-12-3000-38-II	<b>566032</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	500	3350	20	38	12	A
AR111-12-4000-38-II	<b>566033</b>	blanco neutro	4000	≥ 75	550	3800	20	38	12	A
AR111-12-6000-38-II	<b>566034</b>	blanco frío	6000	≥ 70	680	4800	20	38	12	A
AR111-12-2700-60-II	<b>566035</b>	blanco cálido	2700	≥ 80	450	900	40	60	12	A
AR111-12-3000-60-II	<b>566036</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	500	1000	40	60	12	A
AR111-12-4000-60-II	<b>566037</b>	blanco neutro	4000	≥ 75	550	1100	40	60	12	A
AR111-12-6000-60-II	<b>566038</b>	blanco frío	6000	≥ 70	680	1360	40	60	12	A

### Luminancia típica de AR111 en 1, 2 y 3 metros.

Nivel de iluminación (lux)						
Temperatura de color K	AR111, 12 W 20°			40°		
	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m
Blanco cálido 2700 K	3000	750	333	900	225	100
Blanco cálido 3000 K	3350	837	372	1000	250	111
Blanco neutro 4000 K	3800	950	422	1100	275	122
Blanco frío 6000 K	4800	1200	533	1360	340	151

### Curva típica de la distribución de luz



AR111, 12 W 20°

AR111, 12 W 40°

## Convertidores y reguladores electrónicos para lámparas LED 12 V

El convertidor de Vossloh-Schwabe EDXe 112/12 V es un componente de control con una salida de 12 V CC y una potencia de hasta 12 W para operar con aplicaciones LED.

El convertidor está protegido electrónicamente contra sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito.

### Convertidor EDXe 112

Tensión: 220/240 V

Frecuencia de red: 50 - 60 Hz

Protección para trabajo sin carga

Protección clase II, Equivalencia SELV

Grado de protección: IP20

Factor de potencia: 0,57

Sección: 103,5x36x22 mm, Peso: 60 g

Potencia: 0,1 - 12 W

Tensión de salida: 12 V  $\pm$ 0,6 V

Corriente de salida: 0,1 - 1 A

Temperatura ambiente  $t_a$ : -20 a 50 °C

Temperatura del cuerpo  $t_c$ : 75 °C

Conexiones: prim.: 2 x terminales con tornillo 2,5 mm<sup>2</sup>  
sec.: 2 x terminales con tornillo 2,5 mm<sup>2</sup>

Ref. N°.: 186204

### Regulador electrónico seccionador final de fase

Sección: 84.3x84.3x46.2 mm

Material: PC, blanco

Pulsador y regulación con boton giratorio

Temperatura ambiente  $t_a$ : -20 to 40 °C

Inadecuado para reactancias electromagnéticas y lámparas incandescentes

Carga máx. depende de la fuente de luz

Peso: 85 g, Embalaje: 25 uds.

EN 61347-1; EN 61347-2-13 (Seguridad)

EN 61000-3-2 (Armónicos de la red)

EN 55015 (Sin radiointerferencias)

EN 61547 (Requisitos de inmunidad CEM)

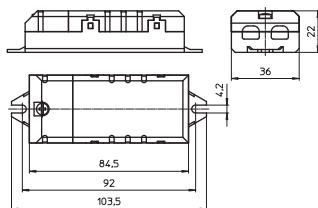
EN 62384 (Performance)

Vida útil: 50.000 horas

funcionamiento continuo si no se

excede la temperatura máxima en el punto  $t_c$ ;

tasa de fallos: < 0,2 % por 1000 horas



Ref. N°.: 554591

capacidad/rango de regulación: 5-250 W, carga máx.: 250 W (165 W para lámparas LED)

Ref. N°.: 554592

capacidad/rango de regulación: 5-500 W, carga máx.: 500 W (300 W para lámparas LED)

## Aviso importante

### Lámparas LED de bajo voltaje

- No conectar más de una lámpara a un convertidor.
- No utilizar a temperatura ambiente superior a 40 °C.
- No instalar en luminarias cerradas o herméticas.
- Utilizar solo en interior.
- No aptas para uso en ambientes con alta carga de polvo y/o humedad.

### Precaución

- Al cambiar la lámpara, desconecte la alimentación

### Lámparas LED de tensión de red

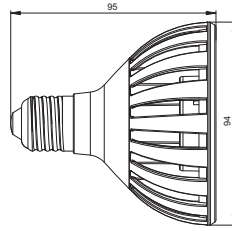
- No es adecuado el funcionamiento con driver adicional.
- Driver de alta frecuencia integrado
- No utilizar en temperatura ambiente de más de 40 °C
- No instalar en accesorios cerrados o herméticos
- Sólo usar en interior
- No es adecuado su uso en ambientes con alta carga de polvo o humedad
- Las lámparas E27 PAR y GU10 7 W son regulables con regulador seccionador inicial o final de fase (ascendente o descendente). Regulables con regulador universal de corte de fase, debe respetarse la carga mínima del regulador. La compatibilidad de la lámpara con el regulador debe comprobarse antes de la instalación para evitar problemas de ruido o fluctuaciones de la luz. Preferible con seccionador final de fase.

