

E-CORE[™]
LED Lighting

Disfrute de la luz LED



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

La iluminación aumenta la sensación de seguridad y bienestar

La luz es maleable y, por tanto, se puede alterar según nuestras necesidades y nuestro entorno. Nos permite realizar planes al ser una solución en sí misma incluso para los requisitos más personales, ya sean tradicionales o innovadores, prácticos o emocionales. Toshiba lleva fabricando iluminación más de 120 años. Con nuestra amplia gama de productos, ofrecemos la solución óptima para lograr la luz perfecta.

Nuestras lámparas y luminarias LED cumplen los más altos estándares gracias a su eficiencia y funcionalidad, así como a su extraordinaria estética.

Inspírese con este folleto de productos y con la multitud de formas de lograr su solución de iluminación.

ÍNDICE

Lámparas

Iluminación LED para todos los ambientes

10



Downlights

Luz a su gusto

40



Lámparas reflectoras

Libertad para marcar la pauta

18



Focos

Cuando quiera dar protagonismo a algo concreto

48



Serie PACK

Preparada para una iluminación perfecta

36



Exteriores

Elija seguridad

54



LED de Toshiba

4 | 17

Historia, medio ambiente, eficiencia energética

Glosario

35 | 62

Características generales y técnicas

Estudios de casos

53

Implementación de soluciones LED

Un historia de 120 años de éxito

Tecnología de iluminación de Toshiba

1875

Hisashige Tanaka fundó la compañía Tanaka Engineering Works (Tanaka Seizo-sho), cuyo nombre cambió posteriormente a Shibaura Engineering Works (Shibaura Seisaku-sho).

1890

Ichisuke Fujioka fundó la empresa Hakunetsusha & Co. Ltd., la primera fábrica de lámparas incandescentes de Japón. Producía lámparas de filamento de carbón.

1899

Cambió su nombre por el de Tokyo Electric Company (Tokyo Denki).

1939

Fusión de Tokyo Electric Company y Shibaura Engineering Works Co. Ltd. (Tanaka Seisaku-sho), dando lugar a Tokyo Shibaura Electric Co. Ltd., en resumen, Toshiba.

1940

Producción de la primera lámpara fluorescente de Japón.

1980

Producción de la primera lámpara fluorescente compacta con forma de lámpara –“NeoBall”– que se caracterizaba por su bajo consumo de energía.

2007

Desarrollo de los downlights E-CORE LED, con una vida útil superior a las 40.000 horas. El LED se convierte en una forma de iluminación universal.



- + ALTA ESTABILIDAD DE LOS COLORES
- + VIDA ÚTIL EXTREMADAMENTE LARGA
- + SIN CALOR EN EL HAZ DE LUZ
- + CONSUMO DE ENERGÍA EXTREMADAMENTE BAJO
- + COLORES DE LUZ ARMONIOSOS
- + SIN RADIACIÓN UV NI IR
- + SIN PLOMO NI MERCURIO
- + LUZ DE CALIDAD AL INSTANTE
- + REGULABLE* ENTRE EL 10 Y EL 100 %

2009

Producción de la lámpara E-CORE LED: el LED entra en un nuevo mercado al volverse compatible con las lámparas clásicas.

2010

Marzo de 2010: cese de la producción de lámparas incandescentes.

2012

Incremento de la expansión en el mercado europeo gracias a una línea de luminarias que abarca aplicaciones de iluminación comercial.

2008

La Visión Medioambiental 2050 de Toshiba busca armonizar el medio ambiente con un futuro mejor para las personas. Por ello, Toshiba Lighting anuncia el cese de la producción de lámparas convencionales en 2010.

* lista de compatibilidad en www.toshiba.eu/lighting

Visión medioambiental de Toshiba para 2050

"Mejorar nuestra eficiencia global en un factor de 10 para el año 2050"

¿Lo cree posible? En Toshiba, sí.

Estamos convencidos de que la economía complementa a la ecología y de que cada corporación es responsable de las cuestiones económicas, sociales y medioambientales de sus productos.

Uno de los muchos ejemplos es que, tras años de duro trabajo, nuestros LED consumen hasta un 80 % menos de energía que las lámparas incandescentes.

El medio ambiente es nuestra prioridad.

Bienvenido a Toshiba.



LED: 3 letras para 1 solución

Con unas metas tan ambiciosas, Toshiba Lighting tenía que encontrar formas de producir lámparas muy superiores a las lámparas incandescentes y halógenas. Este objetivo se unió a temas económicos y medioambientales permitiendo abrir el camino hacia la solución.

En los años 70, se utilizó un LED como indicador con color o señales luminosas.

En 1996, obtuvimos LED de luz blanca.

Hoy en día, los LED iluminan desde áreas amplias como museos, espacios públicos y parques hasta hogares.

Comenzamos a desarrollar LED en las fases iniciales de la tecnología al ver la posibilidad que ofrecía de lograr un ahorro energético enorme y una larga duración. Hicimos una apuesta cuyos beneficios estamos viendo muchos años después. Una verdadera señal de nuestro compromiso con esta innovadora tecnología.



Los tres tipos de ecologización y la gestión que los apoya



Toshiba Lighting hace historia

En 2008, anunciamos que preveíamos el cese de la producción de lámparas incandescentes convencionales para el año 2010. Resulta que estábamos en lo cierto: ese año finalizó completamente la producción. Toshiba Lighting se ve a sí misma como la marca que investiga, desarrolla y fabrica teniendo en cuenta al ser humano y al medio ambiente.

Hemos dado un nombre a este pensamiento y acción coherente: Akari. Se trata de centrarse en las necesidades de las personas, así como pensar y actuar de una manera sostenible. Esta es la fuerza impulsora que está detrás de los procesos de innovación continua de Toshiba.

Esto determina los productos E-CORE LED de Toshiba y los convierte en algo único y ejemplar. Son ejemplares por su vida útil, por el consumo de energía, por la reducción de emisiones de CO2 en un 80 % en comparación con las lámparas incandescentes convencionales, por la variedad de su rendimiento y su espectro de colores, así como por las posibilidades de aplicación resultantes. "Leading Innovation", innovación líder: no existe otro ámbito en el que esta afirmación de Toshiba se experimente de una manera más directa que aquí.

La iluminación LED E-CORE, su socio para el futuro

Desde el comienzo, la iluminación LED E-CORE recibió los elogios de un amplio público compuesto por minoristas, profesionales, arquitectos y usuarios finales, como demuestra su crecimiento del 73 % a lo largo del último año.

Tanto si lo que se busca es una "luz que permita ver" para la iluminación general como una "iluminación de acento" para sus exposiciones comerciales, la iluminación LED E-CORE cubrirá sus necesidades.

Descubramos nuestro catálogo de 2013. Siga la luz.

¡Quién sino Toshiba!

¿Por qué elige todo el mundo la iluminación LED E-CORE?

El pasado año, cientos de miles de profesionales y clientes de todo el mundo eligieron nuestros LED. ¿Cómo se puede explicar este éxito? ¡Preguntémosles!

- + Nuestros LED duran hasta 60.000 horas sin mantenimiento
- + Nuestros LED utilizan hasta un 80 % menos de energía que las lámparas incandescentes
- + Nuestros LED soportan golpes y vibraciones
- + Nuestros LED no generan prácticamente radiación ultravioleta ni infrarroja
- + Nuestros LED pueden reducir las emisiones de CO2 hasta el 80 % en comparación con las lámparas incandescentes
- + Generan menos calor, contribuyendo así a reducir los gastos de aire acondicionado
- + Una gama muy amplia con multitud de tamaños y colores que ofrece nuevas oportunidades creativas

Una gama muy amplia para multitud de necesidades diferentes

Con la iluminación LED E-CORE, Toshiba pretende que se beneficien de sus avances tantas personas como sea posible. Durante muchos años, nuestros ingenieros han trabajado por completo para desarrollar nuestra tecnología LED.

Somos muy exigentes con nosotros mismos para poder alcanzar un objetivo: responder a todas sus necesidades de iluminación.

Este catálogo está hecho para usted. Léalo con detenimiento: el futuro está ante sus ojos.

Lámparas

Iluminación LED para todos los ambientes

La hora del cambio ha llegado, dado que las lámparas incandescentes convencionales son cosa del pasado. Con las modernas lámparas E-CORE LED de Toshiba, podrá crear la atmósfera que usted prefiera tanto en el ámbito privado como en el comercial, ya sea en el interior o en el exterior.

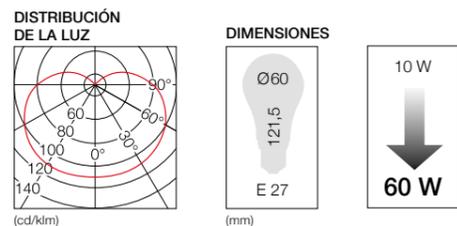
Con todas las ventajas que le ofrecen las lámparas LED:

- ⊕ Consumo muy bajo de energía
- ⊕ Vida útil extremadamente larga
- ⊕ Baja generación de calor
- ⊕ Resistentes a golpes y vibraciones



E-CORE GLS WIDE 10W

Con más de 800 lúmenes, este clásico del diseño de Toshiba está muy por delante desde el punto de vista de la estética y el rendimiento. Al ser una lámpara del segmento de los productos de sustitución con un haz extremadamente intenso, es adecuada para reemplazar en todos los campos de aplicación a las lámparas de 60 W. El amplio ángulo del haz reflejado la convierte en la fuente de luz ideal incluso en habitaciones amplias. En resumen: potente, elegante y con una eficiencia insuperable.



	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	REGULABLE	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO								
LDAC1027WE7EU	2.700 K	806 lm	No	10 W	220 - 240 V	80	20.000 h	E27
BLANCO NEUTRO								
LDAC1040WE7EU	4.000 K	806 lm	No	10 W	220 - 240 V	80	20.000 h	E27



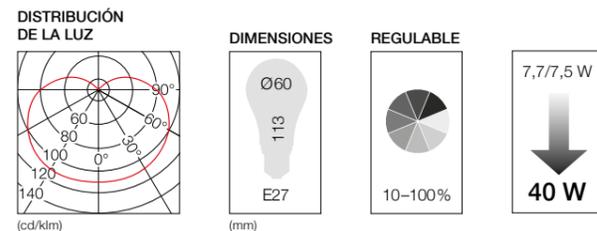
E-CORE GLS WIDE 7W

La nueva versión de este popular arquetipo ofrece iluminación en un formato familiar. Sin embargo, su revolucionario funcionamiento interno une a la perfección la tecnología con el máximo ángulo de radiación.



product
design award

2012



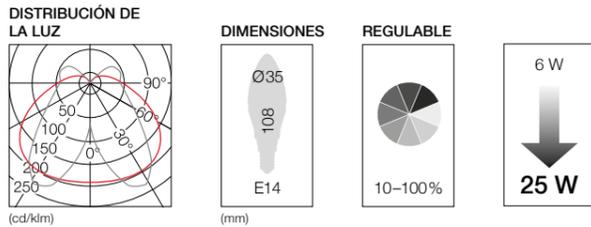
	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	REGULABLE	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO								
LDAC0827WE7EU	2.700 K	470 lm	No	7,7 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	E27
LDAC0827WE7EUD		470 lm	Si	7,5 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	E27
BLANCO NEUTRO								
LDAC0840WE7EU	4.000 K	470 lm	No	7,7 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	E27
LDAC0840WE7EUD		500 lm	Si	7,5 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	E27



Distribución de luz de 260°

E-CORE CANDLE 6W

Con su óptica de cristal facetado, esta lámpara vela causa verdadera impresión. Gracias a una distribución excepcional de la luz y a una regulación suave, es la magia que toda araña necesita.

