

LA CUARTA DIMENSIÓN DEL MUEBLE.

LOOX. SISTEMA DE LUZ LED.

CONTENIDO

LOOX. EL SISTEMA

PÁGINA

4

Ideas de luz
Planificación
Instalación
Calidad
Funciones de luz
Temperatura de color
Ingeniería

SISTEMA DE 12 V

PÁGINA

20

Vista general del sistema 12 V
Lámparas para embutir
Lámparas de sobreponer
Tiras LED
Tira de silicón
Regleta LED
Lámparas/bandas RGB
Lámparas flexibles
Iluminación para repisas de cristal
Iluminación de zoclo
Alimentadores

SISTEMA DE 24 V

PÁGINA

66

Vista general del sistema 24 V
Lámparas para embutir
Lámparas de sobreponer
Tiras LED
Tira de silicón
Lámparas flexibles
Lámparas multi-blancas
Alimentadores

SISTEMA DE 350mA

PÁGINA

93

Vista general del sistema 350 mA
Lámparas para embutir
Lámparas de sobreponer
Alimentadores

LÁMPARAS CON BATERÍA

PÁGINA

107

Lámparas recargables
Lámpara de cajón

PERFILES DE ALUMINIO, INTERRUPTOR Y ACCESORIOS

PÁGINA

110

Para tiras LED
Perfiles para montaje sobrepuesto
Perfiles para montaje angular
Tubo de closet
Perfil para canto de cristal
Perfil para cajón
Interruptores para perfil
Perfil de refrigeración
Pantallas de dispersión y para cables

Accesorios para todos los sistemas

Interruptor y accesorios
Controles remotos por radio-frecuencia
Dimmer
Caja multi-alimentador
Convertidor
Cables y distribuidor
Convertidor USB
Canaletas para cables
Cables primarios

INFORMACIÓN ADICIONAL

PÁGINA

129

Efectos de luz
Símbolos y términos
Tecnología de luz LED
Tira LED
Preguntas frecuentes
Instrucciones de montaje
Etiquetas de eficiencia energética
Aviso legal
Direcciones



4

LA CUARTA DIMENSIÓN DEL MUEBLE

Conozca todas las ventajas del sistema Loox a partir de la página 4



22

LOOX LED 2025/26

Lámparas para embutir y de sobreponer en la página 22

33

LOOX LED 2036

Lámparas para embutir en la página 33



38

TIRAS LED

Encontrará información de las tiras LED a partir de la página 38



68

LOOX LED 3022/23

Luz superficial en la página 68

UN DIÁLOGO CON EL AMBIENTE.

Luz LED en muebles y accesorios.
La amplificación de la luz ambiental.

La luz es un componente elemental de la vida e influye notablemente sobre nuestro bienestar. La luz clara, blanca y fría de la mañana es muy diferente a la iluminación cálida de velas o lámparas incandescentes. La luz en los muebles y en los equipamientos, se combina de forma armónica con la iluminación de la habitación, creando una especie de cuarta dimensión de diseño. Así se logran matices atmosféricos, una luz directa ó acentuada para alcanzar un efecto integral perfectamente compuesto.

Debido a la baja generación de calor, a la pequeña forma constructiva y a la larga vida útil, las lámparas LED son adecuadas para ello. Los colores de la luz, imitan fielmente al original natural. Con el sistema LED de Loox se iluminan zonas de trabajo, superficies de presentación y hogares de manera funcional y decorativa. El bienestar se puede encauzar de forma directa y sencilla.

Luz con Ingeniería Häfele

Häfele combina el conocimiento de las propiedades de la luz y la alta competencia en desarrollo de productos con el permanente análisis de mercados internacionales. Sobre esta base se desarrolló un sistema LED de alta calidad (Loox), que combina perfectamente las necesidades de los clientes e instaladores.



UN SISTEMA QUE SIMPLIFICA EL DISEÑO.

LOOX. Ideas brillantes, flexibles, sencillas y confiables.

Con el sistema LED Loox, es fácil desarrollar y planificar las ideas de iluminación de forma flexible gracias a la gran selección de componentes, desde la lámpara hasta el interruptor. El sistema Plug & Play con códigos de color visibles, une todos los elementos con el alimentador. Incluso se pueden realizar instalaciones grandes con diferentes alimentadores. La calidad certificada de todos los componentes garantiza durabilidad y un funcionamiento sin problemas.



FLEXIBLE

SENCILLO

CONFIABLE

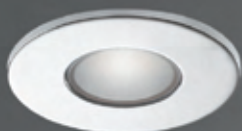
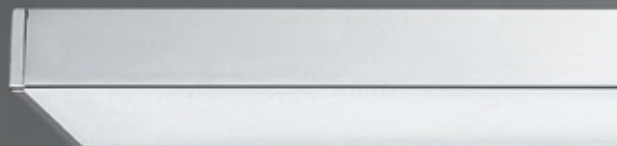
PLANIFICACIÓN FLEXIBLE.

Loox. Diversas opciones de iluminación y sus funciones.

Alcanzar diferentes efectos de luz es una cosa. Reaccionar a diferentes situaciones de montaje es algo diferente. Con la diversidad de componentes en el sistema Loox, ambas cosas son posibles. Desde la iluminación para el interior de un closet con interruptor de contacto para puerta y la luz para cajón, hasta la combinación de una luz atmosférica y funcional en una cocina abierta.



LÁMPARAS PARA EMBUTIR Y DE MONTAJE SOBREPUESTO



INTERRUPTOR

Interruptores encendido/apagado, atenuadores, sensores de movimiento, interruptores de sensor, control remoto.



LÁMPARAS FLEXIBLES

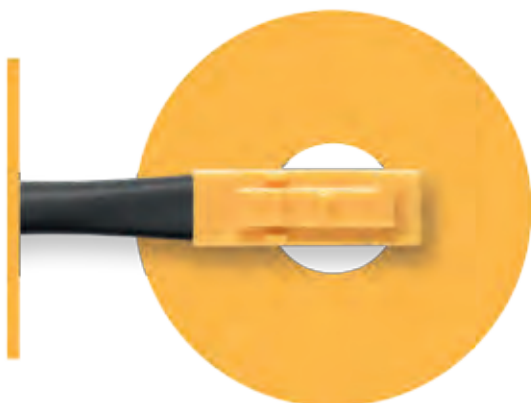
TIRAS LED

LÁMPARAS SOBRE GABINETE,
ILUMINACIÓN PARA CRISTAL, PERFILES
DE ALUMINIO, LÁMPARAS PARA ZOCLO

INSTALACIÓN SENCILLA Y RÁPIDA.

Loox. El inteligente sistema Plug-and-Play con codificación de color para fácil entendimiento.

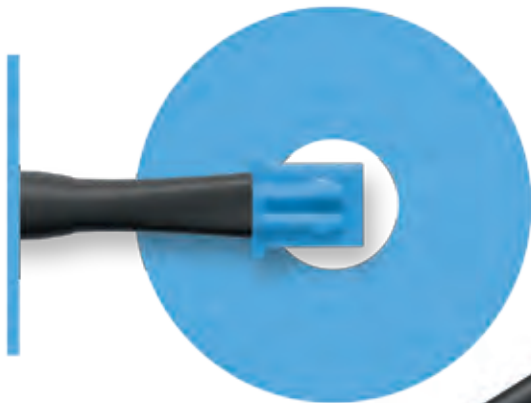
12 V



24 V



350 mA



PLUG AND PLAY.

Loox ofrece, para las diferentes lámparas LED, tres sistemas de potencia con alimentadores adecuados como puntos de conexión centrales. 12 V y 24 V (conexión en paralelo) para aplicaciones universales de luz ambiental y luz funcional con diferentes potencias y 350 mA (conexión en serie) para luz puntual con bajo número de vatios.

Gracias al código de color de las clavijas es imposible la confusión. Esta instalación funciona sin problemas y sin electricista.



ALIMENTADOR

CABLE PRIMARIO

INTERRUPTOR

LÁMPARAS



COLOR DE
LUZ CONSTANTE,
GARANTÍA DE
REEMPLAZO

REPRODUCCIÓN
DE COLOR ÓPTIMA

ALTA FIABILIDAD DE
TODOS LOS COMPONENTES

ASEGURAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.

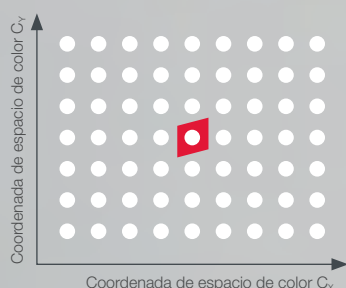
Loox. Nivel de calidad alto con el estándar certificado de Häfele.

Calidad de color y rendimiento constante.

Un factor importante para nuevas tecnologías es la confiabilidad en la aplicación. Häfele ha fijado por ello altos estándares para la selección de material, que son comprobados y certificados internacionalmente. La determinación de un estrecho binning* es uno de ellos. Los LEDs son probados y clasificados después

de la producción según su color, corriente de luz y tensión de paso. Häfele selecciona LEDs de calidad superior para la vida útil más alta posible, la máxima eficiencia energética y con garantía en la satisfacción del cliente.

Binning Häfele



Los altos criterios de selección aseguran la calidad.



*Binning: Metodología para verificar la calidad de color, voltaje y flujo luminoso de los LEDs.

¿VER, CONTEMPLAR U OBSERVAR?

Diseñar con la luz.

Richard Kelly, un pionero de la planificación de luz, diferenció ya en los años 50 entre la luz para ver, es decir, la luz de espacio general; la luz para contemplar, que es la iluminación puntual de objetos y la luz para observar, donde la luz misma es un objeto de observación.

Acentuar las dimensiones del espacio.

Loox aprovecha la luz como medio de diseño en el mueble y como iluminación para el espacio. La luz funcional puede iluminar una cubierta en la cocina o el lavabo en el baño. La luz ambiente subraya los contornos y crea una orientación espacial. El spot luminoso acentúa objetos con un ángulo de radiación estrecho.

Con las lámparas combinables del sistema Loox, usted acentúa las dimensiones de espacios y provee a los muebles con un aura que los integra armoniosamente con la habitación.





Luz funcional 24V

Luz ambiente 12V



Luz funcional 24V



Spot luminoso 350mA

ACTIVADOR O RELAJANTE.

Diseñar con la temperatura del color.

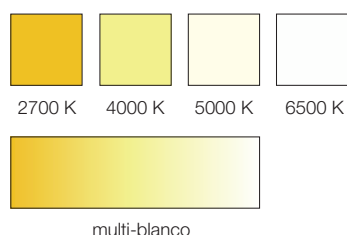
La luz con una alta proporción de azul tiene un efecto activador sobre el organismo, igual que cualquier luz fresca de la mañana. Una luz fuerte de color rojizo o amarillo, tiene un efecto relajante y nos traslada al modo de descanso. Igual que la luz cálida del atardecer o la de una vela.

El conocimiento crea oportunidades.

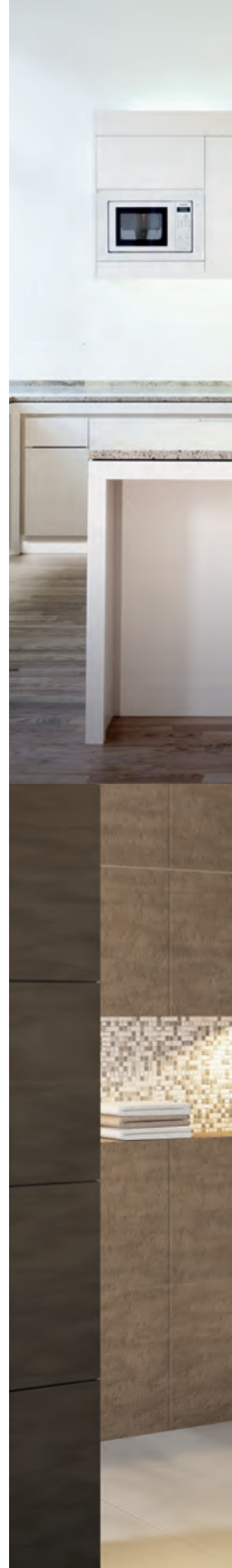
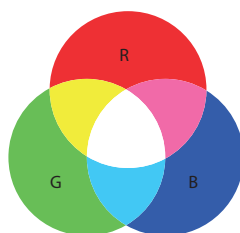
La cromaticidad de la luz, también llamada temperatura de color (medida en K = Kelvin), controla nuestro bienestar. Con la luz LED de Loox usted aplicará este efecto de forma directa. Las lámparas LED de Loox están disponibles en temperaturas de color de 2.700 hasta 6.500 K. Para aplicaciones de luz funcional, es ideal una luz blanca fría; para la luz ambiente, es mejor la luz blanca cálida.