■ PARA MÁS COLORES O ÁNGULOS DE RADIACIÓN, REVISE LA TEMPERATURA DE COLOR DISPONIBLES.

## Lámparas de tensión de red

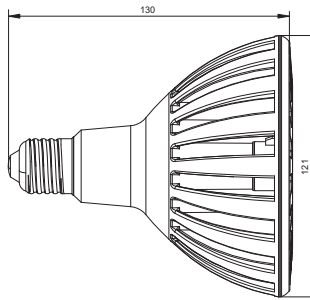
### Con el driver integrado

Las lámparas LED VS caben en la mayoría de las luminarias estándar para casquillo E27 y GU10. El bajo consumo energético de las lámparas de alto brillo han mejorado la eficiencia global y por lo tanto son ecológicas.



### PAR30, 12 W

Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 40 °C  
 Temperatura de almacenamiento: -40 a 60 °C  
 Tensión de alimentación: 220-240 V AC  
 Regulable con seccionador de fase (preferible con seccionador final de fase)  
 Casquillo: E27



### PAR38, 17 W

Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 40 °C  
 Temperatura de almacenamiento: -40 a 60 °C  
 Tensión de alimentación: 220-240 V AC  
 Regulable con seccionador de fase (preferible con seccionador final de fase)  
 Casquillo: E27

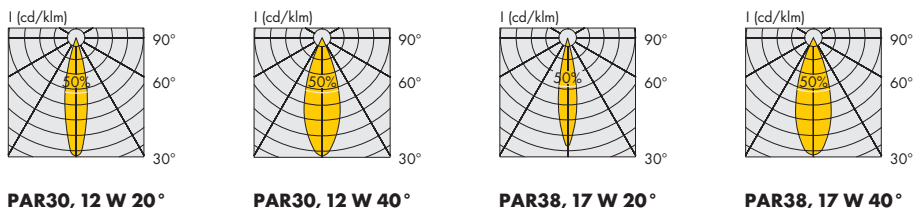
Tipo	Ref. N°.	Color	Temperatura de color (K)	IRC R <sub>a</sub>	Flujo lumínico típico (lm)	Intensidad lumínica (cd)	Ángulo de radiación (°)	Ángulo de campo (°)	Potencia W	Eficiencia energética
<b>PAR30, 12 W</b>										
PAR30-12-2700-38-II	<b>549107</b>	blanco cálido	2700	≥ 80	420	3320	20	38	12	A
PAR30-12-3000-38-II	<b>549108</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	460	3670	20	38	12	A
PAR30-12-4000-38-II	<b>549109</b>	blanco neutro	4000	≥ 75	570	4530	20	38	12	A
PAR30-12-6000-38-II	<b>549110</b>	blanco frío	6000	≥ 70	680	5400	20	38	12	A
PAR30-12-2700-60-II	<b>549111</b>	blanco cálido	2700	≥ 80	420	980	40	60	12	A
PAR30-12-3000-60-II	<b>549112</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	460	1200	40	60	12	A
PAR30-12-4000-60-II	<b>549113</b>	blanco neutro	4000	≥ 75	570	1325	40	60	12	A
PAR30-12-6000-60-II	<b>549114</b>	blanco frío	6000	≥ 70	680	1580	40	60	12	A
<b>PAR38, 17 W</b>										
PAR38-17-2700-38-II	<b>549131</b>	blanco cálido	2700	≥ 80	560	4425	20	38	17	A
PAR38-17-3000-38-II	<b>549133</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	630	5000	20	38	17	A
PAR38-17-4000-38-II	<b>549134</b>	blanco neutro	4000	≥ 75	720	5700	20	38	17	A
PAR38-17-6000-38-II	<b>549136</b>	blanco frío	6000	≥ 70	790	6300	20	38	17	A
PAR38-17-2700-60-II	<b>549138</b>	blanco cálido	2700	≥ 80	560	1350	40	60	17	A
PAR38-17-3000-60-II	<b>549140</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	630	1500	40	60	17	A
PAR38-17-4000-60-II	<b>549141</b>	blanco neutro	4000	≥ 75	720	1770	40	60	17	A
PAR38-17-6000-60-II	<b>549142</b>	blanco frío	6000	≥ 70	790	1900	40	60	17	A