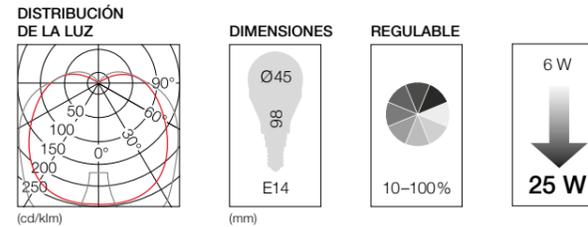


	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ACABADO	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	DISTRIBUCIÓN	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDCC0627CE4EUD2	2.700 K	260 lm	• clara	6 W	220 - 240 V	> 80	20.000 h	260°	E14
LDCC0627FE4EUD	2.700 K	250 lm	• mate	6 W	220 - 240 V	> 80	20.000 h	-	E14



E-CORE SPHERICAL 6W

Este es el aspecto que tiene el producto líder de la iluminación ambiental: regulable y de tamaño compacto, es la fuente de luz ideal.



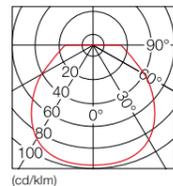
	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ACABADO	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO								
LDGC0627CE4EUD	2.700 K	250 lm	• clara	6 W	220 - 240 V	> 80	20.000 h	E14
LDGC0627FE4EUD			• mate					



E-CORE GLS 6W

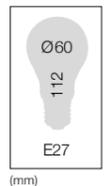
Menos es más. Una auténtica fuente de luz cuyo diseño combina la eficiencia con un estilo clásico funcional. Una luz que se puede contemplar y también regular según sus preferencias.

DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



(cd/klm)

DIMENSIONES



(mm)

REGULABLE



10-100%



5,5/6 W

30 W

	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	REGULABLE	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO								
LDAC0627E7EU	2.700 K	325 lm	No	5,5 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDAC0627E7EUD			Si	6,0 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
BLANCO NEUTRO								
LDAC0640E7EU	4.000 K	340 lm	No	5,5 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDAC0640E7EUD			Si	6,0 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	

Regulable con reguladores adecuados. Consulte la lista de compatibilidad en www.toshiba.eu/lighting

Esto nos concierne a todos: Soluciones de iluminación energéticamente eficientes

Es hora de mejorar

En todo el mundo, se buscan soluciones para lograr un uso eficiente de la energía. Un área clave es la iluminación. En Europa, su cuota sobre el consumo total de energía supone alrededor del 14 por ciento.

Ya en 2008, Toshiba anunció el cese de la producción de lámparas incandescentes convencionales porque su eficiencia energética era demasiado baja: solo alcanzan las clases D, E, F y G.

En 2010, Toshiba dejó de fabricar lámparas incandescentes en todo el mundo.

Desde entonces, hemos sustituido las lámparas incandescentes por modernas lámparas LED en prácticamente todos los ámbitos de la iluminación. Un bajo consumo de energía y una luz de calidad óptima se unen a un excelente diseño, consiguiendo que la transición sea muy sencilla.

Independientemente de cuál sea el lugar en el que necesite luz, existe una solución que le permitirá ahorrar energía y reducir gastos utilizando lámparas y luminarias LED de Toshiba. Compruébelo usted mismo. Esta es la única forma de poder alcanzar las ambiciosas metas de reducción energética.

Simplemente aprovéchese de los LED

Ahorre en gastos de electricidad: con nuestras lámparas y luminarias LED, esto puede suponer hasta un 85%.

Su inversión resultará rentable antes de lo que cree. Las modernas soluciones de iluminación LED ofrecen una vida útil muy larga, amortizándose en un periodo de tiempo muy corto.

También evitará el calor de las lámparas incandescentes convencionales. Dependiendo del número de ellas que se utilicen, permitirán reducir la necesidad de refrigeración adicional.

Además, reducirá la contaminación innecesaria por CO2 de nuestro medio ambiente.

Por ello, estamos en condiciones de hacer algo nosotros mismos: por nosotros y por el medio ambiente.

¡Accedamos a nuestro mundo!

Lámparas reflectoras

Libertad para marcar la pauta

La iluminación ofrece multitud de posibilidades de alumbrar espacios, lugares y objetos. Con la rica variedad de nuestras lámparas reflectoras, podrá marcar la pauta que usted quiera.

Independientemente de que se trate de focos para la pared o para el techo, las lámparas reflectoras de Toshiba están disponibles con distintos ángulos de apertura a los niveles de iluminación deseados y con conexiones de bayoneta o de presión. Como usted desee.

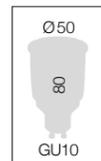




E-CORE PAR16 9W

Estas elegantes “reflectoras” de conexión directa a la red que incluyen un robusto casquillo GU10 brillan gracias a sus magníficas credenciales de ahorro de energía y a su facilidad de uso. Adecuadas para multitud de aplicaciones, se pueden regular para ofrecer iluminación ambiental o acentos con un brillo de luz diurna, incluso a una distancia considerable. En conclusión, esta lámpara es la mejor de su categoría tanto en cuanto a clase lumínica como a calidad de luz.

DIMENSIONES



(mm)

REGULABLE



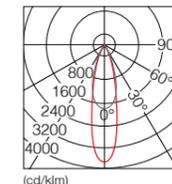
	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRC0927MU1EUD2	2.700 K	520 lm	25°	1.900 cd	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	GU10
LDRC0927WU1EUD2			40°	950 cd					
LDRC0930MU1EUD2	3.000 K	550 lm	25°	2.000 cd	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	GU10
LDRC0930WU1EUD2			40°	1.000 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRC0940MU1EUD2	4.000 K	580 lm	25°	2.000 cd	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	GU10
LDRC0940WU1EUD2			40°	1.000 cd					



E-CORE PAR16 7,1W FIT

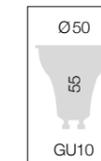
Otro producto de nuestra familia PAR con portalámparas de bayoneta y unas dimensiones aún más compactas que la E-CORE PAR16 6,5W FIT. Además, ofrece un ángulo de apertura más amplio y una potencia radiante significativamente superior.

DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



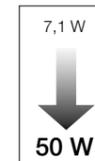
(cd/klm)

DIMENSIONES



(mm)

REGULABLE

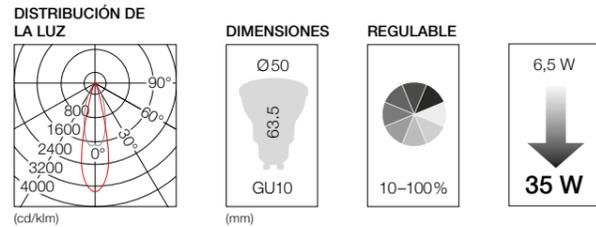


	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRC0627MU1EUD2	2.700 K	355 lm	25°	• 1.320 cd	7,1 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	GU10
LDRC0627WU1EUD2			40°	• 640 cd					
LDRC0630MU1EUD2	3.000 K	355 lm	25°	• 1.320 cd	7,1 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	GU10
LDRC0630WU1EUD2			40°	• 640 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRC0640MU1EUD2	4.000 K	370 lm	25°	• 1.420 cd	7,1 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	GU10
LDRC0640WU1EUD2			40°	• 680 cd					



E-CORE PAR16 6,5W FIT

Dimensiones más compactas, un espectro de temperaturas de color más amplio, un rango de flujo luminoso más variable, estas lámparas reflectoras, en comparación con las E-CORE PAR16 8,5W, ofrecen distintas ventajas dependiendo del área de aplicación, consiguiéndolo con un consumo de energía inferior.

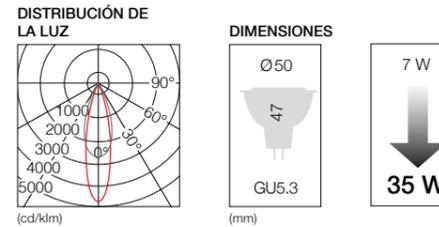


	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRC0627MU1EUD	2.700 K	270 lm	25°	• 900 cd	6,5 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GU10
LDRC0627WU1EUD			35°	• 460 cd					
LDRC0630MU1EUD	3.000 K	280 lm	25°	• 950 cd	6,5 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GU10
LDRC0630WU1EUD			35°	• 480 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRC0640MU1EUD	4.000 K	280 lm	25°	• 950 cd	6,5 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GU10
LDRC0640WU1EUD			35°	• 480 cd					



E-CORE MR16 7W

Si elige la misma temperatura de color, esta lámpara reflectora de bajo voltaje ofrece aún más intensidad luminosa que la E-CORE MR16 6,7W. Dependiendo de la elección, ofrece entre 390 y 420 lúmenes de rendimiento lumínico con el mismo consumo en vatios.

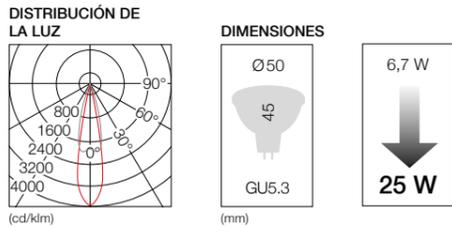


	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRA0727MU5EU	2.700 K	390 lm	25°	• 1.830 cd	7 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0727WU5EU			35°	• 1.050 cd					
LDRA0730MU5EU	3.000 K	390 lm	25°	• 1.830 cd	7 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0730WU5EU			35°	• 1.050 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRA0740MU5EU	4.000 K	420 lm	25°	• 1.930 cd	7 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0740WU5EU			35°	• 1.150 cd					



E-CORE MR16 6,7W

Con esta lámpara reflectora clásica de bajo voltaje y casquillo de presión, incrementará el rendimiento lumínico hasta alcanzar de 220 a 320 lm en comparación con la E-CORE MR16 4W.