Con las lámparas “multiblancas” se integran con mayor intensidad las cocinas abiertas en el entorno del hogar. Por la mañana ilumina una luz clara, fresca y activadora la superficie de trabajo; por la tarde se elige una luz cálida que genera un blanco atenuado y crea un efecto atmosférico relajante.

Temperatura de color



Mezcla de color





Blanco frío



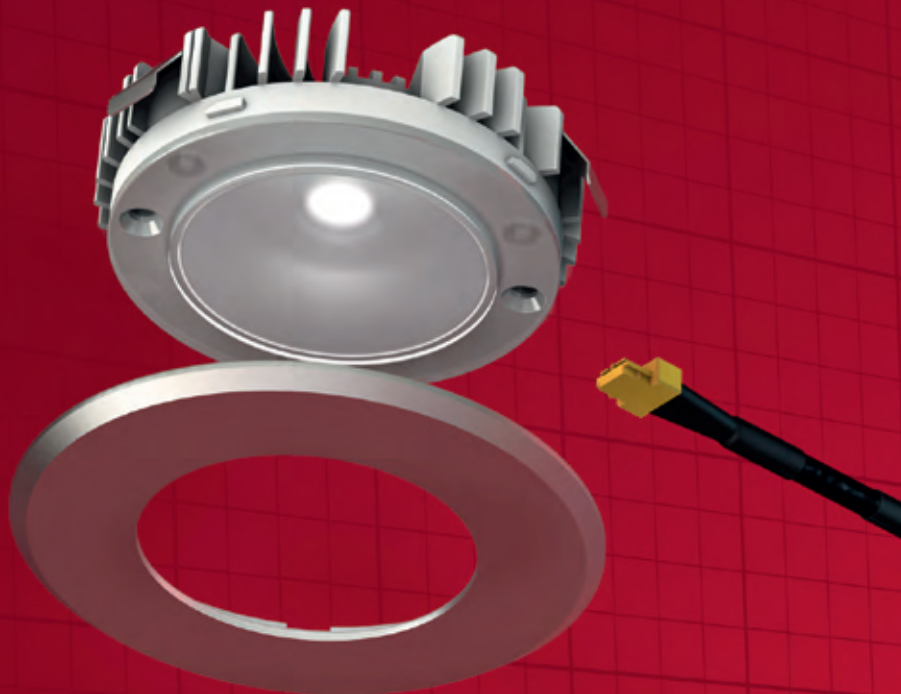
Blanco cálido



Blanco cálido



Blanco frío



MUCHAS POSIBILIDADES. MUY ECONÓMICAS.

Loox, sistema de luz LED. Diseñado por Häfele.

La pieza clave del sistema Loox son los alimentadores inteligentes. No sólo suministran la corriente necesaria a diferentes cantidades de lámparas, también son adecuados para distintas tensiones y frecuencias a nivel mundial. Incluyen diferentes tipos de interruptores, que atenúan y son combinables. Los certificados internacionales permiten un uso especialmente seguro y sencillo.

En las siguientes páginas se describen todos los componentes del sistema de forma detallada.



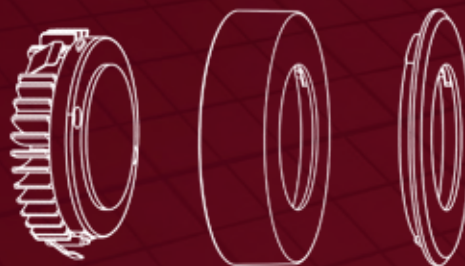
12 V

24 V

350 mA

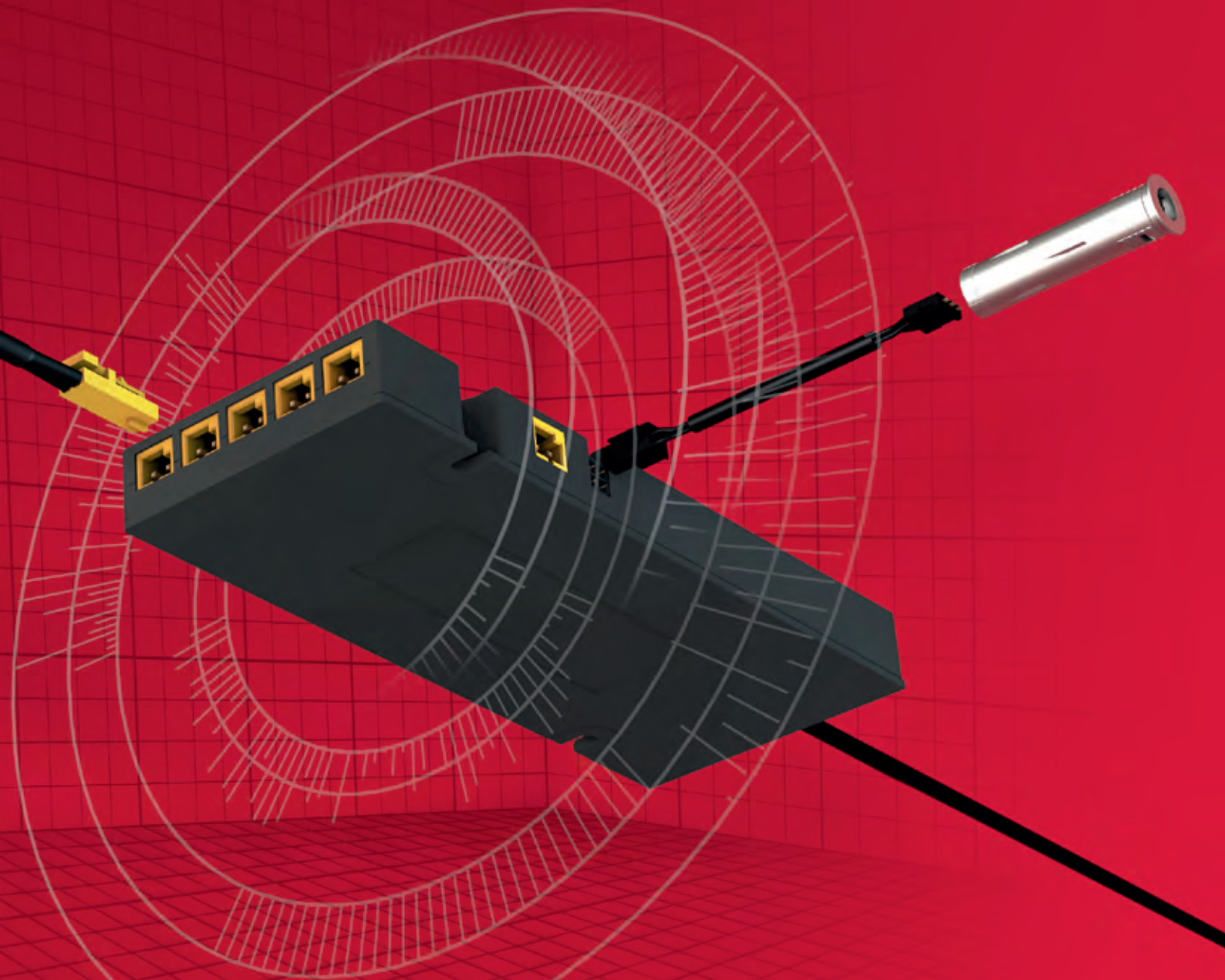
SISTEMA

Los componentes adaptados unos con otros convierten a Loox en un sistema LED armonioso para casi cualquier aplicación. Gracias a la codificación de color y sistema Plug & Play, son posibles la planificación flexible, la instalación sencilla y un funcionamiento confiable, con larga vida útil y sin preocupaciones.



MODULARIDAD

Las lámparas y los interruptores están cableados por ambos lados y se conectan con el alimentador de manera que, más tarde, un interruptor pueda cambiarse por un atenuador, sin tender el cable de nuevo. Las diferentes carcasas de las lámparas embutidas y de montaje bajo gabinete, otorgan una óptica diferente.



12 V



24 V



350 mA

INTENSIDAD LUMINOSA

El sistema de 12 V aplica preferentemente para luz ambiental y luz atmosférica. El sistema de 24 V, debido a la alta intensidad de luz, es adecuado para aplicaciones de luz funcional. El sistema 350 mA, con su alta intensidad de luz, se recomienda para aplicaciones que requieren de spots luminosos.



CONTROL

Loox es el sistema adecuado para cualquier exigencia gracias a su variedad de interruptores unidos por cable, controles remotos regulables para colores de luz y temperaturas e interruptores de radiofrecuencia independientes del lugar de montaje. Crea nuevas libertades en la planificación de los muebles.

VISTA GENERAL

LEDs Y ACCESORIOS – SISTEMA 12 V

SISTEMA DE 12 V

LOOX LED 2025/2026

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



> Página 22

LOOX LED 2040

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



> Página 24

LOOX LED 2020

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



> Página 26

LOOX LED 2022

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



> Página 28

LOOX LED 2023

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 30

LOOX LED 2039

LÁMPARA PARA EMBUTIR PROTEGIDA CONTRA POLVO Y AGUA IP65



> Página 32

LOOX LED 2036

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 33

LOOX LED 2027

LÁMPARA DE SOBREPONER



> Página 34

LOOX LED 2002

LÁMPARA DE SOBREPONER



> Página 35

LOOX LED 2033

LÁMPARA SOBRE GABINETE PROTEGIDA CONTRA AGUA IP44



> Página 36

LOOX LED 2032

LÁMPARA SOBRE GABINETE PROTECCIÓN POLVO Y AGUA IP44



> Página 37

LOOX LED 2029

TIRA LED 5 m, 48 W



> Página 38

LOOX LED 2037

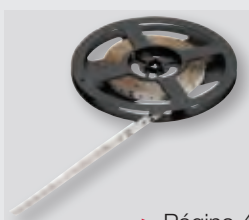
TIRA LED 5 m, 20 W



> Página 40

LOOX LED 2045

TIRA LED 5 m, 36 W



> Página 42

LOOX LED 2043

TIRA LED 5 m, 24 W



> Página 44

LOOX LED 2030

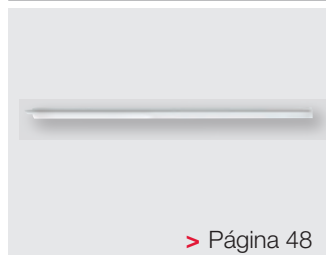
TIRA LED DE SILICÓN 5 m, 24 W



> Página 46

LOOX LED 2024

PERFIL LED



> Página 48

LOOX LED 2010

LÁMPARA DE SOBREPONER 



> Página 51

LOOX LED 2014

TIRA LED 5 m, 24 W 



> Página 52

LOOX LED 2016

TIRA LED 5 m, 36 W 



> Página 54

LOOX LED 2012

TIRA LED DE SILICÓN 2 m 



> Página 56

LOOX LED 2034/2035

LÁMPARA FLEXIBLE



> Página 58

LOOX LED 2018

LÁMPARA FLEXIBLE



> Página 60

LOOX LED 2019

ILUMINACIÓN PARA REPISAS DE CRISTAL



> Página 62

LOOX LED 2028

ILUMINACIÓN DE ZOCLO



> Página 63

ALIMENTADORES LED

TENSIÓN CONSTANTE 12 V



> Página 64

PERFILES

PARA TIRAS LED



> Página 110

LOOX ACCESORIOS

INTERRUPTORES Y ACCESORIOS



> Página 118

CABLES Y DISTRIBUIDOR



> Página 126

CONVERTIDOR



> Página 127

LOOX LED 2025/2026

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



SISTEMA DE 12 V



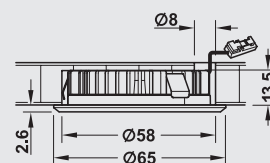
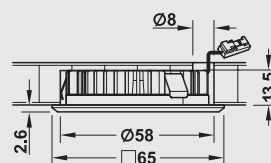
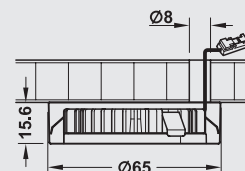
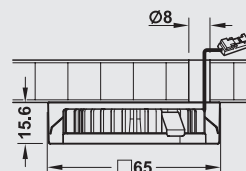
Mediante el principio de montaje modular, con anillos de montaje y con base en diferentes formas y cables en distintas longitudes, estas lámparas son muy flexibles en la aplicación. El diámetro de perforación de 58 mm es adecuado para la sustitución de lámparas halógenas existentes. La gran intensidad de iluminación del LED 2025 permite también la aplicación en el área de trabajo.