### Luminancia típica de PAR30 y PAR38 en 1, 2 y 3 metros.

Nivel de iluminación (lux)												
Temperatura de color K	PAR30, 12 W						PAR38, 17 W					
	20°			40°			20°			40°		
	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m
Blanco cálido 2700 K	3320	830	368	980	245	108	4425	1106	491	1350	337	150
Blanco cálido 3000 K	3670	918	408	1200	300	133	5000	1250	566	1500	375	167
Blanco neutro 4000 K	4530	1133	503	1325	331	147	5700	1425	633	1770	443	197
Blanco frío 6000 K	5400	1350	600	1580	395	176	6300	1575	700	1900	475	211



## Curva típica de la distribución de luz para PAR30 y PAR38

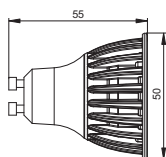


## Lámparas de tensión de red

### Con el driver integrado

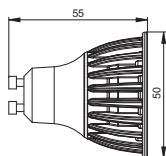
#### GU10, 5,5 W

Tipo de diseño: COB óptica  
 Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 40 °C  
 Temperatura de almacenamiento: -40 a 60 °C  
 Tensión de alimentación: 220-240 V AC  
 No regulable  
 Casquillo: GU10



#### GU10, 7,0 W

Tipo de diseño: COB reflector  
 Temperatura ambiente de funcionamiento: -20 a 40 °C  
 Temperatura de almacenamiento: -40 a 60 °C  
 Tensión de alimentación: 220-240 V AC  
 Regulable con seccionador de fase (preferible con seccionador final de fase)  
 Casquillo: GU10



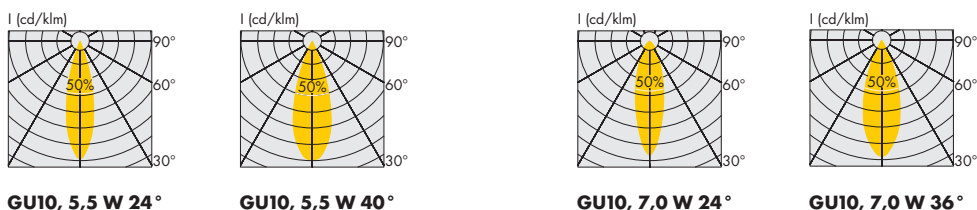
Tipo	Ref. N.º	Color	Temperatura de color (K)	IRC R <sub>a</sub>	Flujo lumínico típico (lm)	Intensidad lumínica (cd)	Ángulo de radiación (°)	Ángulo de campo (°)	Factor de potencia	Potencia W	Eficiencia energética
<b>GU10, 5,5 W</b>											
GU10-5-3000-24-III	<b>553218</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	350	1300	24	48	0,5	5,5	A+
GU10-5-3000-36-III	<b>553219</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	350	700	36	72	0,5	5,5	A+
<b>GU10, 7,0 W</b>											
GU10-7-3000-24-III	<b>553220</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	450	1000	24	48	0,9	7,0	A+
GU10-7-3000-36-III	<b>553221</b>	blanco cálido	3000	≥ 80	450	800	36	72	0,9	7,0	A+

Otras temperaturas disponibles previa petición.

### Luminancia típica de GU10 en 1, 2 y 3 metros

Nivel de iluminación (lux)												
Temperatura de color K	<b>GU10, 5,5 W</b>						<b>GU10, 7,0 W</b>					
	<b>24°</b>			<b>36°</b>			<b>24°</b>			<b>36°</b>		
	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m	1 m	2 m	3 m
Blanco cálido 3000 K	1300	325	140	700	175	80	1000	250	120	800	200	90

### Curva típica de la distribución de luz



Siempre que una luz se enciende en el mundo, es muy probable que Vossloh-Schwabe haya contribuido a garantizar que todo funcione correctamente.

Con sede central en Alemania, Vossloh-Schwabe es miembro del Grupo Panasonic desde el año 2002 y es líder tecnológico en el sector de la iluminación. La base de su éxito son la alta calidad y rendimiento de sus productos.

Ya sea mediante componentes estándar o desarrollos específicos, Vossloh-Schwabe puede satisfacer las necesidades de los mercados y clientes más diversos.

La amplia gama de productos Vossloh-Schwabe cubre todos los componentes de iluminación: sistemas LED con equipos de alimentación desarrollados específicamente para su optimización, OLED y modernos sistemas de control (LiCS) así como reactancias electrónicas y magnéticas y portalámparas.



A member of the Panasonic group **Panasonic**

**Vossloh-Schwabe Ibérica, S.L.**  
España · Portugal · Sudamérica

Venezuela 105, 5º-A · 08019 Barcelona · España  
Teléfono: +34/93/4 8170 70 · Fax: +34/93/4 8170 71

[www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

**VS VOSSLOH  
SCHWABE**

Todos los derechos reservados © Vossloh-Schwabe

Fotos: istock.com

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
LEDLamps ES 10/2013