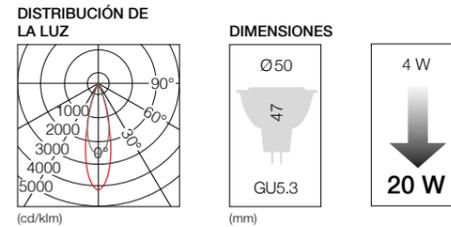


	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRA0727MU5EUD	2.700 K	300 lm	25°	• 1.200 cd	6,7 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0727WU5EUD			35°	• 650 cd					
LDRA0730MU5EUD	3.000 K	310 lm	25°	• 1.250 cd	6,7 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0730WU5EUD			35°	• 700 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRA0740MU5EUD	4.000 K	320 lm	25°	• 1.250 cd	6,7 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0740WU5EUD			35°	• 700 cd					



E-CORE MR16 4W

E-CORE consigue que nuestro todoterreno para la iluminación de bajo voltaje sea adecuado para el futuro. La lámpara con casquillo de patillas GU5.3 está disponible en doce versiones, ofreciendo la máxima flexibilidad en lo que respecta a la iluminación económica general y de acento.

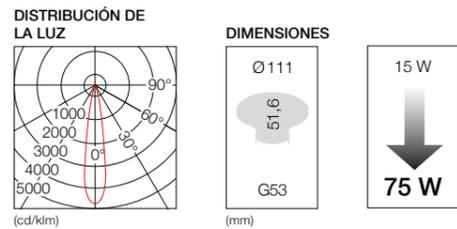


	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRA0527MU5EU2	2.700 K	220 lm	25°	• 920 cd	4 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0527WU5EU2			35°	• 550 cd					
LDRA0530MU5EU2	3.000 K	230 lm	25°	• 950 cd	4 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0530WU5EU2			35°	• 600 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRA0540MU5EU2	4.000 K	260 lm	25°	• 1.050 cd	4 W	12 V	> 80	25.000 h	GU5.3
LDRA0540WU5EU2			35°	• 650 cd					



E-CORE AR111 15W

Las nuevas lámparas con casquillo de patillas AR111 pertenecen a una categoría propia dentro del sector de bajo voltaje: pura luminosidad para iluminación de acento. Su potencial de ahorro es tan llamativo como impresionante.



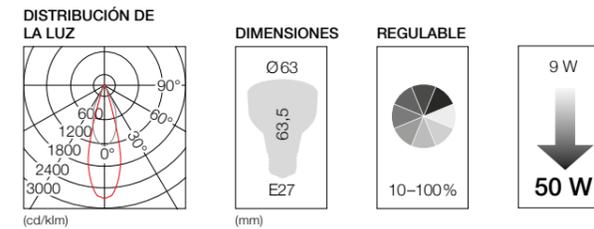
	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRA1527MG5EU	2.700 K	750 lm	24°	3.600 cd	15 W	12 V	> 80	25.000 h	G53
LDRA1530MG5EU	3.000 K	800 lm		3.600 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRA1550MG5EU	5.000 K	900 lm	24°	4.300 cd	15 W	12 V	> 72	25.000 h	G53

Transformadores de 12 V de tensión extrabajada de seguridad (SELV). Consulte la lista de compatibilidad en www.toshiba.eu/lighting



E-CORE PAR20 9W

La clase de rendimiento, las características de la distribución del haz y la calidad luminosa de la gama E-CORE PAR no dejan ningún deseo sin cumplir en el campo de la iluminación. Gracias a su alta eficiencia, ofrece una forma adecuada de alcanzar la iluminación de estancias moderna.



	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRC0927ME7EUD	2.700 K	370 lm	25°	• 950 cd	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC0927WE7EUD			40°	• 450 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRC0940WE7EUD	4.000 K	380 lm	40°	• 460 cd	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27

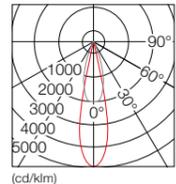
Regulable con reguladores adecuados. Consulte la lista de compatibilidad en www.toshiba.eu/lighting



E-CORE PAR30 16W

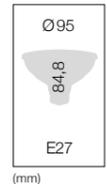
Se puede utilizar prácticamente en todas las áreas, dado que recibirá la E-CORE PAR30 16W en blanco cálido, blanco neutro y blanco frío. Se puede regular.

DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



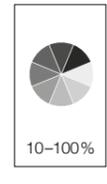
(cd/klm)

DIMENSIONES



(mm)

REGULABLE



10-100%



16 W

75 W

	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRC1627ME7EUD	2.700 K	740 lm	23°	• 3.400 cd	16 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC1627WE7EUD			32°	• 1.500 cd					
LDRC1630ME7EUD	3.000 K	740 lm	23°	• 3.400 cd	16 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC1630WE7EUD			32°	• 1.500 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRC1640ME7EUD	4.000 K	740 lm	23°	• 3.400 cd	16 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC1640WE7EUD			32°	• 1.500 cd					
BLANCO FRÍO									
LDRC1665ME7EUD	6.500 K	760 lm	23°	• 3.400 cd	16 W	220 - 240 V	> 65	40.000 h	E27
LDRC1665WE7EUD			32°	• 1.500 cd					

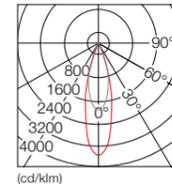
Regulable con reguladores adecuados. Consulte la lista de compatibilidad en www.toshiba.eu/lighting



E-CORE PAR38 19,7W

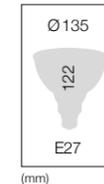
Si necesita aún más luz, puede elegir la E-CORE PAR38 19,7W. Los 950 lm, su amplia variedad de temperaturas de color y una vida útil de hasta 40.000 horas la convierten en un auténtico todoterreno.

DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



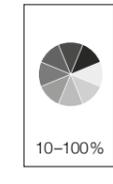
(cd/klm)

DIMENSIONES



(mm)

REGULABLE



10-100%



19,7 W

100 W

	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO									
LDRC2027ME7EUD	2.700 K	920 lm	25°	• 3.200 cd	19,7 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC2027WE7EUD			35°	• 1.650 cd					
LDRC2030ME7EUD	3.000 K	920 lm	25°	• 3.200 cd	19,7 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC2030WE7EUD			35°	• 1.650 cd					
BLANCO NEUTRO									
LDRC2040ME7EUD	4.000 K	920 lm	25°	• 3.200 cd	19,7 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	E27
LDRC2040WE7EUD			35°	• 1.650 cd					
BLANCO FRÍO									
LDRC2065ME7EUD	6.500 K	950 lm	25°	• 3.300 cd	19,7 W	220 - 240 V	> 65	40.000 h	E27
LDRC2065WE7EUD			35°	• 1.700 cd					

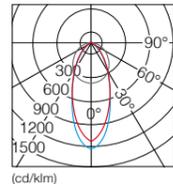
Regulable con reguladores adecuados. Consulte la lista de compatibilidad en www.toshiba.eu/lighting



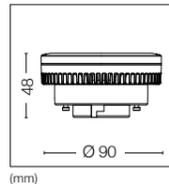
E-CORE GX53

Este MÓDULO LED es compacto y ofrece un gran rendimiento lumínico. Utilice este módulo con portalámparas GX53 en sus creaciones y obtenga una fuente de luz económica y sostenible.

DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



DIMENSIONES



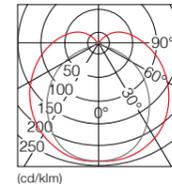
	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO								
LDLC727MX5EU	2.700 K	• 510 lm	40°	6,9 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GX53
LDLC727WX5EU		• 510 lm	100°					
LDLC927MX5EU	2.700 K	• 700 lm	40°	8,9 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GX53
LDLC927WX5EU		• 700 lm	100°					
BLANCO NEUTRO								
LDLC740MX5EU	4.000 K	• 550 lm	40°	6,9 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GX53
LDLC740WX5EU		• 550 lm	100°					
LDLC940MX5EU	4.000 K	• 750 lm	40°	8,9 W	220 - 240 V	> 80	25.000 h	GX53
LDLC940WX5EU		• 750 lm	100°					



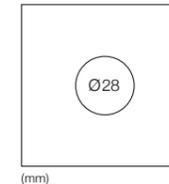
E-CORE LED TUBE

El LED TUBE le permite iluminar a la perfección amplias salas y oficinas. Garantiza una luz brillante y un bajo consumo de energía. Está disponible en blanco cálido, blanco neutro o blanco frío, ofreciendo de 800 a 2.200 lm.

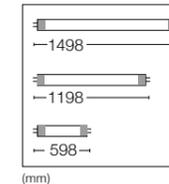
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



DIMENSIONES



DIMENSIONES



	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	TAMAÑO (mm)
BLANCO CÁLIDO								
LDL82C930G1EU	3.000 K	800 lm	160°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	598
BLANCO NEUTRO								
LDL82C940G1EU	4.000 K	900 lm	160°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	598
LDL84C1840G1EU	4.000 K	1.900 lm	160°	19 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	1.198
LDL85C2240G1EU	4.000 K	2.200 lm	160°	22 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	1.498
BLANCO FRÍO								
LDL84C1865G1EU	6.500 K	1.900 lm	160°	19 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	1.198
LDL85C2265G1EU	6.500 K	2.200 lm	160°	22 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	1.498

En el caso de sustitución de tubos fluorescentes, el E-CORE LED Tube solo funciona con un balasto electromagnético asociado con un "falso" cebador (suministrado en el mismo envase que el tubo).

TOSHIBA LED LIGHT ENGINE

Una novedosa y revolucionaria fuente de luz LED diseñada en torno a esta tecnología para maximizar el rendimiento y la eficiencia

LED LIGHT ENGINE le da la posibilidad de tomar decisiones con respecto a su iluminación y posteriormente cambiar de opinión.

Esta capacidad de cambio le permite ampliar las posibilidades de su espacio iluminado y modificar con facilidad la apariencia de la habitación dependiendo de lo que ilumine.

LIGHT ENGINE es una lámpara en el sentido tradicional del término.

- + No es necesario acoplar un driver.
- + No es necesario añadir controles ópticos.

Concepto

LIGHT ENGINE de Toshiba ha sido diseñado como una evolución de la iluminación convencional para maximizar el potencial del LED y proporcionar una vida útil de larga duración, alta eficiencia, luz al instante y un flujo luminoso superior.

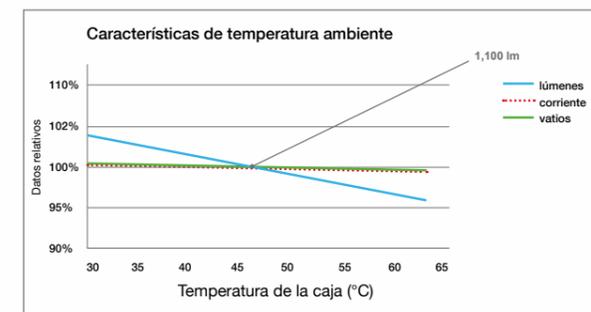
LIGHT ENGINE es una nueva generación de fuentes de luz sustituibles que utilizan LED. Puede sustituir o intercambiar el sistema LIGHT ENGINE de la misma manera que reemplazaría su tubo fluorescente. Así no tendrá que cambiar toda la luminaria si el LED falla. Basta con que desenrosque la lámpara antigua y la sustituya.