LED 2025			LED 2026			80°	
3000 K	4000 K	5000 K	3000 K	4000 K	5000 K		
2236 lx	2257 lx	2290 lx	1861 lx	2034 lx	2052 lx		250 mm
759 lx	764 lx	773 lx	465 lx	512 lx	513 lx		500 mm
248 lx	250 lx	254 lx	206 lx	213 lx	228 lx		750 mm
139 lx	141 lx	143 lx	116 lx	125 lx	128 lx		1000 mm

Nº de ref.	LED 2025			LED 2026		
	833.72.120	833.72.121	833.72.122	833.72.130	833.72.131	833.72.132
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	61,2	61,2	61,2	61,2	61,2	61,2
Alto (mm)	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
Grado de protección	IP44* como lámpara para embutir; IP20* como lámpara de sobreponer					
Potencia (W)	3,8	3,8	3,8	3,0	3,0	3,0
Cantidad LEDs	1 (COB)	1 (COB)	1 (COB)	6	6	6
Potencia luminica (lm)	280	302	316	251	292	293
Eficiencia (lm/W)	74	79	83	84	97	98
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	83	83	83
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	4,18	4,18	4,18	3,30	3,30	3,30
Acabado	Aluminio			Aluminio		
Volumen de suministro	1 Lámpara			1 Lámpara		

*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

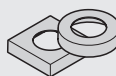
LED 2025/2026



- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 58 mm
- > Montaje: Para embutir en taladro con tornillo de apriete o para atornillar.



- > Alimentador véase página 64



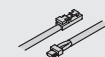
Caja para montaje sobrepuesto, color plata

- > Redondo n° de ref. 833.72.124
- > Cuadrado n° de ref. 833.72.125



Caja embutida, color plata

- > Redondo n° de ref. 833.72.126
- > Cuadrado n° de ref. 833.72.127



Cable de alimentación

- > 500 mm n° de ref. 833.72.128
- > 1000 mm n° de ref. 833.72.129
- > 2000 mm n° de ref. 833.72.123



LOOX LED 2040

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



SISTEMA DE 12 V



Con el LED 2040 completamos el sistema modular (LED 2025/LED 2026) y ofrecemos una solución flexible para el diámetro de perforación de 35 mm. Mediante el principio modular y 3 diferentes temperaturas de color se ofrecen posibilidades de libre diseño. El LED 2040 se puede aplicar como lámpara para embutir o sobreponer.

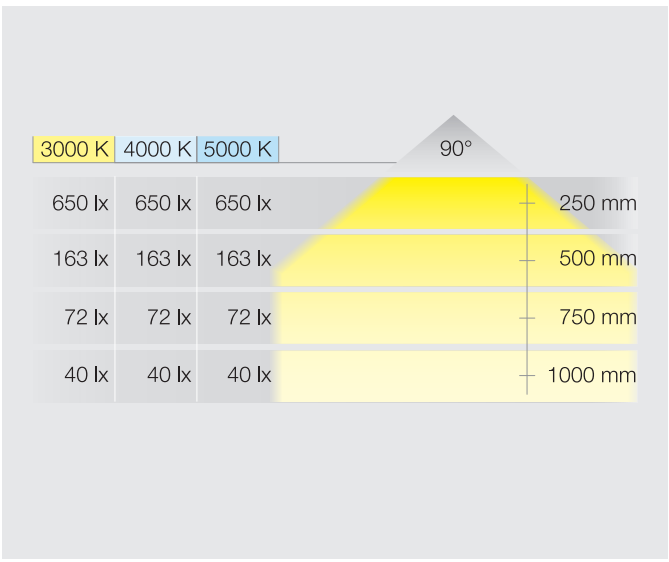


- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 35 mm
- > Montaje: Para embutir en taladro con tornillo de apriete o para atornillar.



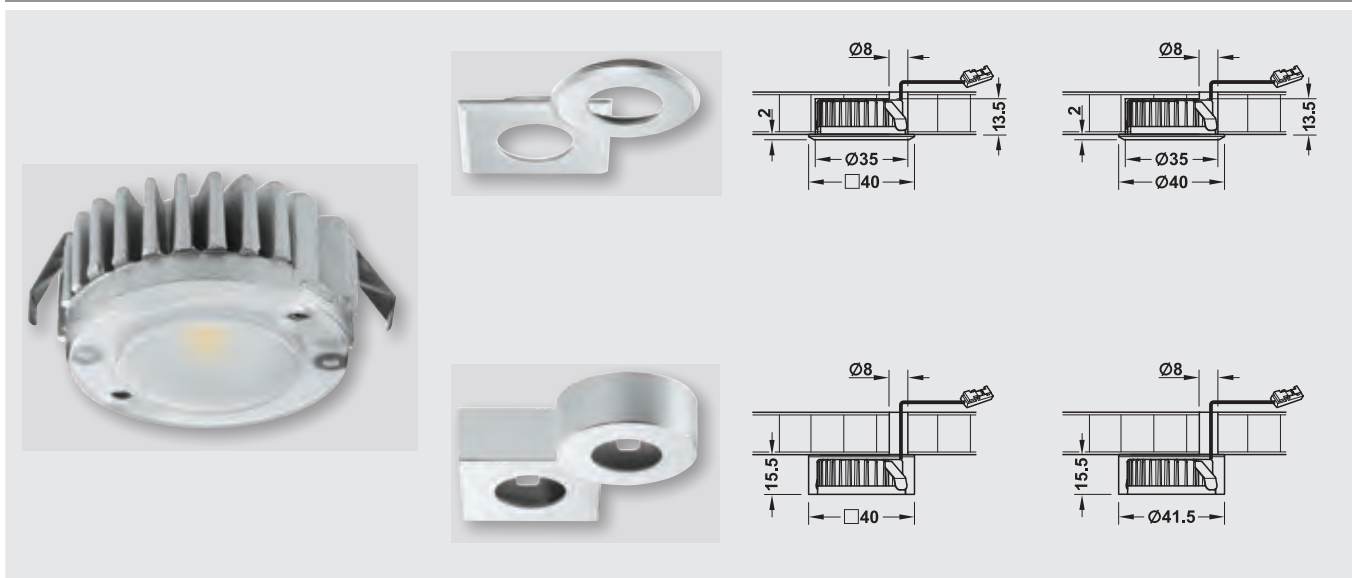
- > Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.72.140	833.72.141	833.72.142
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	38,5	38,5	38,5
Alto (mm)	15	15	15
Grado de protección	*IP44 como lámpara para embutir; *IP20 como lámpara de sobreponer		
Potencia (W)	1,5	1,5	1,5
Cantidad LEDs	3	3	3
Potencia lumínica (lm)	105	105	105
Eficiencia (lm/W)	70	70	70
Índice de reproducción de color (CRI)	82	87	88
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,65	1,65	1,65
Acabado	Aluminio		
Volumen de suministro	1 Lámpara		



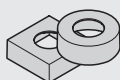
*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

LED 2040



Caja para embutir, color plata

- > Redondo n° de ref. 833.72.145
- > Cuadrado n° de ref. 833.72.146



Caja para montaje sobrepuesto, color plata

- > Redondo n° de ref. 833.72.143
- > Cuadrado n° de ref. 833.72.144



Cable de alimentación

- > 500 mm n° de ref. 833.72.128
- > 1000 mm n° de ref. 833.72.129
- > 2000 mm n° de ref. 833.72.123



LOOX LED 2020

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR Y DE MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 12 V



El LED 2020 genera una luz uniforme, superficial y es adecuado de manera excelente para una iluminación de buen ambiente en todas las áreas.

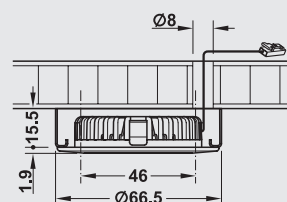
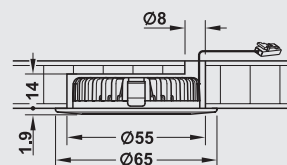
Mediante dos formas de montaje y tres temperaturas de color, la lámpara es aplicable de forma muy variable.

3000 K	4000 K	6500 K	103°
840 lx	875 lx	860 lx	250 mm
210 lx	220 lx	215 lx	500 mm
93 lx	97 lx	95 lx	750 mm
53 lx	55 lx	54 lx	1000 mm

Nº de ref.	833.72.280	833.72.281	833.72.282	833.72.283	833.72.284	833.72.285	833.72.286	833.72.287	833.72.288
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)			4000 (blanco frío)			5000 (blanco luz diurna)		
Diámetro (mm)	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Alto (mm)	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7
Grado de protección	*IP44 como lámpara para embutir; *IP20 con anillo de base (lámpara para montaje sobrepuesto)								
Potencia (W)	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Cantidad LEDs	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Potencia lumínica (lm)	134	134	134	142	142	142	140	140	140
Eficiencia (lm/W)	50	50	50	53	53	53	52	52	52
Índice de reproducción de color (CRI)	84	84	84	85	85	85	88	88	88
Clase de eficiencia energética	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
Acabado	Fundición de zinc, niquelado mate	Fundición de zinc, negro	Color cromo	Fundición de zinc, niquelado mate	Fundición de zinc, negro	Color cromo	Fundición de zinc, niquelado mate	Fundición de zinc, negro	Color cromo
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.								

*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

LED 2020



- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 55 mm



- > Alimentador véase página 64



- Anillo de base
- > Niquelado mate
Nº de ref. 833.72.800
 - > Negro
Nº de ref. 833.72.801
 - > Color cromado
Nº de ref. 833.72.802

Con un anillo de base, el tipo de protección es *IP20.



*Índice de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

LOOX LED 2022

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR Y DE MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 12 V



El LED 2022, con sólo 26 mm de diámetro de perforación, con montaje embutido, está protegido contra las salpicaduras del agua gracias a la clase IP44. Por esta razón, su aplicación es muy flexible.

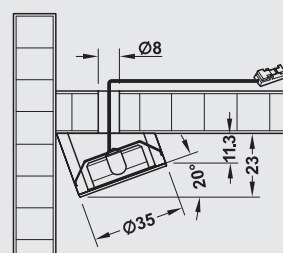
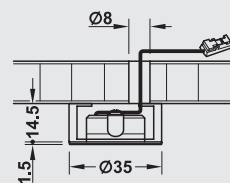
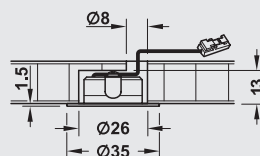
Mediante bases decorativas suministrables de forma opcional, el LED 2022 se puede usar como lámpara de montaje sobrepuesto con *IP20.

3000 K	4000 K	5000 K	90°	
650 lx	650 lx	650 lx		250 mm
163 lx	163 lx	163 lx		500 mm
72 lx	72 lx	72 lx		750 mm
40 lx	40 lx	40 lx		1000 mm

Nº de ref.	833.72.043	833.72.040	833.72.041	833.72.044	833.72.042	833.72.045
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)		4000 (blanco frío)		5000 (blanco frío)	
Diámetro (mm)	35	35	35	35	35	35
Alto (mm)	14	14	14	14	14	14
Grado de protección	*IP44 como lámpara para embutir; *IP20 con anillo de base (lámpara para montaje bajo estante)					
Potencia (W)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cantidad LEDs	3	3	3	3	3	3
Potencia luminica (lm)	105	105	105	105	105	105
Eficiencia (lm/W)	70	70	70	70	70	70
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	87	87	88	88
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Acabado	Aluminio					
Color	Cromado pulido	Anodizado color plata	Anodizado color plata	Cromado pulido	Anodizado color plata	Cromado pulido
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación.					

*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

LED 2022



- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 26 mm
- > Montaje: Para embutir en taladro con tornillo de apriete o para atornillar.