Diseño para la vida y la eficiencia

Sin una gestión térmica efectiva, los LED no se comportarán de una manera adecuada y podrían fallar prematuramente o funcionar de manera ineficiente. LIGHT ENGINE ha sido diseñado para liberarle de esta preocupación.

Con su almohadilla térmica transversal de silicio de 40 mm, el sistema LIGHT ENGINE garantiza que todo el calor generado se transfiera directamente al disipador térmico, alejándolo del chip LED.



Nota: Los valores anteriores muestran la relación entre T_c y las especificaciones del sistema cuando el producto está encendido en las siguientes condiciones:
 - voltaje de entrada de 230 V
 - colocación con la base hacia arriba



LIGHT ENGINE utiliza un conector especial que presiona su almohadilla térmica de silicio contra el disipador térmico utilizando la presión exacta para garantizar una buena conexión térmica sin espacios de aire.

LIGHT ENGINE ofrece 40.000 horas de vida útil (L70), 4 veces más que una lámpara fluorescente compacta (CFL), reduciendo espectacularmente los gastos de mantenimiento.

Con más de 53 lm/W, el sistema LIGHT ENGINE ofrece un alto rendimiento lumínico sin vaciarle la cartera. Al combinarse con sus capacidades de regulación, el sistema LIGHT ENGINE resulta la elección perfecta para una iluminación de baja energía eficiente y flexible.

Reduzca el riesgo de su inversión

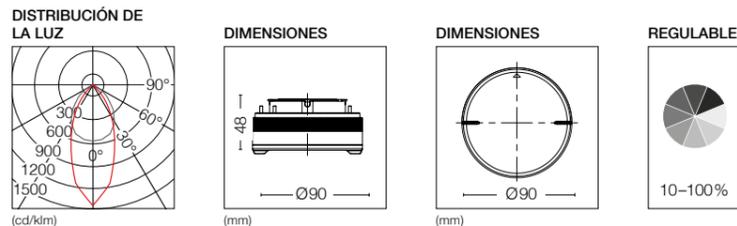
TOSHIBA LED Light Engine es una solución preparada para el futuro. De hecho, a través de él, creamos un nuevo portalámparas estandarizado: GH76p-2.

De esta manera, se convierte en una lámpara que permite a los usuarios finales mejorar sus luminarias utilizando la última tecnología.



E-CORE LED Light Engine

El inusual LED LIGHT ENGINE de Toshiba ofrece a los usuarios creativos oportunidades ilimitadas de crear un amplio número de soluciones de iluminación. Dependiendo de la aplicación, dispone de una oferta de distintos ángulos de apertura y flujos luminosos. El montaje del sistema LIGHT ENGINE resulta fácil y seguro; se puede regular utilizando un regulador de fase descendente.



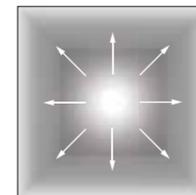
TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO	REGU-LABLE
BLANCO CÁLIDO								
2.700 K	LEV112320M827TE	1.050 lm	45°	20 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	PC
	LEV112320W827TE	1.050 lm	85°	20 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
	LEV162324M827TE	1.400 lm	45°	24 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
	LEV162324W827TE	1.400 lm	85°	24 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
3.000 K	LEV112320M830TE	• 1.100 lm	45°	20 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	PC
	LEV112320W830TE	• 1.100 lm	85°	20 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
	LEV162324M830TE	• 1.400 lm	45°	24 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
	LEV162324W830TE	• 1.400 lm	85°	24 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
BLANCO NEUTRO								
4.000 K	LEV112318M840TE	• 1.100 lm	45°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	PC
	LEV112318W840TE	• 1.100 lm	85°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
	LEV162323M840TE	1.600 lm	45°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	
	LEV162323W840TE	1.600 lm	85°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h	

ILUMINACIÓN LED: GLOSARIO GENERAL

Unidades fotométricas básicas

La definición de las fuentes de luz incluye diversas cantidades fotométricas base que caracterizan distintas cualidades.

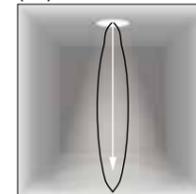
FLUJO LUMINOSO (Φ/lm)



Flujo luminoso Φ en lm (Lumen)

La potencia de emisión total de una fuente luminosa, que el ojo percibe como luz.

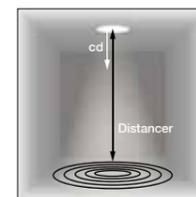
INTENSIDAD LUMINOSA (I/cd)



Intensidad luminosa I en cd (candela)

El flujo luminoso de una fuente de luz por ángulo sólido. Con el mismo flujo luminoso, la intensidad de la luz aumenta cuanto más la concentre la fuente.

ILUMINANCIA (E/lx)



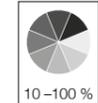
Iluminancia E en lx (Lux)

Una medida del poder de iluminación por superficie iluminada. Se especifica una luminancia mínima para multitud de tareas visuales y es necesario tenerla en cuenta para la planificación de las tareas visuales y la elección de una fuente de luz.

Índice de reproducción cromática Ra

El índice de reproducción cromática (IRC) es una medida de la capacidad que tiene una fuente de luz de reproducir con precisión los colores de los objetos iluminados con respecto a la temperatura de color (TCC) de la fuente de luz. Cuanto mayor sea el índice de reproducción cromática, mayor será la naturalidad con la que se reproducen los colores de un objeto y, por tanto, así lo percibirá también el observador. El sol tiene el mayor IRC, 100. La mayor parte de las fuentes de luz artificiales están por debajo. El índice de reproducción cromática se determina utilizando 8 referencias de color de pruebas estandarizadas.

REGULABLE



Capacidad de regulación mediante control de fase descendente

Las luminarias se pueden regular con gran facilidad utilizando un control de fase descendente. La ventaja del control de fase descendente en comparación con circuitos en los que el voltaje se controla mediante una resistencia es que ofrecen una pérdida de potencia muy baja y se utilizan ampliamente en instalaciones existentes. La principal desventaja del control de fase descendente es el perfil de corriente no sinusoidal. Dado que la corriente y el voltaje no tienen la misma forma, se produce la llamada potencia reactiva de distorsión. Invertir la corriente en comparación con la curva de voltaje produce el mismo efecto que una carga inductiva, lo que las compañías de suministro eléctrico solo pueden tolerar a niveles de potencia bajos. El control de fase ascendente no está recomendado para las lámparas Toshiba. Dado que no existe compatibilidad general entre todos los reguladores disponibles en el mercado, Toshiba ha proporcionado una lista de reguladores recomendados en su sitio web www.toshiba.eu/lighting.

Temperatura de color (K Kelvin)

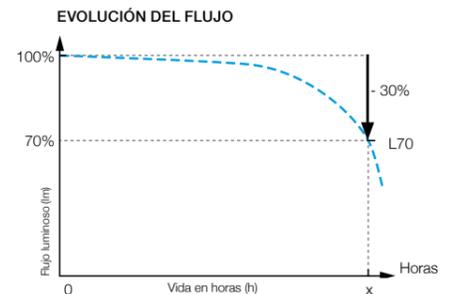
La temperatura de color es una medida del efecto cromático de una fuente de luz. Se define como la temperatura de un cuerpo negro que pertenece a un color de luz concreto de esta fuente de emisión.

Son temperaturas de color típicas de fuentes de luz:

- Por debajo de 3.300 K = blanco cálido, preferido para iluminación interior.
- 3.300 K a 5.300 K = blanco neutro, un color de luz típico en iluminación industrial, exterior y de oficinas.
- Por encima de 5.300 K = blanco frío, especialmente común en iluminación exterior.

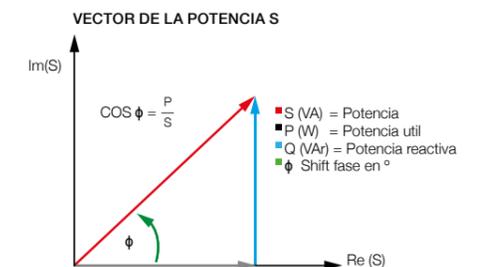
Vida útil L70 de fuentes de luz LED

Los LED se caracterizan por su magnífica vida útil. Dado que casi nunca fallan por completo, su vida útil se define como un valor L70. Se considera que su vida útil ha llegado a su fin cuando el flujo luminoso ha bajado al 70 % del inicial. Pasado este punto, los LED envejecen a un ritmo radicalmente superior. La vida útil de una fuente de luz LED no solo la establecen los LED, sino que el resto de componentes eléctricos y el diseño térmico también son un factor. Por tanto, la vida útil que se ofrece varía de un producto a otro.



Factor de potencia λ = cos φ

Las fuentes de luz LED necesitan para funcionar módulos driver que actúan de una manera capacitiva desde un punto de vista eléctrico. Esto produce un cambio de fase entre el voltaje y el consumo de corriente, por lo que la potencia aparente S (en voltamperios VA) tiene una proporción de potencia efectiva P (vatios) y una potencia reactiva Q (voltamperios reactivos VAR). La relación entre la potencia efectiva P y la potencia aparente S se representa como el factor de potencia λ.



Serie PACK

Preparada para una iluminación perfecta

Un clásico popular del diseño de interiores: cuando la clave no está en la luminaria sino en la luz, los productos de la serie Pack de Toshiba son ideales para restaurantes, comercios, y para la iluminación de vestíbulos o habitaciones.

Es posible integrarlos en la pared o en el techo, girarlos y regularlos según su voluntad. Además, ofrecen un amplio ángulo de apertura o una luz focalizada según la aplicación.

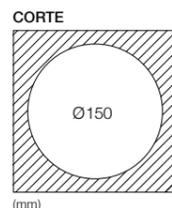
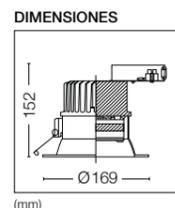
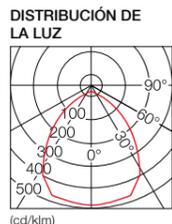


PACK omni

Este producto es un downlight clásico. Con una luz de color blanco neutro, un amplio ángulo de radiación y un potente flujo luminoso, es un sustituto adecuado para lámparas fluorescentes compactas y un gran todoterreno para las zonas secundarias de edificios, como accesos, zonas de espera y pasillos. Las ventajas de su diseño económico y respetuoso con el medio ambiente se hacen evidentes tras 40.000 horas de funcionamiento con el sistema Toshiba Light Engine, una fuente de luz que se puede sustituir en un momento.

CARACTERÍSTICAS

- Módulo reemplazable: Sí / LED LIGHT ENGINE
- Regulable: Sí / control de fase descendente y LED LIGHT ENGINE (1-10) disponibles (se venden por separado)
- Clase: I
- Índice de protección: IP 20
- Factor de potencia: 0,7
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C



	INCLUYE LÁMPARA	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO NEUTRO									
LEDEUD00076S40	Sí	Blanco	4.000 K	1.040 lm	90°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00077S40	Sí	Blanco	4.000 K	1.560 lm	90°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00075C	No	Blanco	Solo aplique: el módulo se debe pedir por separado (consulte la página 34)				220 - 240 V	> 80	40.000 h



PACK accent PAR20

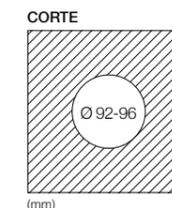
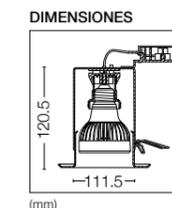
El PACK accent PAR20 ofrece una solución de baja luminancia fácil de instalar. Suministrado con una lámpara E-CORE Par 20 (9W), el spot reduce de manera considerable la inversión que representa el cambio de su sistema de iluminación a LED. Gracias a los beneficios de la tecnología LED, este producto ofrece una solución fiable y respetuosa con el medioambiente.

REGULABLE



CARACTERÍSTICAS

- Lámpara reemplazable: Sí / PAR20
- Regulable: Sí
- Clase: II
- Índice de protección: IP 20
- Factor de potencia: 0.8
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C



	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO CÁLIDO								
LEDEUD00015S27	Blanco	2.700 K	359 lm	40°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00016S27	Negro	2.700 K	278 lm	40°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00017S27	Plateado	2.700 K	322 lm	40°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
BLANCO NEUTRO								
LEDEUD00015S40	Blanco	4.000 K	369 lm	40°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00016S40	Negro	4.000 K	285 lm	40°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00017S40	Plateado	4.000 K	332 lm	40°	9 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h

Downlights

Luz a su gusto

Aquellas personas que quieren poder utilizar todos los medios posibles para ahorrar energía emplean soluciones de iluminación LED. En concreto, nuestros downlights inspiran y ahorran de multitud de formas, dado que se utilizan de una manera casi universal: en grandes oficinas, aulas, auditorios, vestíbulos y pasillos, comercios y hogares.

Combinan una estimulante atmósfera de luz, iluminación funcional y el máximo potencial de ahorro de energía y costes. Difícilmente podría una solución de iluminación ser más completa.

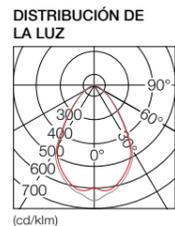


E-CORE LED DOWNLIGHT 1100/1600

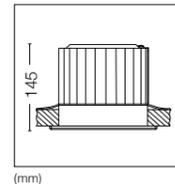
Niveles de luz uniformes: esa es la descripción del cometido apropiado para este downlight de alto rendimiento para el sector minorista. Con una forma sencilla y minimalista, y un montaje empotrado, se integra de forma magnífica en su concepto de diseño. Además, el sistema reemplazable Toshiba Light Engine logra que sea una inversión sostenible a largo plazo independientemente del lugar en el que se utilice.

CARACTERÍSTICAS

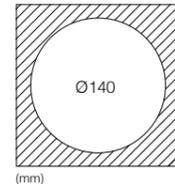
- Módulo reemplazable: Sí / LED Light ENGINE
- Regulable: Sí / control de fase descendente
- Clase: I
- Índice de protección: IP20
- Factor de potencia: > 0,7
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C



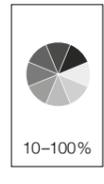
DIMENSIONES



CORTE



REGULABLE



ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO CÁLIDO							
LEDEUD00049S30	Blanco	3.000 K	72°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00062S30	Plateado	3.000 K	36°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00050S30	Blanco	3.000 K	72°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00064S30	Plateado	3.000 K	37°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
BLANCO NEUTRO							
LEDEUD00049S40	Blanco	4.000 K	72°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00062S40	Plateado	4.000 K	36°	18 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00050S40	Blanco	4.000 K	72°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUD00064S40	Plateado	4.000 K	37°	23 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h

PERSONALIZACIÓN

El E-core LED Downlight 1100 / 1600 se puede personalizar de la siguiente manera:

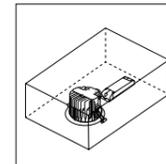
- Acabado del marco externo: blanco, plateado, negro
- Deslumbramiento: UGR 16 / UGR 19 / UGR 22 / UGR 25
- Pida la lámpara por separado (consulte la página 34)



E-CORE LED DOWNLIGHT 3000

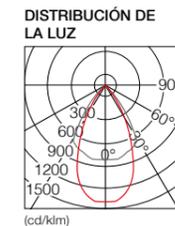
Centros de eventos, salas de conferencias, cines. Los espacios amplios con un diseño de iluminación sofisticado son el marco idóneo para este downlight regulable mediante DALI. Con su flujo luminoso potente y fácil de controlar, crea escenarios de iluminación ideales. Además de las ventajas técnicas que ofrece a su concepto de iluminación, la profundidad de su instalación impresiona por su reducido tamaño.

REGULABLE

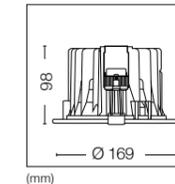


CARACTERÍSTICAS

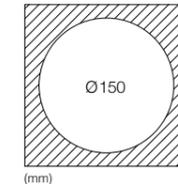
- Regulable: Sí / DALI
- Clase: II
- Índice de protección: IP20
- Factor de potencia: > 0,9
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C
- Es necesario pedir por separado 1 driver



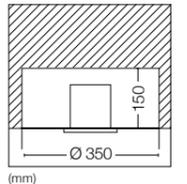
DIMENSIONES



CORTE



DIMENSIONES



ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
UGR 19							
LEDEUD00028D30	Blanco	3.000 K	50°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEDEUD00028D40	Blanco	4.000 K	50°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
UGR 22							
LEDEUD00026D30	Blanco	3.000 K	73°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEDEUD00026D40	Blanco	4.000 K	73°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
UGR 25							
LEDEUD00029D30	Blanco	3.000 K	55°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEDEUD00029D40	Blanco	4.000 K	55°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
UGR 28							
LEDEUD00128D30	Blanco	3.000 K	77°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEDEUD00128D40	Blanco	4.000 K	77°	46 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h

Existe también en gris y en negro. Consulte a su representante Toshiba para más información.

Accesorio de diámetro Diámetro de empotramiento: 250 mm, Blanco: LEDEUDX0001, Negro: LEDEUDX0003, Plateado: LEDEUDX0005
LEK-50001CA010 Driver de CC de 50 W (se debe pedir por separado)

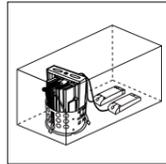




E-CORE LED DOWNLIGHT 6000

Luz brillante y controlable incluso en techos altos: el downlight 6000 es la luz de sustitución moderna para áreas en las que tradicionalmente se utilizaban HID. Vestíbulos altos, amplios auditorios, escaleras abiertas o comercios: con hasta 5800 lúmenes, este potente y efectivo producto cubre todos los factores en el diseño de iluminación para edificios públicos y comerciales.

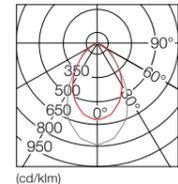
REGULABLE



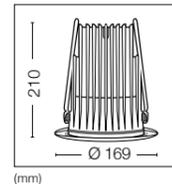
CARACTERÍSTICAS

- Regulable: Sí / DALI
- Clase: II
- Índice de protección: IP20
- Factor de potencia: > 0,9
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C
- Es necesario pedir por separado 2 drivers

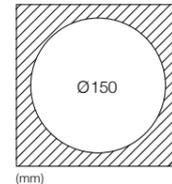
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



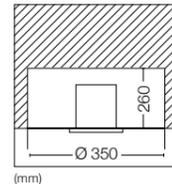
DIMENSIONES



CORTE



DIMENSIONES



	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO CÁLIDO								
LEDEUD00129D30	Blanco	3.000 K	• 5.650 lm	75°	92 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
BLANCO NEUTRO								
LEDEUD00129D40	Blanco	4.000 K	• 5.945 lm	75°	92 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEK-50001CA010	Driver de CC de 50 W (se debe pedir por separado, 2 drivers requeridos)							



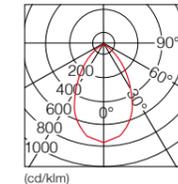
E-CORE LED BANKLIGHT

La base del E-CORE LED BANKLIGHT, que se puede regular mediante DALI, es el E-CORE LED DOWNLIGHT 6000. Integrado en una robusta estructura, es posible utilizar un montaje en superficie sencillo. Dadas su alta intensidad luminosa y su larga vida útil, el E-CORE LED BANKLIGHT es adecuado para la iluminación de centros comerciales, teatros, plantas industriales o entradas.

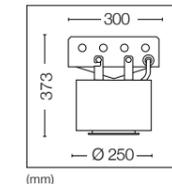
CARACTERÍSTICAS

- Regulable: Sí / DALI
- Clase: II
- Índice de protección: IP20
- Factor de potencia: > 0,95
- Rango de temperatura: 0 °C - 35 °C
- Es necesario pedir por separado 2 drivers

DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



DIMENSIONES



	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO CÁLIDO								
LEDEUD00130D30	Blanco	3.000 K	5.650 lm	75°	92 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
BLANCO NEUTRO								
LEDEUD00130D40	Blanco	4.000 K	5.945 lm	75°	92 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEDEUD00073D40	Blanco	4.000 K	5.805 lm	65°	92 W	220 - 240 V	> 80	50.000 h
LEDEUDX0007	Caja cilíndrica							
LEDEUDX0008	Marco de montaje en superficie							
LEK-50001CA010	Driver de CC de 50 W (se debe pedir por separado, 2 drivers)							

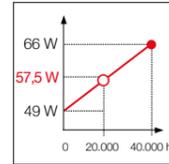




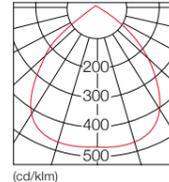
E-CORE LED BASELIGHT

Esta luminaria ofrece: ofrece una iluminación general constante y homogénea para amplias áreas de oficinas o ventas. Proporciona 2.700 lúmenes con un consumo de energía de solo 57,5 W. Con reducción de resplandores y un valor UGR de 19 en todos los campos de aplicación de las lámparas fluorescentes convencionales, ofrece una calidad luminosa completamente nueva debido a que su control de flujo luminoso constante garantiza un brillo uniforme durante todo su funcionamiento.