- > Alimentador véase página 64



- Cubierta decorativa redonda
- > Cromado
- Nº de ref. 833.72.830
- > Color plata anodizado
- Nº de ref. 833.72.831



- Cubierta decorativa en ángulo
- > Cromado
- Nº de ref. 833.72.833
- > Color plata anodizado
- Nº de ref. 833.72.832

Con una cubierta decorativa para montaje sobrepuesto, el tipo de protección es *IP20.



*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

LOOX LED 2023

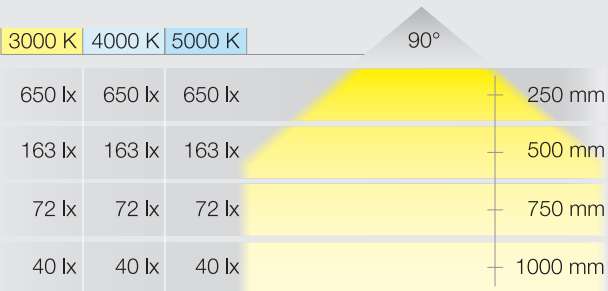
LÁMPARA PARA EMBUTIR CUADRADA



SISTEMA DE 12 V

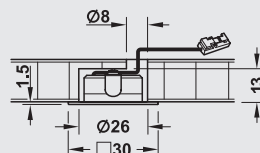
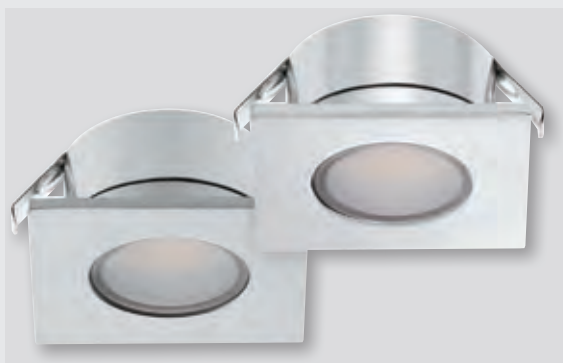


El pequeño LED 2023 ofrece diversas opciones de diseño, gracias a tres temperaturas de color, su forma constructiva compacta y dos colores de carcasa. Cuenta con protección contra humedad IP44 y también se puede aplicar en espacios húmedos.



Nº de ref.	833.72.060	833.72.064	833.72.061	833.72.065	833.72.062	833.72.066
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)		4000 (blanco frío)		5000 (blanco frío)	
Longitud (mm)	30	30	30	30	30	30
Ancho (mm)	30	30	30	30	30	30
Alto (mm)	14	14	14	14	14	14
Potencia (W)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cantidad LEDs	3	3	3	3	3	3
Potencia luminica (lm)	105	105	105	105	105	105
Eficiencia (lm/W)	70	70	70	70	70	70
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Acabado	Aluminio					
Color	Cromado pulido	Anodizado color plata	Cromado pulido	Anodizado color plata	Cromado pulido	Anodizado color plata
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación.					

LED 2023



- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 26 mm
- > Montaje: Para embutir con perforación y con tornillo de apriete.



> Alimentador véase página 64



LOOX LED 2039

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR IP65



SISTEMA DE 12 V



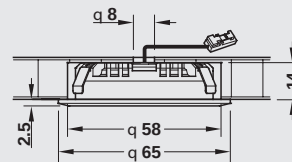
El LED 2039 destaca por proporcionar una luz muy uniforme. Debido a la alta clase de protección IP65 la lámpara para embutir LED 2039 está protegida incluso contra agua de salpicaduras. Mediante el cable de alimentación de 4 m se puede asegurar que el alimentador (IP20) pueda montarse en un lugar seguro.



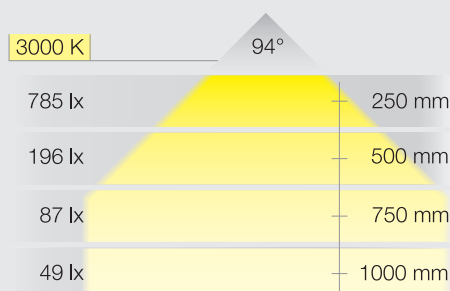
- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 58 mm
- > Montaje: Para embutir en perforación con tornillo de apriete.



> Alimentador véase página 64



Nº de ref.	833.72.091	833.72.092
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)
Diámetro (mm)	65	65
Alto (mm)	16,4	16,4
Potencia (W)	2,5	2,5
Cantidad LEDs	18	18
Potencia luminica (lm)	125	125
Eficiencia (lm/W)	50	50
Índice de reproducción de color (CRI)	85	85
Clase de eficiencia energética	A	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	2,75	2,75
Acabado	Fundición de zinc	Fundición de zinc
Color	Niquelado mate	Cromado
Volumen de suministro	1 Lámpara con 4 m de cable de alimentación.	



LOOX LED 2036

LÁMPARA PARA EMBUTIR



SISTEMA DE 12 V



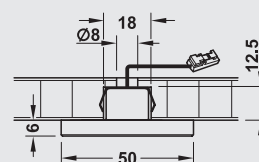
El LED 2036 destaca por una luz muy uniforme y superficial, que además se intensifica especialmente mediante el canto iluminado. El cristal acrílico otorga a esta lámpara una óptica de alta calidad.



- > Atenuable
- > Montaje: Para fijar con tornillo de apriete.



> Alimentador véase página 64



Nº de ref.	833.72.080	833.72.081	833.72.082
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	250	250	250
Ancho (mm)	50	50	50
Alto (mm)	18,5	18,5	18,5
Potencia (W)	3,6	3,6	3,6
Cantidad LEDs	36	36	36
Potencia luminica (lm)	182	190	210
Eficiencia (lm/W)	51	53	58
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,96	3,96	3,96
Acabado	Aluminio, blanco, cristal acrílico		
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación.		

3000 K	4000 K	5000 K	
984 lx	1015 lx	1033 lx	250 mm
246 lx	250 lx	255 lx	500 mm
109 lx	110 lx	114 lx	750 mm
62 lx	65 lx	66 lx	1000 mm

LOOX LED 2027

LÁMPARA REDONDA PARA MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 12 V



La lámpara para montaje bajo gabinete LED 2027 es aplicable de forma universal. El borde de la lámpara está iluminado y los puntos de luz LED no son visibles. La fijación se oculta por debajo de una cubierta insertable.

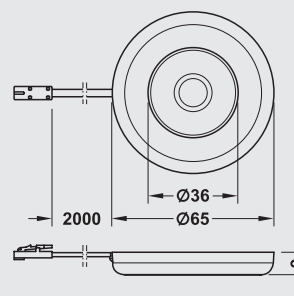


- > Atenuable
- > Montaje: Para atornillar.



- > Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.72.050	833.72.051	833.72.052
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	65	65	65
Alto (mm)	9	9	9
Potencia (W)	2,6	2,6	2,6
Cantidad LEDs	27	27	27
Potencia luminica (lm)	190	208	218
Eficiencia (lm/W)	73	80	84
Índice de reproducción de color (CRI)	85	85	85
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	2,86	2,86	2,86
Acabado	Aluminio, color plata, plástico		
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.		



3000 K	4000 K	5000 K	117°
867 lx	884 lx	918 lx	250 mm
216 lx	221 lx	229 lx	500 mm
96 lx	98 lx	102 lx	750 mm
54 lx	55 lx	57 lx	1000 mm

LOOX LED 2002



LÁMPARA REDONDA PARA MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 12 V

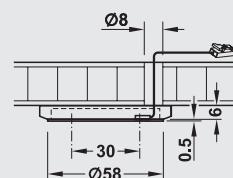
La lámpara para montaje sobrepuesto LED 2002 se caracteriza por su forma plana. Por esta razón es especialmente adecuada para muebles y equipamientos con iluminación decorativa, así como en estanterías y vitrinas.



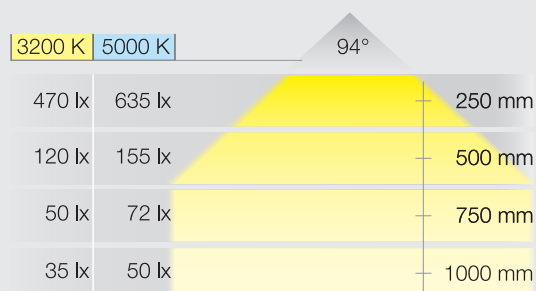
> Atenuable



> Alimentador véase página 64



Nº de ref.	833.73.222	833.73.213
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	5000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	58	58
Alto (mm)	6,5	6,5
Potencia (W)	1,5	1,5
Cantidad LEDs	19	19
Potencia luminica (lm)	67	86
Eficiencia (lm/W)	45	57
Índice de reproducción de color (CRI)	91	87
Clase de eficiencia energética	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,65	1,65
Acabado	Plástico, color plata	
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	



LOOX LED 2033

LÁMPARA RECTANGULAR SOBRE GABINETE IP44



SISTEMA DE 12 V



Otorga a sus muebles una nota de estilo y modernidad con el aplique LED 2033. Mediante la clase de protección contra humedad IP44 es también adecuada para la aplicación en el baño.

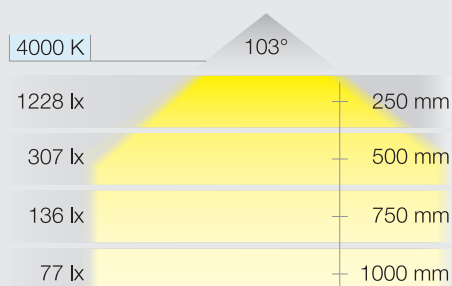
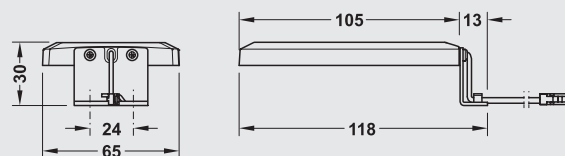


- > Atenuable
- > Montaje: Para atornillar.



- > Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.74.160
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)
Longitud (mm)	65
Ancho (mm)	118
Alto (mm)	30
Potencia (W)	3,8
Cantidad LEDs	18
Potencia lumínica (lm)	219
Eficiencia (lm/W)	58
Índice de reproducción de color (CRI)	85
Clase de eficiencia energética	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	4,18
Acabado	Fundición de zinc, plástico
Color	Cromado
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.



LOOX LED 2032



LÁMPARA SOBRE GABINETE PROTECCION CONTRA HUMEDAD IP44

SISTEMA DE 12 V

El LED 2032 es una lámpara con diversas posibilidades de aplicación, por ejemplo para la iluminación del espejo en el cuarto de baño. Se suministra en dos acabados diferentes y ofrece una proyección de luz muy homogénea.

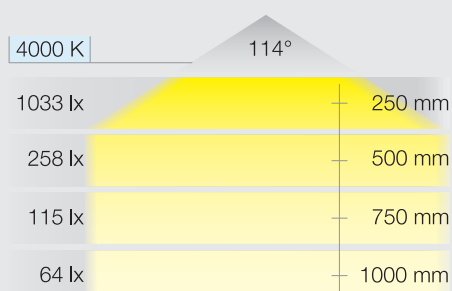


- > Atenuable
- > Montaje: Para atornillar.



- > Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.74.070	833.74.080
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)
Longitud (mm)	300	300
Ancho (mm)	180	180
Alto (mm)	50	50
Potencia (W)	3	3
Cantidad LEDs	27	27
Potencia luminica (lm)	200	200
Eficiencia (lm/W)	67	67
Índice de reproducción de color (CRI)	84	84
Clase de eficiencia energética	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,30	3,30
Acabado	Aluminio	
Color	Color plata	Cromado
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	



LOOX LED 2029

TIRA LED 5 m, 600 LEDs



SISTEMA DE 12 V



La tira de luz de 5 metros LED 2029 con 600 LEDs es ideal si se trata de la iluminación directa y muy homogénea en muebles. El procesamiento flexible está garantizado, debido a que cada 25 mm se puede cortar y es combinable con nuestros diferentes perfiles de aluminio. Los herrajes de unión angulares permiten también instalaciones a 90°.



- > Atenuable
- > Tener en cuenta el ancho de la unión clip (véase plano) al seleccionar un perfil de aluminio. Montaje: Autoadhesivo.