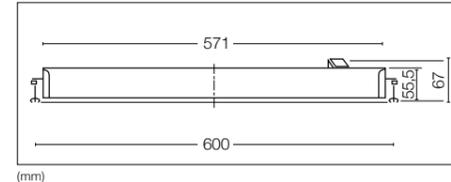
SALIDA DE LÚMENES CONSTANTE



DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



DIMENSIONES



MÓDULO DE TECHO DEL SISTEMA 600 x 600 mm

600 MODULE

CARACTERÍSTICAS

- Módulo reemplazable: No
- Regulable: No
- Índice de protección: IP20
- Factor de potencia: 0,95
- Salida de lúmenes constante: Sí

	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO CÁLIDO							
LEDEUR00001N30	Blanco	3.000 K	2.700 lm	49 - 66 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
BLANCO NEUTRO							
LEDEUR00001N40	Blanco	4.000 K	2.700 lm	49 - 66 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h



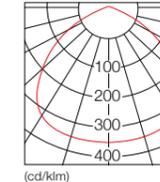
E-CORE LED PANEL

Además de su diseño aéreo, este panel LED con UGR 22 es extremadamente delgado y emite de una manera homogénea en toda su superficie (3.400 lm / 4.000 K / Ra 80). Se puede empotrar (en un techo de rejilla de 600 mm) o colgar gracias a un elegante kit de suspensión (se pide por separado).

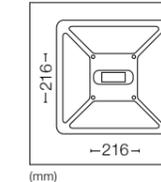
CARACTERÍSTICAS

- Regulable: Sí
- Factor de potencia: 0,9
- Rango de temperatura: -5 °C - 40 °C

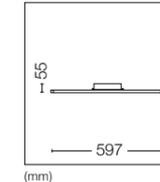
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



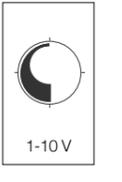
DIMENSIONES



DIMENSIONES



REGULABLE



	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO NEUTRO						
LEDEUR00003A40	4.000 K	3.400 lm	48 W	AC100 - 240 V	> 80	30.000 h

FOCOS

Cuando quiera dar protagonismo a algo concreto

Configurar específicamente la escena, centrar la atención en aquello que lo merece, destacar lo que resulta importante: estos son los puntos fuertes de los focos. Los nuestros son productos muy eficientes que producen efectos de iluminación eficaces que van de lo sutil a lo obvio.

Su amplia funcionalidad y excelente diseño le proporcionan una gran libertad de acción en el planteamiento de sus espacios.

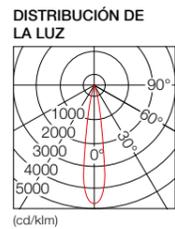


GIMBAL TRACK SPOT111

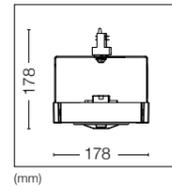
El cardán polifacético para sistemas de iluminación en línea. Además en los elementos colgantes de su montaje, el foco se basa en las luces E-CORE AR111 de haz intenso. Su montaje con sistema de cardán asegura una libertad de uso ilimitada. La armoniosa unión de la luz y la luminaria resulta convincente gracias a su magistral radiación, garantizando una integración estructural magnífica.

CARACTERÍSTICAS

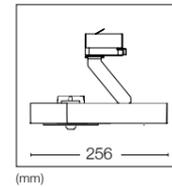
- Lámpara reemplazable: Sí / AR111
- Regulable: No
- Índice de protección: IP 20
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C



DIMENSIONES



DIMENSIONES



COMPLETE SYSTEM	ACABADO	TEMPERATURA DE COLORE	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	CAS-QUILLO
BLANCO CÁLIDO										
LEDEUS00001S30	Blanco	3.000 K	800 lm	24°	3.850 cd	15 W	230 - 240 V	> 80	25.000 h	G53
LEDEUS00002S30	Plateado		800 lm	24°	3.850 cd	15 W	230 - 240 V	> 80	25.000 h	G53
LEDEUS00003S30	Negro		800 lm	24°	3.850 cd	15 W	230 - 240 V	> 80	25.000 h	G53

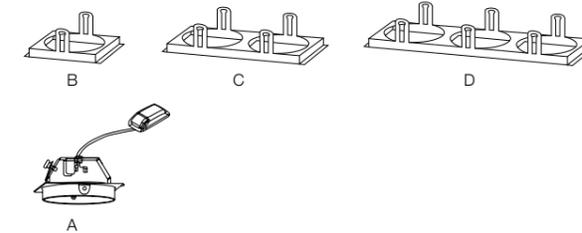
FIXTURE	ACABADO	VOLTAJE	FRECUENCIA	CAS-QUILLO
LEDEUS00001C	Blanco	230 - 240 V	50/60 Hz	G53
LEDEUS00002C	Plateado			
LEDEUS00003C	Negro			

La lámpara AR111 se puede pedir por separado, consulte la página 26



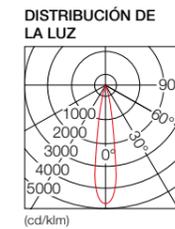
GIMBAL RECESSED SPOT111

Adición lógica al TRACK SPOT, el RECESSED SPOT111 es la solución perfecta para la integración de downlights. Crea una arquitectura de iluminación discreta –incluso en falsos techos bajos– y le permite diseñar el sistema de la manera que usted prefiera. La estructura modular de este sistema ofrece espacio para hasta tres focos. De esta manera, podrá crear una atmósfera de iluminación individual, agradable y equilibrada en comercios, hoteles y restaurantes.

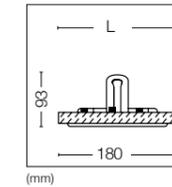


CARACTERÍSTICAS

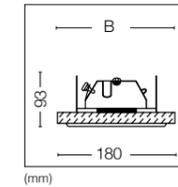
- Lámpara reemplazable: Sí / AR111
- Regulable: No
- Índice de protección: IP 20
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C



DIMENSIONES



DIMENSIONES



DESCRIPCIÓN	ACABADO	DIMENSIONES MONTAJE (mm)	TEMPERATURA AMBIENTAL	VOLTAJE	FRECUENCIA	CAS-QUILLO
FIXTURE						
LEDEUS00013C	Blanco	-	+5 - +35 °C	230 - 240 V	50 Hz	G53
LEDEUS00014C	Plateado	-	-	-	-	-
LEDEUS00015C	Blanco	150 x 150	+5 - +35 °C	-	-	-
LEDEUS00016C	Plateado					
LEDEUS00017C	Blanco	150 x 295	+5 - +35 °C	-	-	-
LEDEUS00018C	Plateado					
LEDEUS00019C	Blanco	150 x 440	+5 - +35 °C	-	-	-
LEDEUS00020C	Plateado					

La lámpara AR111 se puede pedir por separado, consulte la página 26

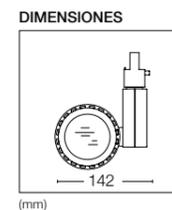
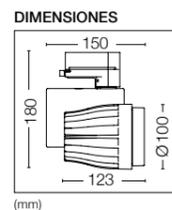
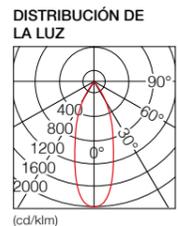


E-CORE LED TRACKLIGHT 1200

Esta elegante gama de focos permite soluciones de iluminación exigentes gracias a sus componentes de alta tecnología. Independientemente de que su fin sea la presentación de mercancías de alta calidad o la exhibición de arte, el espectro de diferentes características de color y haces reflejados ofrece una libertad creativa ejemplar. La excelente reproducción del color hace que sea un sustituto adecuado para aplicaciones anteriores de lámparas HID.

CARACTERÍSTICAS

- Módulo reemplazable: No
- Regulable: No
- Clase: I
- Índice de protección: IP 20
- Rango de temperatura: 5 °C - 35 °C
- ENEC
- Cubierta con sistema de bloqueo por giro



	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	LUMINOUS INTENSITY	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO CÁLIDO									
LEDEUS00006N30	Blanco	3.000 K	1.000 lm	40°	2.200 cd	21 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUS00005N30	Blanco	3.000 K	1.100 lm	22°	4.700 cd	21 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
BLANCO NEUTRO									
LEDEUS00006N40	Blanco	4.000 K	1.300 lm	40°	2.600 cd	21 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h
LEDEUS00005N40	Blanco	4.000 K	1.300 lm	22°	5.600 cd	21 W	220 - 240 V	> 80	40.000 h

Existe también en gris y en negro. Consulte a su representante Toshiba para más información.

LEDEUSX0001 Filtro de mejora de la reproducción cromática (R9)

INDICACIONES DE IRC	Ra	R9
3.000 K	80	32
3.000 K con filtro	90	94
4.000 K	80	24
4.000 K con filtro	87	92

Implementación de soluciones LED

Estudios de casos



Toshiba iluminará la Mona Lisa con LED

Toshiba Corporation ha alcanzado un acuerdo básico con el Museo del Louvre para sustituir parte de la iluminación interior del recinto por su propia iluminación LED. Se trata de la segunda fase del proyecto de renovación que Toshiba Corporation y el Museo del Louvre han desarrollado en colaboración desde 2010. Esta siguiente fase asistirá a la renovación de la iluminación LED de importantes espacios interiores del museo. Incluye iluminación para exposiciones específicas para la Mona Lisa de Leonardo da Vinci, posiblemente la joya de la corona del museo, y para los Salones Rojos, donde se exhiben famosas obras de arte como La consagración del emperador Napoleón I y la coronación de la emperatriz Josefina, de Jacques-Louis David, así como el Hall Napoleón, la entrada principal del Louvre.

El Museo del Louvre (París, Francia)

Para este proyecto de prestigio, Toshiba Corporation ha tenido que desarrollar una gama de productos de iluminación exterior hechos a medida con el fin de cumplir el elevado rigor de la alta reproducción cromática, la temperatura de color específica y la excepcional uniformidad del color que se necesitaban.

Muchos actores del sector afirmaban que no era posible llevarlo a cabo, pero Toshiba, aprovechando la experiencia acumulada durante 120 años como fabricante de iluminación de máxima calidad, encontró la solución.

Las nuevas soluciones LED utilizan la tecnología de iluminación eficiente más actual para ofrecer un auténtico espectáculo luminoso, convirtiendo a esta guía del mundo cultural en un potente innovador y cumpliendo su responsabilidad medioambiental de reducir el consumo de energía y la huella de carbono. La renovación ha supuesto el fin de 4.500 luces de xenón de alto consumo, que han sido sustituidas por 3.500 luminarias LED, reduciendo el consumo de energía en un 73 %, de 393.000 KWh a 105.000 KWh.

Como parte del proyecto, se instalará un sistema de iluminación especializado para la Mona Lisa y se convertirán en LED las luminarias del techo de los Salones Rojos para finales de mayo de 2013. Se espera sustituir por LED la iluminación del Hall Napoleón para la primera mitad de 2014.



Exteriores

Elija seguridad

A nadie le gusta estar en aparcamientos oscuros o en vías sin iluminar. Sin embargo, por motivos económicos, muchas ciudades apagan por la noche el alumbrado público o utilizan una escasa iluminación en aparcamientos e instalaciones públicas.

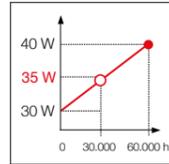
No es necesario que esto sea así. Toshiba ofrece iluminación exterior rentable y energéticamente eficiente, que se combina con sistemas de control inteligentes, una vida útil de muy larga duración y un diseño excelente. Iluminación exterior de Toshiba: facilita el uso de las ciudades.



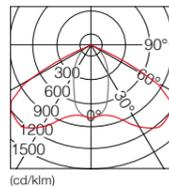
E-CORE LED FLOODLIGHT 3000

La iluminación nocturna de edificios y otras estructuras es un elemento estándar del diseño de espacios urbanos. Este foco de fachada pivotante es la herramienta adecuada para esta tarea. Irrompible, duradero y con un impresionante rendimiento lumínico uniforme, convierte la iluminación arquitectónica moderna en una realidad. En cuanto a su rendimiento, supone 3000 lúmenes con un consumo de energía de solo 35 W y una vida útil nominal de 60.000 horas.

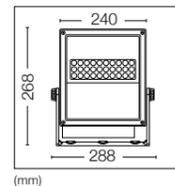
SALIDA DE LÚMENES CONSTANTE



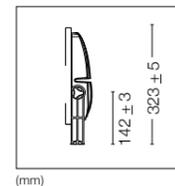
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



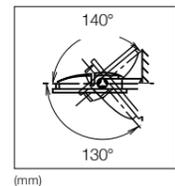
DIMENSIONES



DIMENSIONES



DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS

- Regulable: No
- Clase: I
- Índice de protección: IP65
- Factor de potencia: 0,9
- Rango de temperatura: -20 °C - +35 °C
- Salida de lúmenes constante
- ENEC

ACA-BADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	IK	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)		
BLANCO CÁLIDO										
	Plateado	3.000 K	LEDEUF00019130	2.015 lm	Estrecho - 11°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h
LEDEUF00020130			1.860 lm	Medio - 25°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
LEDEUF00021130			1.845 lm	Amplio - 43°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
LEDEUF00022130			1.775 lm	Asym - 58° x 127°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
BLANCO NEUTRO										
	Plateado	4.000 K	LEDEUF00019140	2.015 lm	Estrecho - 11°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h
LEDEUF00020140			1.860 lm	Medio - 25°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
LEDEUF00021140		1.845 lm	Amplio - 43°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h		
LEDEUF00022140		1.775 lm	Asym - 58° x 127°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h		
LEDEUF00019150		2.880 lm	Estrecho - 11°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h		
LEDEUF00020150		2.655 lm	Medio - 25°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h		
LEDEUF00021150	2.640 lm	Amplio - 43°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h			
LEDEUF00022150	2.540 lm	Asym - 58° x 127°	07	30 - 40 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h			

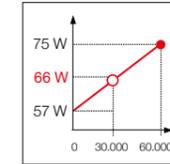
Los accesorios de brazos y estacas estarán disponibles en el primer trimestre de 2013



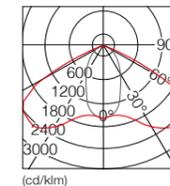
E-CORE LED FLOODLIGHT 5500

La luz arquitectónica giratoria denominada E-CORE LED FLOODLIGHT 5500 garantiza una iluminación impresionante, brillante y muy rentable. Disfrutará de una extraordinaria flexibilidad en su diseño de iluminación gracias a las intensidades luminosas graduadas con precisión, a tres variedades diferentes de grados Kelvin y a los distintos ángulos de apertura. Además, el control del flujo luminoso constante durante toda la vida útil ofrece un brillo sin variaciones.

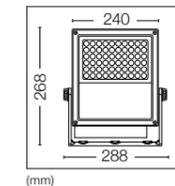
SALIDA DE LÚMENES CONSTANTE



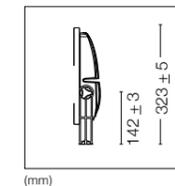
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



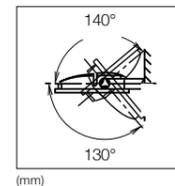
DIMENSIONES



DIMENSIONES



DIMENSIONES

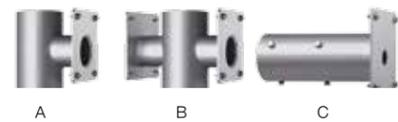


CARACTERÍSTICAS

- Regulable: No
- Clase: I
- Índice de protección: IP65
- Factor de potencia: 0,9
- Rango de temperatura: -20 °C - +35 °C
- Salida de lúmenes constante
- ENEC

ACA-BADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	ÁNGULO DE APERTURA	IK	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)		
BLANCO CÁLIDO										
	Plateado	3.000 K	LEDEUF00023130	4.035 lm	Estrecho - 11°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h
LEDEUF00024130			3.720 lm	Medio - 25°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
LEDEUF00025130			3.695 lm	Amplio - 43°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
LEDEUF00026130			3.555 lm	Asym - 58° x 127°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
BLANCO NEUTRO										
	Plateado	4.000 K	LEDEUF00023140	4.035 lm	Estrecho - 11°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h
LEDEUF00024140			3.720 lm	Medio - 25°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h	
LEDEUF00025140		3.695 lm	Amplio - 43°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h		
LEDEUF00026140		3.555 lm	Asym - 58° x 127°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 80	60.000 h		
LEDEUF00023150		5.760 lm	Estrecho - 11°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h		
LEDEUF00024150		5.315 lm	Medio - 25°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h		
LEDEUF00025150	5.280 lm	Amplio - 43°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h			
LEDEUF00026150	5.080 lm	Asym - 58° x 127°	07	57 - 75 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h			

Los accesorios de brazos y estacas estarán disponibles en el primer trimestre de 2013



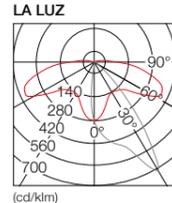
E-CORE LED URBANLIGHT

Pasajes, aparcamientos y estacionamientos, patios interiores: la amplia apertura de esta luz exterior proporciona una iluminación general segura en estas áreas. Con sus impresionantes especificaciones, se ha consolidado como un sustituto eficaz de todas las lámparas de vapor de mercurio HQL de alto consumo cuya potencia sea de hasta 120 W. La práctica gama de adaptadores ofrece un conjunto de opciones de instalación, desde el montaje individual en pared al montaje en poste con lámpara doble.

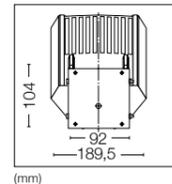
CARACTERÍSTICAS

- Módulo reemplazable: No
- Regulable: No
- Clase: I
- Índice de protección: IP65
- Factor de potencia: 1.250 lm: 0,91 / 2.200 lm: 0,95
- Rango de temperatura: -20 °C - +35 °C
- ENEC

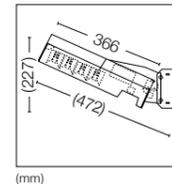
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



DIMENSIONES



DIMENSIONES



	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	IK	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO NEUTRO							
LEDEUK00001N50	5.000 K	1.250 lm	07	16,5 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h
LEDEUK00002N50		2.200 lm		32 W			

ACCESORIES

LEDEUKX0001	A vertical-single fixing
LEDEUKX0002	B vertical-twin fixing
LEDEUKX0003	C horizontal-single fixing



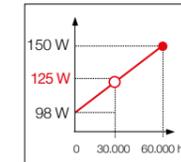
E-CORE LED ROADLIGHT

Este alumbrado vial cumple con los requisitos de la norma EN 13201 y combina todas las ventajas tecnológicas y de diseño para crear una iluminación de bajo coste y escaso mantenimiento para la red viaria del siglo XXI. El diseño resistente a las condiciones meteorológicas, la función de inicio suave que protege la visión y el control constante de la salida de lúmenes, además de la protección contra sobrecargas de 10 kV, se combinan para lograr una vida útil ejemplar de 60.000 horas. El extraordinario rendimiento eclipsará con rapidez a los sistemas con lámparas de mercurio de 250 convencionales.

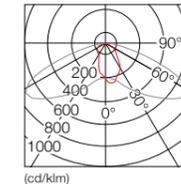
CARACTERÍSTICAS

- Regulable: Sí / regulación por pasos: 50 %
- Clase: II
- Índice de protección: IP65
- Factor de potencia: 0,92
- Rango de temperatura: -30 °C - +45 °C
- La iluminación cumple los requisitos de EN 13201
- Salida de lúmenes constante
- Montaje en parte superior o lateral
- ENEC

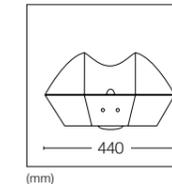
SALIDA DE LÚMENES CONSTANTE



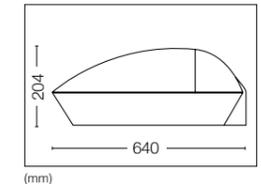
DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ



DIMENSIONES



DIMENSIONES



REGULABLE



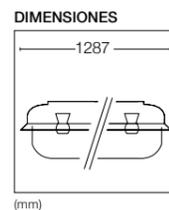
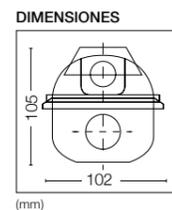
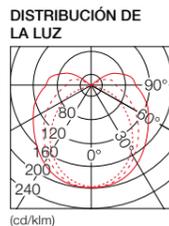
	ACABADO	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	IK	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)	REGULABLE (%)
CLASE II / BLANCO NEUTRO									
LEDEUW00003L50	Plateado	5.000 K	9.000 lm	07	98 - 150 W	220 - 240 V	> 70	60.000 h	100 / 50



E-CORE LED WEATHERPROOF

El nombre inglés es revelador: diseñada con una protección IP65, esta robusta luminaria difusora es la solución de iluminación ideal para aquellas áreas con requisitos climáticos o funcionales particulares. El control constante de la salida de lúmenes garantiza una emisión de luz regular durante toda su vida útil. El resultado es una iluminación uniforme ideal en almacenes, aparcamientos subterráneos, almacenes frigoríficos y otros contextos similares.

- CARACTERÍSTICAS**
- Módulo reemplazable: Sí
 - Regulable: No
 - Clase: I
 - Índice de protección: IP65
 - Factor de potencia: 0,92
 - Cubierta de policarbonato: resistente a impactos y a las condiciones meteorológicas
 - Cubierta de PMMA: resistente a arañazos, alta transparencia
 - Montaje: vertical / horizontal
 - Rango de temperatura: -20 °C - +45 °C
 - Salida de lúmenes constante



	DIFUSOR	TEMPERATURA DE COLOR	FLUJO LUMINOSO	IK	VATIOS	VOLTAJE 50/60 Hz	Ra (min)	VIDA ÚTIL (L70)
BLANCO NEUTRO								
LEDEUP00001N50	PC	5.000 K	• 1.760 lm	08	22 - 29 W	220 - 240 V	> 73	40.000 h
LEDEUP00002N50	PMMA	5.000 K	• 1.820 lm	02	22 - 29 W	220 - 240 V	> 73	40.000 h

Vatios frente a lúmenes ¿Lo sabía?

¿Qué son los lúmenes?

El lumen (o flujo luminoso) es la medida estándar de la cantidad de luz emitida por una fuente de luz.