- > Alimentador véase página 64
- > Perfiles de aluminio véase página 110

Nº de ref.	833.73.493	833.73.490	833.73.491	833.73.492
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	5000	5000	5000	5000
Ancho (mm)	10	10	10	10
Alto (mm)	1,3	1,3	1,3	1,3
Potencia (W)	48 (9,6 por metro)			
Cantidad LEDs	600 (120 por metro)			
Potencia lumínica (lm)	4050	4075	4100	4150
Eficiencia (lm/W)	84	85	85	86
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	10,56 por metro			
Acabado	Plástico			
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.			

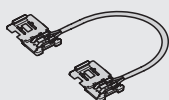
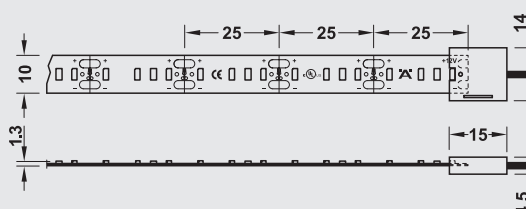
2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	
2054 lx	2090 lx	2215 lx	2275 lx	250 mm
514 lx	522 lx	554 lx	569 lx	500 mm
228 lx	232 lx	246 lx	253 lx	750 mm
128 lx	130 lx	138 lx	142 lx	1000 mm

Los valores se refieren a una longitud de tira de 1 m.

LED 2029



Detalle



Cable de conexión con clip para tira LED

- > 50 mm n° de ref. 833.73.721
- > 500 mm n° de ref. 833.73.719
- > 1000 mm n° de ref. 833.73.722
- > 2000 mm n° de ref. 833.73.720



2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.728



Unión clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.731



Unión angular rígida, izquierda y derecha para tira LED

- > N° de ref. 833.73.733



LOOX LED 2037

TIRA LED 5 m, 600 LEDs



SISTEMA DE 12 V



La banda de luz LED 2037 dispone de 600 LEDs y es adecuada para la iluminación indirecta y uniforme en muebles y equipamientos. Funciona también como luz de orientación. El uso flexible es garantizado mediante el corte cada 25 mm. Los herrajes de unión angulares rígidos, permiten también instalaciones de 90°.



- > Atenuable
- > Tener en cuenta el ancho de la unión clip (véase plano pág 41) al seleccionar un perfil de aluminio.
- > Montaje: Autoadhesivo.



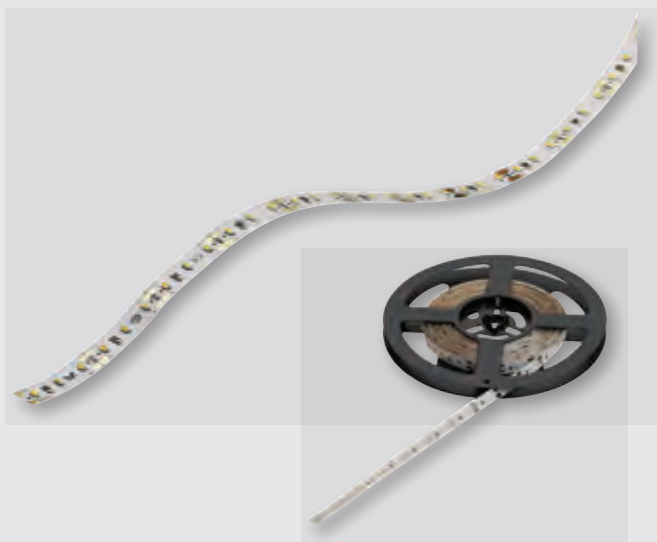
- > Alimentador véase página 64
- > Perfiles de aluminio véase página 110

Nº de ref.	833.73.513	833.73.510	833.73.511	833.73.512
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	5000	5000	5000	5000
Ancho (mm)	10	10	10	10
Alto (mm)	1,3	1,3	1,3	1,3
Potencia (W)	20 (4 por metro)			
Cantidad LEDs	600 (120 por metro)			
Potencia lumínica (lm)	1600	1600	1700	1800
Eficiencia (lm/W)	80	80	85	90
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	4,40 por metro			
Acabado	Plástico			
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.			

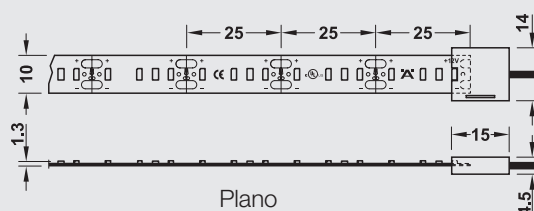
2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°
816 lx	816 lx	901 lx	911 lx	250 mm
204 lx	204 lx	225 lx	228 lx	500 mm
91 lx	91 lx	100 lx	101 lx	750 mm
51 lx	51 lx	56 lx	57 lx	1000 mm

Los valores se refieren a una longitud de tira de 1 m.

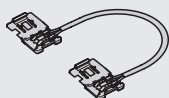
LED 2037



Detalle



Plano



Cable de conexión con clip para tira LED

- > 50 mm n° de ref. 833.73.721
- > 500 mm n° de ref. 833.73.719
- > 1000 mm n° de ref. 833.73.722
- > 2000 mm n° de ref. 833.73.720



2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.728



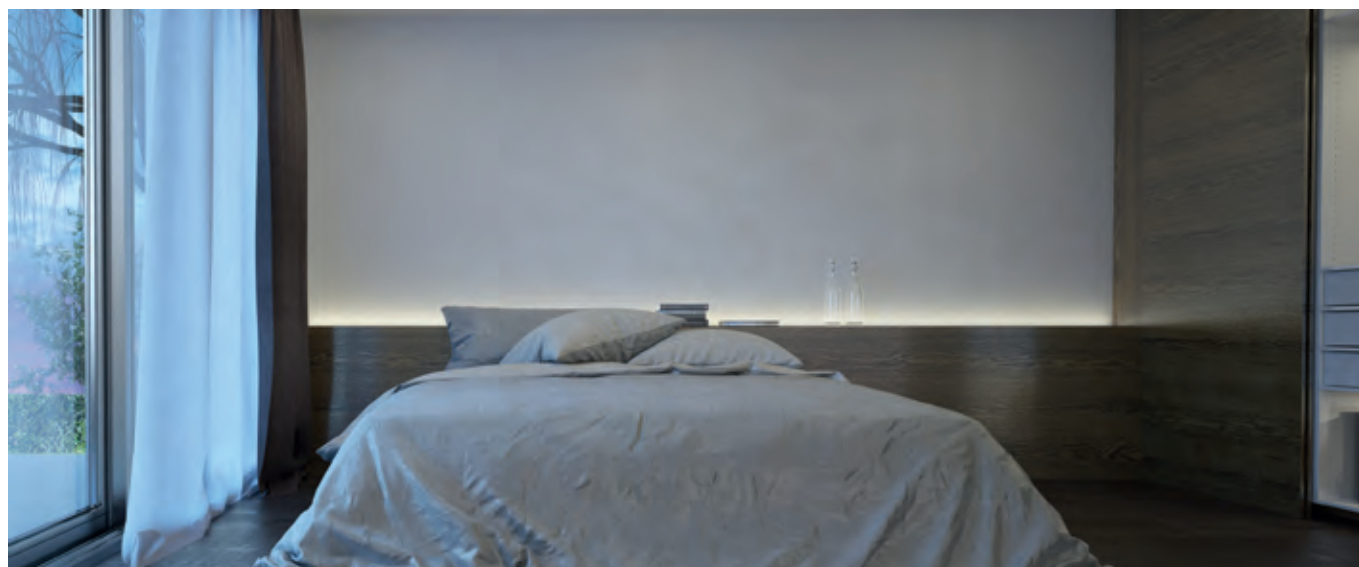
Unión clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.731



Herraje de unión angular rígido, izquierda y derecha para tira LED

- > N° de ref. 833.73.733



LOOX LED 2045

TIRA LED 5 m, 450 LEDs



SISTEMA DE 12 V



La tira LED 2045 es aplicable de forma universal. Es recortable cada 33 mm y se instala de forma flexible. En combinación con nuestros perfiles de aluminio se encuentran a disposición diferentes cubiertas y tipos de montaje.



- > Atenuable
- > Tener en cuenta el ancho de la unión clip (véase plano) al seleccionar un perfil de aluminio.
- > Montaje: Autoadhesivo.



- > Alimentador véase página 64
- > Perfiles de aluminio véase página 110

Nº de ref.	833.73.130	833.73.131	833.73.132	833.73.133
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	5000	5000	5000	5000
Ancho (mm)	10	10	10	10
Alto (mm)	1,3	1,3	1,3	1,3
Potencia (W)	36 (7,2 por metro)			
Cantidad LEDs	450 (90 por metro)			
Potencia lumínica (lm)	3100	3100	3150	3200
Eficiencia (lm/W)	86	86	88	89
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	7,92 por metro			
Acabado	Plástico			
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.			

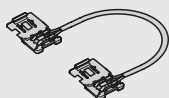
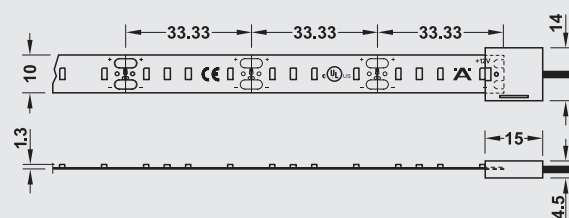
2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°
1703 lx	1703 lx	1714 lx	1725 lx	250 mm
425 lx	425 lx	429 lx	431 lx	500 mm
189 lx	189 lx	190 lx	192 lx	750 mm
106 lx	106 lx	107 lx	108 lx	1000 mm

Los valores se refieren a una longitud de tira de 1 m.

LED 2045



Detalle



Cable de conexión con clip para tira LED

- > 50 mm n° de ref. 833.73.721
- > 500 mm n° de ref. 833.73.719
- > 1000 mm n° de ref. 833.73.722
- > 2000 mm n° de ref. 833.73.720



2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.728



Unión clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.731



Unión angular rígida, izquierda y derecha para tira LED

- > N° de ref. 833.73.733



LOOX LED 2043

TIRA LED 5 m, 300 LEDs



SISTEMA DE 12 V



La tira de luz de 5 m LED 2043 con sus 300 LEDs ofrece un gran abanico de posibilidades para aplicación decorativas. Es acortable cada 50 mm. Mediante las uniones angulares y clip los campos de aplicación son amplios.



- > Atenuable
- > Tener en cuenta el ancho de la unión clip (véase plano) al seleccionar un perfil de aluminio.
- > Montaje: Autoadhesivo.



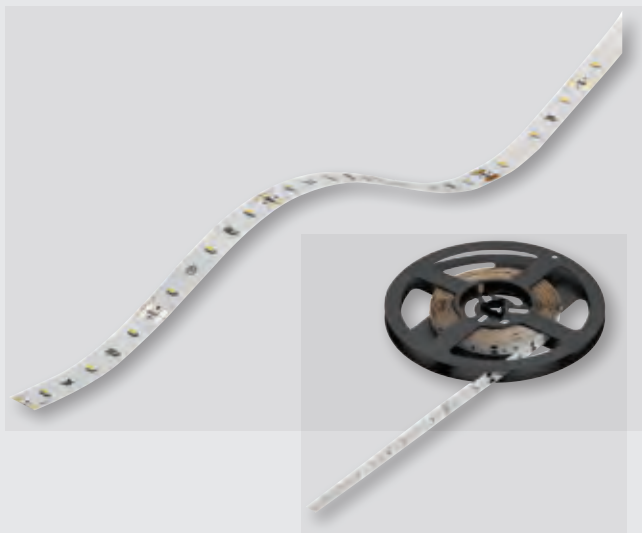
- > Alimentador véase página 64
- > Perfiles de aluminio véase página 110

Nº de ref.	833.73.120	833.73.121	833.73.122	833.73.123
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	5000	5000	5000	5000
Ancho (mm)	10	10	10	10
Alto (mm)	1,3	1,3	1,3	1,3
Potencia (W)	24 (4,8 por metro)			
Cantidad LEDs	300 (60 por metro)			
Potencia lumínica (lm)	2000	2050	2060	2100
Eficiencia (lm/W)	83	85	86	88
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	5,28 por metro			
Acabado	Plástico			
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.			