A diferencia de la intensidad de luz (candela), los lúmenes son una medida de la cantidad de luz, en lugar de la intensidad.

¿Cómo le ayuda el número de lúmenes a encontrar la lámpara LED perfecta?

La siguiente tabla le ayudará a determinar qué lámpara LED necesita. Por ejemplo, si desea sustituir una bombilla incandescente de 60 W, entonces su nueva lámpara LED deberá tener alrededor de 800 lúmenes (luz no direccional de acuerdo con el reglamento 244/2009/CE).

Índices de equivalencia para lámparas no direccionales (CE 244/2009)

Flujo luminoso asignado Φ [lm]			Potencia equivalente de la lámpara incandescente indicada
CFL	Halógeno	Lámparas LED y de otros tipos	
125	119	136	15 W
229	217	249	25 W
432	410	470	40 W
741	702	806	60 W
970	920	1.055	75 W
1.398	1.326	1.521	100 W
2.253	2.137	2.452	150 W
3.172	3.009	3.452	200 W

Vatios frente a lúmenes, ¿cuál debo utilizar?

Los lúmenes son la nueva manera de medir y comparar el rendimiento lumínico de una lámpara. El vatiaje es una medida de la energía que consume, no de la luz que proporciona. Dado que la iluminación está diseñada para emitir luz, la medida correcta es el lumen.

Con los LED no es necesariamente el vatiaje lo que indica si una lámpara es más potente que otra. Dos lámparas LED con el mismo vatiaje pueden ofrecer

distintos valores en lúmenes. Para comparar ambas lámparas adecuadamente, lo mejor es tener en cuenta la salida de lúmenes.

El LED ofrece una verdadera alternativa a las lámparas incandescentes sin los inconvenientes de otras tecnologías existentes.

Las lámparas LED duran más, son más eficientes, se pueden regular y se encienden al instante.

REGULACIÓN

Regulación de las soluciones

REGULABLE Las luces LED se pueden regular sin sacrificar calidad luminosa. Esta es la principal diferencia con respecto a las luces que incluyen lámparas de descarga de alta presión o fluorescentes. Además, la regulación permite ahorrar energía. Hay distintos tipos de regulación.



DALI

REGULABLE Las luminarias se controlan mediante el sistema digital DALI (Digital Addressable Lighting Interface o Interfaz de Iluminación Digital Direccional). Este estándar, adoptado por todos los fabricantes, elimina las desventajas del principio 1 – 10 V y se utiliza cada vez más, especialmente en instalaciones más complejas.



DALI ofrece una línea bifilar protegida frente a la inversión de la polaridad, con transmisión de señal digital resistente al ruido, capacidad de direccionamiento directo, conjunto de instrucciones compacto, información sobre errores y valores de brillo definidos independientes de la longitud de la línea. DALI también es compatible con sistemas de gestión de edificios e iluminación.

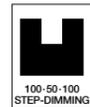
1 – 10 V

REGULABLE Las luminarias se pueden regular utilizando la interfaz 1 – 10 V. Un nivel de voltaje situado entre 1 V y 10 V se transforma en el brillo correspondiente en la luminaria.

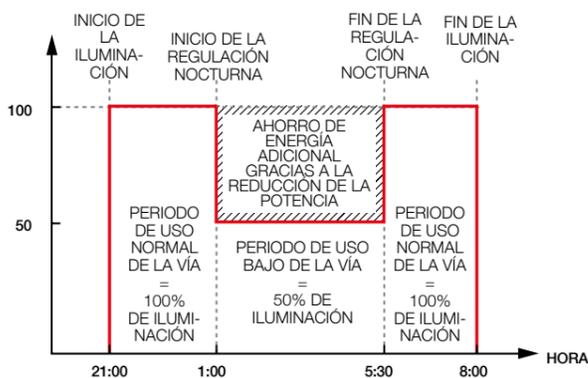


Regulación por pasos

REGULABLE El alumbrado urbano incluye una función para regular por pasos utilizando un segundo circuito de contacto seco. Cuando se conecta el segundo suministro a la luminaria, se reduce el flujo luminoso y el consumo de energía a aproximadamente el 50 %. Esto proporciona una forma sencilla de reducir el nivel de luz por la noche, permitiendo un ahorro de energía mayor en un momento en el que el uso de la vía es bajo.



PORCENTAJE DE CONSUMO DE ENERGÍA
EJEMPLO: E-CORE LED ROADLIGHT, QUE PERMITE LA REGULACIÓN POR PASOS, CONTROLADA POR TEMPORIZADOR.



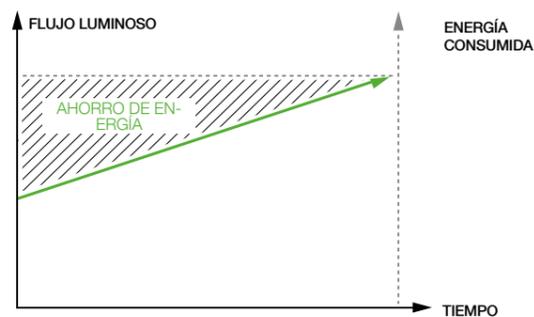
Control de fase

El control de fase se utiliza ampliamente para la regulación de lámparas incandescentes y halógenas. Este método de control analógico se aplica también a las lámparas LED. Dado que no existe compatibilidad general entre todos los reguladores disponibles en el mercado, Toshiba ha proporcionado una lista de reguladores recomendados en su sitio web www.toshiba.eu/newlighting/.

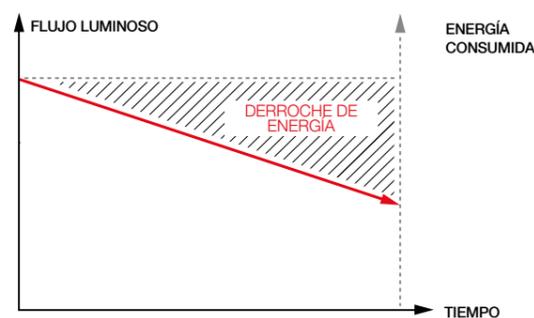
FLUJO LUMINOSO CONSTANTE

Flujo luminoso constante durante toda la vida útil de la lámpara
La caída del flujo luminoso a lo largo de la vida útil del sistema propia de la tecnología LED se compensa incrementando la entrada de potencia. Se consigue así un rendimiento fotométrico uniforme que diferencia drásticamente a los productos TOSHIBA de los sistemas LED estándar, cuya salida de lúmenes se reduce a lo largo del tiempo.

CON SALIDA DE LÚMENES CONSTANTE
=> RENDIMIENTO FOTOMÉTRICO ESTABLE CONSUMO ÓPTIMO DE ENERGÍA



SIN SALIDA DE LÚMENES CONSTANTE
=> RENDIMIENTO FOTOMÉTRICO DECRECIENTE DERROCHE DE ENERGÍA



Índice de resistencia al impacto IK

El índice de resistencia al impacto IK es una medición de la protección que ofrecen las cajas del equipo eléctrico frente a impactos mecánicos externos. Se establece en la norma EN 50102 y describe la cantidad de energía de impacto en julios que puede soportar la caja sin romperse. Cuanto mayor sea la cifra IK, más robusta y resistente será la luz. IK 00 = sin resistencia frente a golpes.

CÓDIGOS IK (EN 50102)	ALTURA (CM)	ENERGÍA DE IMPACTO (J)
01	7,5	0,15
02	10	0,20
03	1,5	0,35
04	25	0,50
05	35	0,70
06	20	1
07	40	2
08	29,5	5
09	20	10
10	40	20

Clases eléctricas

En las luces, es necesario establecer medidas para protegerse de las descargas eléctricas. Deben garantizar que, en caso de avería, los componentes accesibles de la caja no se convierten en activos y, por tanto, en peligrosos. Las distintas formas de lograrlo se clasifican en clases de protección.

CLASE	LUZ	NOTAS
I		Luces con un punto de conexión para un conductor de tierra al que se deben conectar todos los componentes metálicos accesibles. El conductor de tierra puede conectar a tierra el voltaje inmediatamente en caso de avería. Debe estar conectado a una puesta a tierra de protección. El símbolo se coloca en el punto de conexión.
II		Estas luces no pueden tener partes de metal accesibles que puedan convertirse en activas directamente en caso de avería (aislamiento protector o doble aislamiento). La luz no debe tener un punto de conexión para un conductor de tierra y no debe estar conectada a una puesta a tierra de protección.
III		Luces destinadas a su utilización con tensión extrabajada de seguridad (SELV), es decir, con un voltaje inferior a 50 V, generado por un transformador separador de seguridad según la norma DIN VDE 0651 (EN 60742) o procedente de baterías o acumuladores. La luz no debe tener un punto de conexión para un conductor de tierra y no debe estar conectada a una puesta a tierra de protección.

Protección de entrada

El índice de protección de entrada indica el grado de protección mecánica de una luz. Describe el nivel de protección de la luz frente a la entrada de cuerpos extraños o humedad.

PROTECCIÓN DE ENTRADA	1.ER DÍGITO: PROTECCIÓN FRENTE AL POLVO Y LOS OBJETOS EXTRAÑOS	2.º DÍGITO: PROTECCIÓN FRENTE AL AGUA Y LA HUMEDAD
IP 00	Sin protección	Sin protección
IP 11	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 50 mm	Protegido frente al goteo de agua con un ángulo de incidencia de 0° con respecto a la vertical
IP 20	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 12 mm	Sin protección
IP 22	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 12 mm	Protegido frente al goteo de agua con un ángulo de incidencia de 15° con respecto a la vertical
IP 23	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 12 mm	Protegido frente a agua rociada desde un ángulo de hasta 60° con respecto a la vertical
IP 33	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 2,5 mm	Protegido frente a agua rociada desde un ángulo de hasta 60° con respecto a la vertical
IP 40	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 1 mm	Sin protección
IP 44	Protegido frente a objetos extraños sólidos de un diámetro superior a 1 mm	Protegido frente a las salpicaduras de agua desde cualquier dirección
IP 50	Protegido frente al polvo	Sin protección
IP 54	Protegido frente al polvo	Protegido frente a las salpicaduras de agua desde cualquier dirección
IP 55	Protegido frente al polvo	Protegido frente a un chorro de agua potente proveniente de cualquier dirección
IP 65	Protegido frente al polvo	Protegido frente a un chorro de agua potente proveniente de cualquier dirección

Las especificaciones y configuraciones de los productos, así como su disponibilidad, pueden sufrir cambios. Las variaciones en el diseño de los productos y sus características están sujetas a cambios. Los colores pueden ser diferentes de las imágenes. Salvo error u omisión.
© Copyright 2012. Créditos de imágenes: Toshiba, Fotolia.com

www.toshiba.eu/lighting



PP_SP_02/13

Especificaciones y diseño a fecha de febrero de 2013.
Las especificaciones y el diseño pueden cambiar sin aviso previo.

E-CORE
LED Lighting

TOSHIBA
Leading Innovation >>>