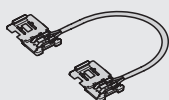
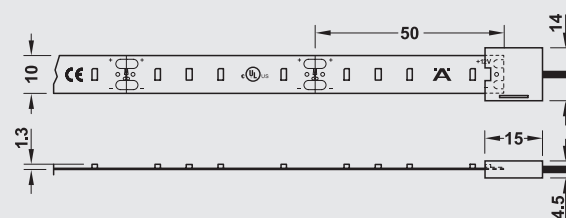
2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°
1007 lx	1054 lx	1061 lx	1112 lx	250 mm
252 lx	263 lx	278 lx	290 lx	500 mm
111 lx	117 lx	124 lx	129 lx	750 mm
63 lx	66 lx	70 lx	73 lx	1000 mm

Los valores se refieren a una longitud de tira de 1 m.

LED 2043



Detalle



Cable de conexión con clip para tira LED

- > 50 mm n° de ref. 833.73.721
- > 500 mm n° de ref. 833.73.719
- > 1000 mm n° de ref. 833.73.722
- > 2000 mm n° de ref. 833.73.720



2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.728



Unión clip para tira LED

- > N° de ref. 833.73.731



Unión angular rígida, izquierda y derecha para tira LED

- > N° de ref. 833.73.733



LOOX LED 2030

TIRA DE LED RECUBIERTA DE SILICÓN 5 m, 300 LEDs



SISTEMA DE 12 V



La tira LED 2030 permite una iluminación de fondo de muebles y equipamientos eficiente, flexible y de especial ambiente. Gracias al recubrimiento de silicón, esta banda se puede aplicar también sin perfil de aluminio e incluso colocar en partes redondas.

La tira dispone de 300 LEDs, es recortable cada 50 mm y también adecuada de forma ideal para ser usada posteriormente.

Con las uniones clip y angulares adecuadas la banda de silicón cortada, se puede utilizar de nuevo.



- > Atenuable
- > La tira con silicón cortada se puede utilizar de nuevo.
- > Tener en cuenta el ancho de la unión clip (véase plano) al seleccionar un perfil de aluminio. Montaje: Autoadhesivo.



> Alimentador véase página 64

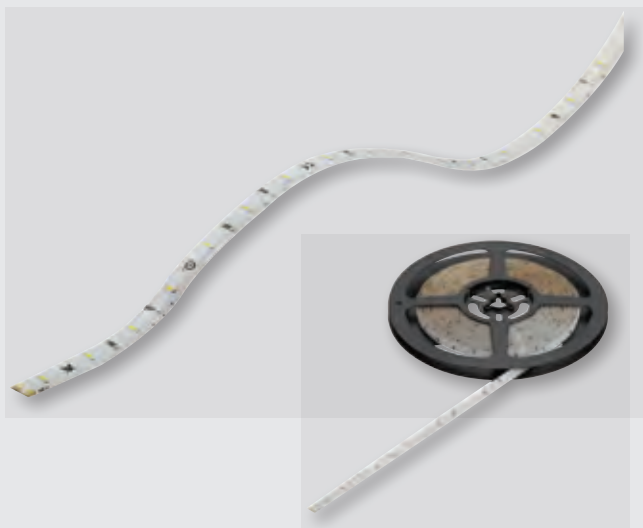
Nº de ref.	833.73.480	833.73.481	833.73.482	833.73.520
Temperatura de color (K) ¹⁾	2700 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	5000	5000	5000	5000
Ancho (mm)	8	8	8	8
Alto (mm)	2,3	2,3	2,3	2,3
Potencia (W)	24 (4,80 por metro)			
Cantidad LEDs	300 (60 por metro)			
Potencia lumínica (lm)	1930	1940	1950	1980
Eficiencia (lm/W)	80	81	81	83
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	5,28 por metro			
Acabado	Plástico			
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.			

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	
883 lx	888 lx	892 lx	903 lx	250 mm
220 lx	222 lx	223 lx	226 lx	500 mm
98 lx	99 lx	99 lx	100 lx	750 mm
55 lx	56 lx	56 lx	56 lx	1000 mm

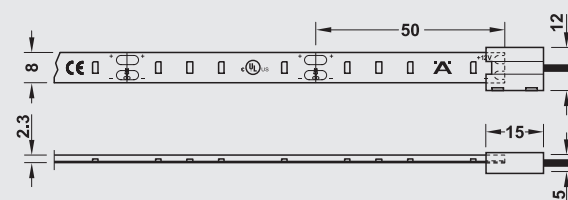
Los valores se refieren a una longitud de tira de 1 m.

¹⁾ La temperatura de color indicada es la temperatura de color del LED. El recubrimiento de silicón aumenta la temperatura de color de la tira.

LED 2030

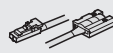


Detalle



Cable de conexión con clip para tira LED con recubrimiento de silicón

- > 50 mm n° de ref. 833.73.715
- > 500 mm n° de ref. 833.73.716
- > 1000 mm n° de ref. 833.73.717
- > 2000 mm n° de ref. 833.73.718



2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira de LED

- > N° de ref. 833.73.727



Unión clip para tira de LED

- > N° de ref. 833.73.730



Unión angular rígida, izquierda y derecha para tira de LED

- > N° de ref. 833.73.736



LOOX LED 2024

PERFIL LED



SISTEMA DE 12 V



El perfil de luz LED 2024 ofrece una gran gama de opciones decorativas de aplicación. Hasta 15 perfiles se pueden enchufar unos con otros. Debido a las diferentes formas de montaje (para pegar o atornillar) son también adecuados para montar posteriormente en equipamientos existentes.

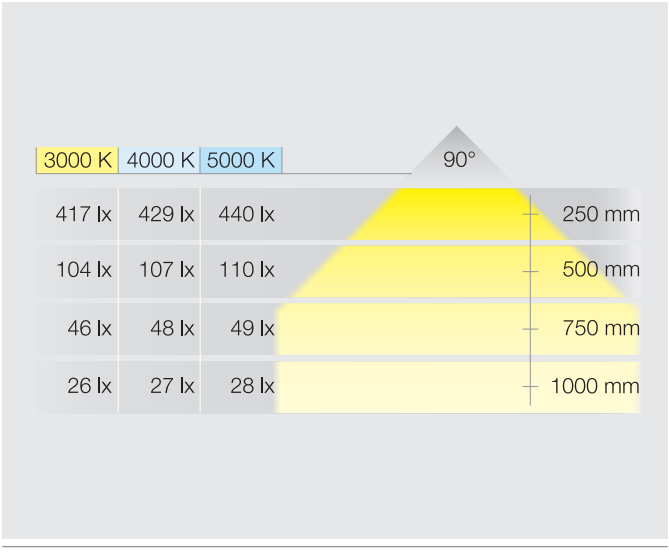


- > Atenuable
- > Montaje de tira de luz con máx. 15 lámparas
- > Montaje: Para pegar o atornillar con los clips de sujeción adjuntos.

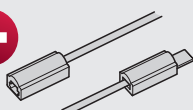
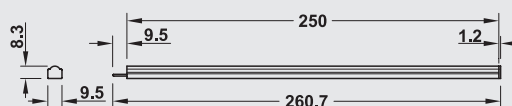


> Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.73.030	833.73.031	833.73.032
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	260,7	260,7	260,7
Ancho (mm)	9,5	9,5	9,5
Alto (mm)	8,3	8,3	8,3
Potencia (W)	2,1	2,1	2,1
Cantidad LEDs	9	9	9
Potencia lumínica (lm)	112	113	126
Eficiencia (lm/W)	53	54	60
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A++	A++	A++
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	2,31	2,31	2,31
Acabado	Plástico, mate		
Volumen de suministro	1 perfil, incluye accesorios de montaje.		

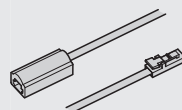


LED 2024



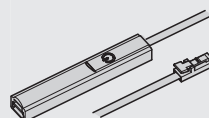
Cable de conexión

- > 50 mm n° de ref. 833.73.702
- > 500 mm n° de ref. 833.73.703
- > 1000 mm n° de ref. 833.73.704
- > 2000 mm n° de ref. 833.73.705



2 m de cable de alimentación

- > N° de ref. 833.73.700



2 m de cable de alimentación
con atenuador

Longitud del atenuador: 57,5 mm

- > N° de ref. 833.73.701



Unión angular derecha

- > N° de ref. 833.73.706



Unión angular izquierda

- > N° de ref. 833.73.707



LOOX RGB MEZCLA DE COLOR

EQUIPO MEZCLADOR DE COLOR CON CONTROL REMOTO



RGB es la abreviación para rojo, verde y azul (en inglés). Con el principio de la mezcla de color aditiva, además de los 3 colores básicos, se puede crear casi cualquier combinación de color a partir de los 3 colores básicos.

Una lámpara RGB dispone de 3 LEDs para los colores básicos, que están dispuestos uno cerca del otro y crean conjuntamente el color mezclado, o dispone de 3 cristales semiconductores diferentes en un LED, de cada uno irradia uno de los tres colores básicos.

Un color de luz blanco puro no es posible mediante la mezcla de los 3 colores básicos en RGB.

Para el ajuste de color es necesario un equipo de control, el equipo mezclador de color RGB.

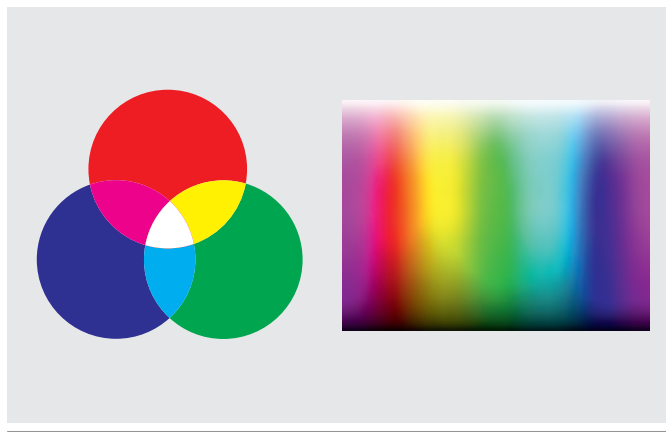
El equipo mezclador de color se conecta entre el alimentador Loox y las lámparas.

En el equipo mezclador de color se pueden conectar hasta 4 lámparas RGB.

Con la ayuda del distribuidor RGB se pueden conectar hasta 12 lámparas RGB en un equipo mezclador de color. La mezcla de color seleccionada es válida para todas las lámparas RGB conectadas.

El equipo mezclador de color se controla desde un control remoto, a través del cual tiene lugar un ajuste continuo del color y se puede modificar en cualquier momento.

Con ello se pueden crear bellos juegos de color, que también se generan mediante la combinación de la luz ajustada y la interacción con el mueble iluminado.



LOOX LED 2010



LÁMPARA CUADRADA PARA SOBREPONER, RGB

SISTEMA DE 12 V



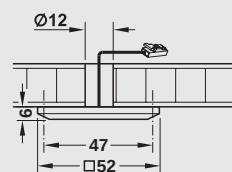
Si se desean lograr ciertos efectos de diseño en un espacio con una lámpara para montaje sobrepuesto RGB, el LED 2010 es la elección correcta. La lámpara precisa muy poco espacio. El color de la luz es ajustable de forma individual para el cliente.



- > Atenuable a través del equipo mezclador de color RGB con control remoto.
- > Controlables un máximo de 10 equipos mezcladores de color con 1 control remoto.
- > Dos formas de montaje:
Pegar o atornillar.



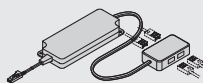
- > Alimentador véase página 64



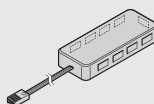
Nº de ref.	833.73.100
Temperatura de color (K)	RGB
Longitud (mm)	52
Ancho (mm)	52
Alto (mm)	6
Potencia (W)	1,7
Cantidad LEDs	9
Acabado	acero inoxidable, mate
Volumen de suministro	1 lámpara con 2,5 m de cable de alimentación y accesorios de montaje



- > Control remoto para equipo mezclador de color RGB
Nº de ref. 833.74.708



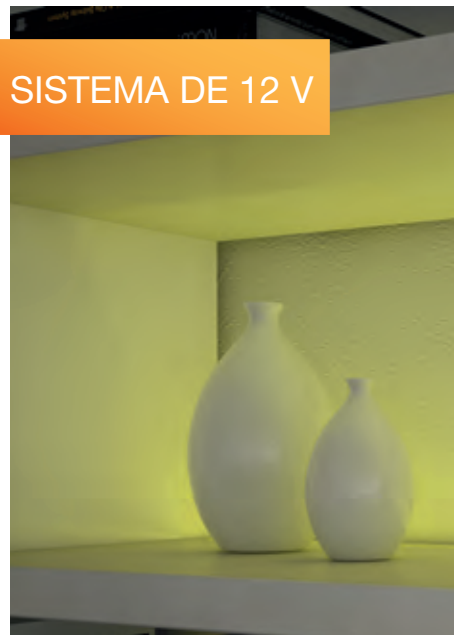
- > Equipo mezclador de color RGB, blanco, con distribuidor cuádruple, máx. 30 W
Absorción de potencia 0,6 W
Nº de ref. 833.74.802



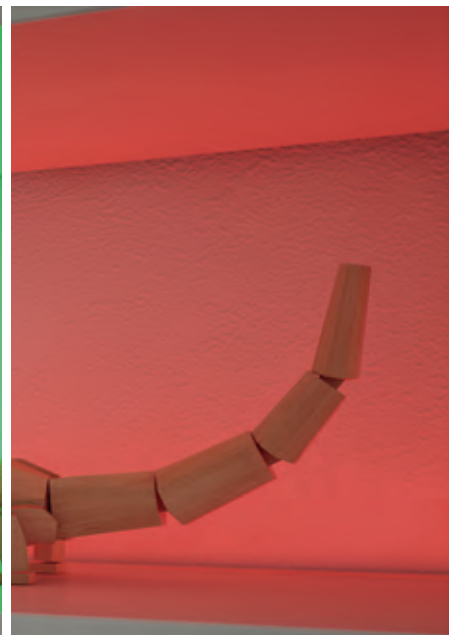
- > Distribuidor RGB de 9 salidas con 1 m de cable de alimentación
Nº de ref. 833.74.741

LOOX LED 2014

TIRA LED 5 m, 300 LEDs RGB



SISTEMA DE 12 V



Energía de luz compacta en forma de 300 LEDs luminosos RGB sobre una tira de 5 metros.

La tira de luz de color cambiante LED 2014 es adecuada para la iluminación uniforme de fondo de muebles y equipamientos, gracias a la poca distancia entre LEDs.



- > Atenuable a través del equipo mezclador de color RGB con control remoto.
- > Controlables un máximo de 10 equipapros mezcladores de color con 1 control remoto.
- > Montaje: Autoadhesivo.
Single-Colour-LEDs
(3 LEDs de color situados uno al lado del otro (rojo, verde, azul) generan el color deseado mediante la mezcla de color).
- > Acortable en intervalos alternantes (véase plano).



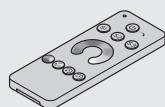
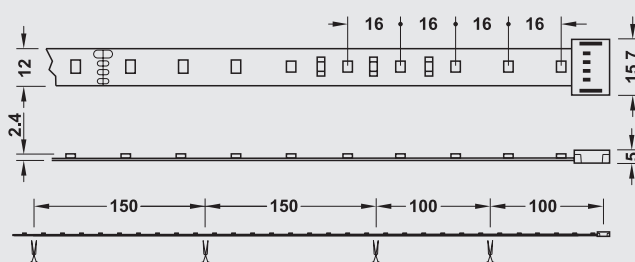
- > Alimentador véase página 64
- > Perfiles de aluminio véase página 110

Nº de ref.	833.73.370
Temperatura de color (K)	RGB
Longitud (mm)	5000
Ancho (mm)	12
Alto (mm)	2,4
Potencia (W)	24 (4,8 por metro)
Cantidad LEDs	300 (60 por metro)
Acabado	Placa de circuito LED, blanco
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.

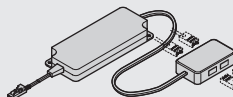
BANDA LED 2014



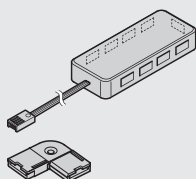
Detalle



- > Control remoto para equipo mezclador de color RGB
Nº de ref. 833.74.708



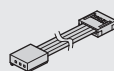
- > Equipo mezclador de color RGB, blanco, con distribuidor cuádruple, máx. 30 W
Absorción de potencia 0,6 W
Nº de ref. 833.74.802



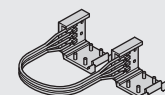
- > Distribuidor RGB de 9 salidas con 1 m de cable de alimentación
Nº de ref. 833.74.741



- > Unión angular rígida para tira LED RGB
Nº de ref. 833.74.760



- > 2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira LED RGB
Nº de ref. 833.74.764
- > 4 m de cable de alimentación
Nº de ref. 833.74.745



- Cable de conexión con clip para tira LED RGB
- > 50 mm nº de ref. 833.74.766
- > 500 mm nº de ref. 833.74.767
- > 1000 mm nº de ref. 833.74.779
- > 2000 mm nº de ref. 833.74.768



- > Unión clip para tira LED RGB
Nº de ref. 833.74.761



LOOX LED 2016

TIRA LED 5 m, 150 LEDs RGB



SISTEMA DE 12 V



Para la iluminación a menudo se demandan fuentes de luz claras de color cambiabile. La tira de luz LED 2016 de color cambiante cumple con estos requisitos sin problemas.



- > Atenuable a través del equipo mezclador de color RGB con control remoto.
- > Controlables un máx. de 10 equipos mezcladores de color con 1 control remoto.
- > Recortable cada 100 mm
- > Montaje: Autoadhesivo.
- > Multi-Colour-LEDs



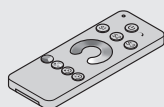
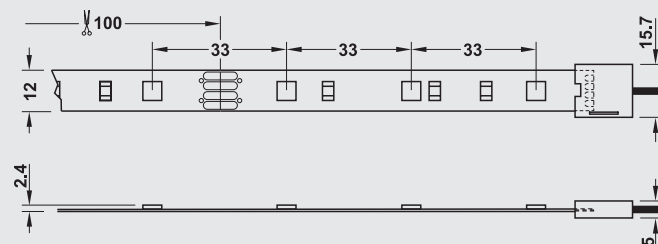
> Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.73.450
Temperatura de color (K)	RGB
Longitud (mm)	5000
Ancho (mm)	12
Alto (mm)	2,4
Potencia (W)	36 (7,1 por metro)
Cantidad LEDs	150 (30 por metro)
Acabado	Placa de circuito LED, blanco
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.

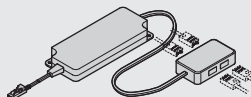
BANDA LED 2016



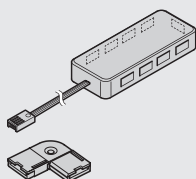
Detalle



- > Control remoto para equipo mezclador de color RGB
Nº de ref. 833.74.708



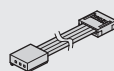
- > Equipo mezclador de color RGB, blanco, con distribuidor cuádruple, máx. 30 W
Consumo de potencia 0,6 W
Nº de ref. 833.74.802



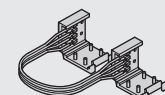
- > Distribuidor RGB de 9 salidas con 1 m de cable de alimentación
Nº de ref. 833.74.741



- > Unión angular rígida para tira LED RGB
Nº de ref. 833.74.760



- > 2 m de cable de alimentación con sistema enchufable de 12 V y clip para tira LED RGB
Nº de ref. 833.74.764
- > 4 m de cable de alimentación
Nº de ref. 833.74.745



Cable de conexión con clip para tira LED RGB

- > 50 mm nº de ref. 833.74.766
- > 500 mm nº de ref. 833.74.767
- > 1000 mm nº de ref. 833.74.779
- > 2000 mm nº de ref. 833.74.768



- > Unión clip para tira LED RGB
Nº de ref. 833.74.761



LOOX LED 2012

TIRA LED CON RECUBRIMIENTO DE SILICÓN 2 m, 72 LEDs RGB



SISTEMA DE 12 V



Mediante colores ajustables de forma individual, los muebles reciben una luz en armonía con el diseño de las tiras de luz de color cambiante LED 2012. La tira de luz es recortable y se puede adaptar de forma flexible en cualquier equipamiento. Por esta razón es ideal para colocar posteriormente.

Nº de ref.	833.73.320	833.73.322
Temperatura de color (K)	RGB	RGB
Longitud (mm)	300	2000
Ancho (mm)	10	10
Alto (mm)	2,5	2,5
Potencia (W)	2	12
Cantidad LEDs	12	72
Acabado	plástico, blanco	
Volumen de suministro	1 tira LED	



- > Atenuable a través del equipo mezclador de color RGB con mando a distancia
- > Controlables un máximo de 10 equipos mezcladores de color con 1 control remoto.
- > Recortable cada 75 mm (Nº de ref. 833.73.320) o cada 83,3 mm (Nº de ref. 833.73.322), después de cada tercer LED
- > Montaje: Autoadhesivo. - Single-Colour-LEDs

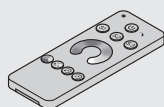
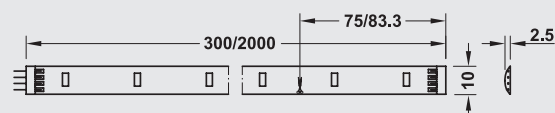


- > Alimentador véase página 64

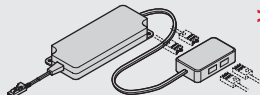
TIRAS LED 2012



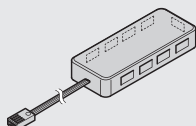
Detalle



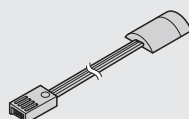
- > Control remoto para equipo mezclador de color RGB
Nº de ref. 833.74.708



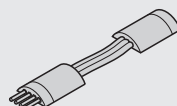
- > Equipo mezclador de color RGB, blanco, con distribuidor cuádruple, máx. 30 W
Consumo de potencia 0,6 W
Nº de ref. 833.74.802



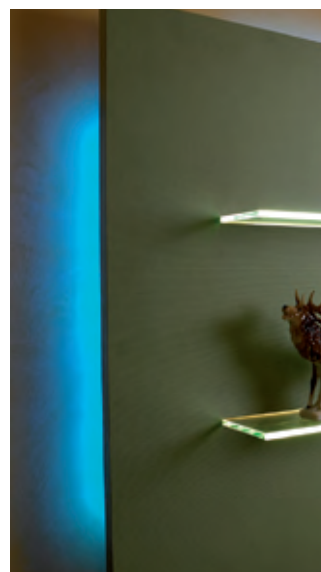
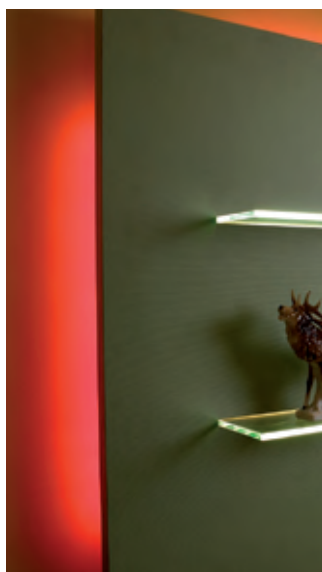
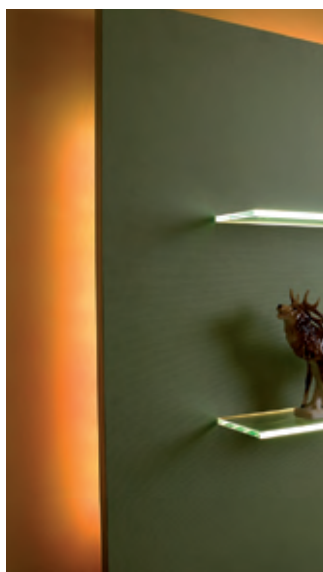
- > Distribuidor RGB de 9 salidas con 1 m de cable de alimentación
Nº de ref. 833.74.741



- > 2,5 m de cable de alimentación RGB (conexión de tiras LED con el equipo mezclador de color RGB)
Nº de ref. 833.74.711



- Cable de conexión RGB (p. ej. para conexión angular)
- > 50 mm nº de ref. 833.74.710
- > 500 mm nº de ref. 833.74.762
- > 1000 mm nº de ref. 833.74.777



LOOX LED 2034/2035

LÁMPARA FLEXIBLE CON PUERTO DE CARGA USB



SISTEMA DE 12 V



La lámpara flexible LED 2034 no sólo ofrece una iluminación directa, sino que permite también la carga simultánea de un smartphone y/o tablet mediante dos puertos USB integrados. El interruptor de presión integrado en la base permite dos niveles de claridad – 100 % y 50 %. Es una excelente opción para dormitorios o escritorios. Si se busca una lámpara flexible con puerto de carga USB, el LED 2035 es exactamente la solución correcta.

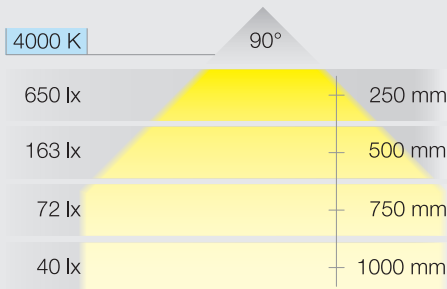


- > Atenuable
- > Interruptor de presión integrado
- > Montaje: Sobrepuesto.



- > Alimentador véase página 64
- > LED 2034: Para utilizar el puerto de carga de forma óptima se debe aplicar como mín. un transformador de 20 W.
- > LED 2034: Puerto de carga USB
Tensión de salida 5 V
Corriente de salida 2 x 1 A

Nº de ref.	LED 2034		LED 2035	
	833.74.090	833.74.091	833.74.150	833.74.151
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)		4000 (blanco frío)	
Longitud (mm)	450	450	450	450
Ancho (mm)	50	50	50	50
Alto (mm)	15,5	15,5	15,5	15,5
Potencia (W)	máx. 17	máx. 17	1,50	1,50
Cantidad LEDs	3	3	3	3
Potencia luminica (lm)	105	105	105	105
Eficiencia (lm/W)	70	70	70	70
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,65	1,65	1,65	1,65
Acabado	Aluminio		Aluminio	
Color	Croma-do	Negro	Croma-do	Negro
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.			



LED 2034/2035

Lámpara flexible LED 2034 con estación de carga USB
Nº de ref. 833.74.090/833.74.091



Lámpara flexible LED 2035
Nº de ref. 833.74.150/833.74.151



LOOX LED 2018

LÁMPARA FLEXIBLE

SISTEMA DE 12 V



La lámpara de lectura flexible LED 2018 se puede posicionar de forma cómoda. La lente de cristal integrada permite un cono de luz agradable y uniforme. La lámpara se puede encender y apagar girando la cabeza de la lámpara.

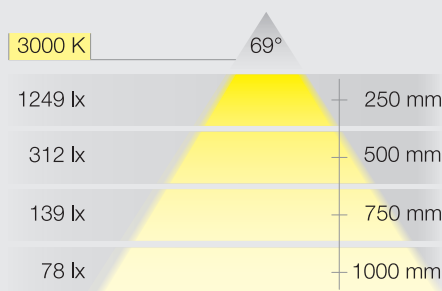


- > No atenuable
- > Con interruptor giratorio integrado en la cabeza de la lámpara.
- > Montaje: Sobrepuesto o embutido.



- > Alimentador véase página 64

Nº de ref.	833.74.100	833.74.110
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)
Longitud (mm)	545,5	526
Diámetro (mm)	32	32
Potencia (W)	2	2
Cantidad LEDs	1	1
Potencia luminica (lm)	89	89
Eficiencia (lm/W)	45	45
Índice de reproducción de color (CRI)	81	81
Clase de eficiencia energética	A	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	2,20	2,20
Acabado	Aluminio, anodizado color plata	
Montaje	Sobrepuesto	Embutido
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	



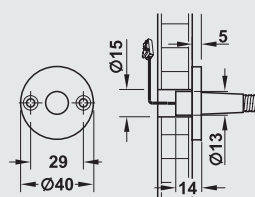
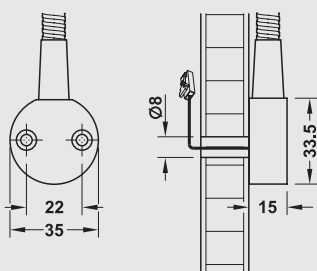
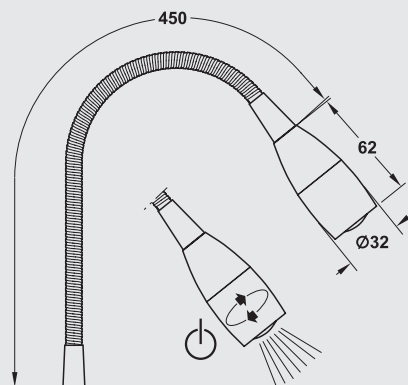
LED 2018

Montaje sobrepuesto

Nº de ref. 833.74.100

Montaje embutido

Nº de ref. 833.74.110



LOOX LED 2019

ILUMINACIÓN PARA ESTANTES DE CRISTAL



SISTEMA DE 12 V



El LED 2019 ofrece diversas opciones de aplicación.
Con esta lámpara se pueden utilizar cristales de 6 hasta 12 mm de grosor.



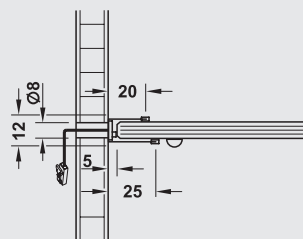
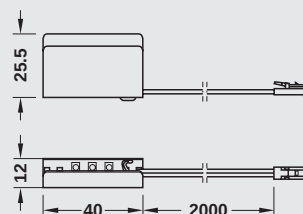
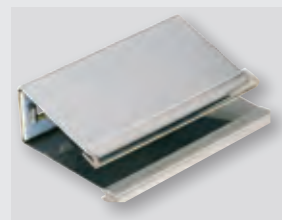
- > Atenuable
- > ¡Sin función de soporte!
- > Se desliza sobre el estante de cristal por detrás.
- > Grosor de cristal 6-12 mm



- > Alimentador véase página 64

Busque también el perfil de canto de cristal en la página 115.
Con este podrá fabricar su iluminación de canto de cristal individual.

Nº de ref.	833.74.130	833.74.120
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)	6000 (blanco luz diurna)
Longitud (mm)	40	40
Ancho (mm)	25,5	25,5
Alto (mm)	12	12
Potencia (W)	0,2	0,2
Cantidad LEDs	3	3
Potencia luminica (lm)	15	19
Eficiencia (lm/W)	75	95
Índice de reproducción de color (CRI)	88	84
Acabado	Acero inox., brillante	
Volumen de suministro	1 Lámpara con 2 m de cable de alimentación.	



LOOX LED 2028

LÁMPARA DE ZOCLO IP44 CONTROLADA POR SENSOR



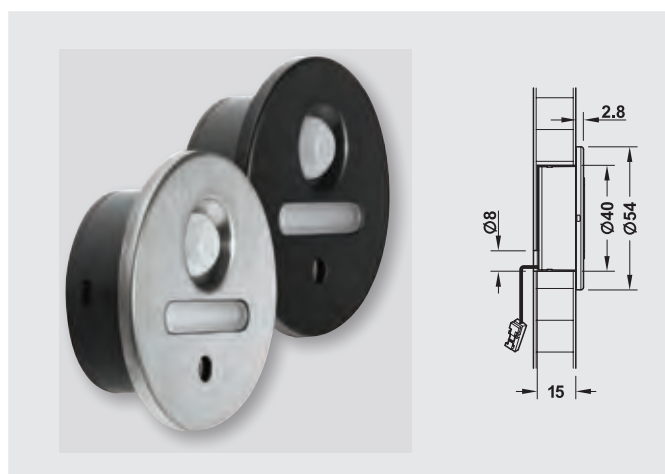
El LED 2028 es una lámpara de orientación con un sensor de luz diurna integrado y sensor de movimiento. Si sólo hay presente una claridad restante de 15 lux o menos, este se activa y da luz.



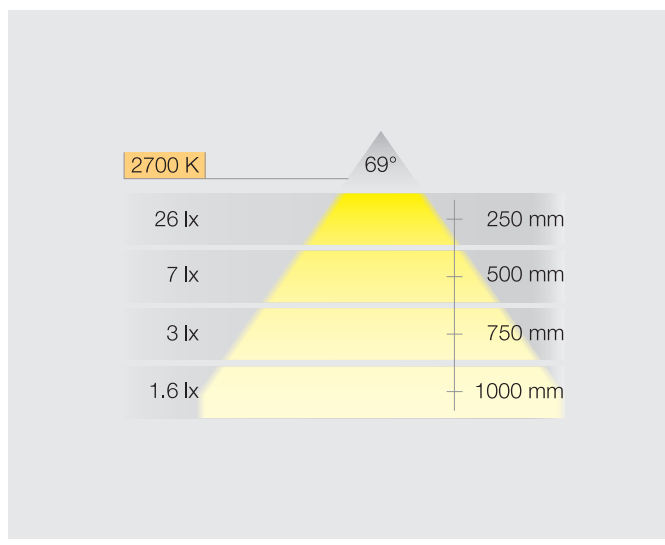
- > No atenuable
- > Diámetro de perforación: 40 mm
- > Montaje: Para embutir.
- > Tiempo de retardo: aprox. 2 min.
- > Rango de captación: 0–3000 mm



- > Alimentador véase página 64



Nº de ref.	833.73.110	833.73.111
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido)	2700 (blanco cálido)
Diámetro (mm)	54	54
Alto (mm)	17,3	17,3
Potencia (W)	0,34	0,34
Cantidad LEDs	3	3
Potencia luminica (lm)	4	4
Eficiencia (lm/W)	12	12
Índice de reproducción de color (CRI)	90	90
Clase de eficiencia energética	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	0,37	0,37
Acabado	Acero inoxidable	
Color	Mate	Negro
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	



LOOX ALIMENTADOR LED

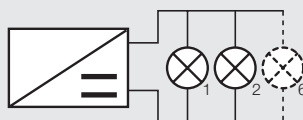
VOLTAJE CONSTANTE 12 V

SISTEMA DE 12 V

EXTRA PLANO



- 1 N° de ref. 833.74.900
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 15 \text{ W}$
- 2 N° de ref. 833.74.917
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 20 \text{ W}$
- 3 N° de ref. 833.74.901
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 30 \text{ W}$
- 4 N° de ref. 833.74.913
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 60 \text{ W}$
máx. 30 W por salida de lámpara
- 5 N° de ref. 833.74.941
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 15 \text{ W}$
sin entrada de interruptor



Conexión en paralelo

El alimentador es la pieza clave del sistema Loxx y es adecuado para la conexión en todas las tensiones y frecuencias de red habituales. En los alimentadores con entrada de interruptor universal se pueden conectar todos los interruptores del programa Loxx (véase página 118–120).



- > La longitud de cable máxima entre el alimentador y el interruptor es de 6 metros.
- > Alimentador en color blanco sobre pedido.

N° de ref.	833.74.900 1	833.74.917 2	833.74.901 3	833.74.913 4	833.74.941 5
Potencia de salida (W)	0–15	0–20	0–30	0–60	0–15
Tensión de entrada	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Tensión de salida	12 V CC	12 V CC	12 V CC	12 V CC	12 V CC
Intensidad de la corriente de salida	1,25 A	1,67 A	2,5 A	5 A	1,25 A
Potencia en modo sin carga	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
N° de conexiones	6	6	6	6	6
Entrada de interruptor universal	Sí	Sí	Sí	Sí	no
Color	negro	negro	negro	negro	negro
Medidas (Long. x Anch. x Alt.)	140 x 43 x 20	128 x 50,5 x 14	195 x 43 x 28	208 x 56,5 x 30	128 x 50,5 x 14
Volumen de suministro	1 fuente de alimentación con accesorios de montaje.				

Cables primarios específicos del país – 2 metros de longitud de cable

N° de ref.	833.89.000	833.89.001	833.89.002	833.89.003	833.89.016	833.89.005	833.89.006	833.89.007	833.89.009	833.89.050
Forma de clavija										
Denominación	UK	AU	EU	US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Volumen de suministro	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza

LOOX TRANSFORMADOR PARA TOMA CORRIENTE

VOLTAJE CONSTANTE 12 V MODULAR,
CON TOMA CORRIENTE PARA CABLE DE ALIMENTACIÓN



1



2



3

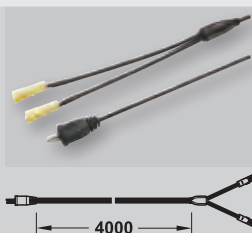
SISTEMA DE 12 V

- 1 Transformador 6 W
Nº de ref. 833.74.933
- 2 Transformador 15 W
Nº de ref. 833.74.935
- 3 Transformador 27 W
Nº de ref. 833.74.937

Nº de ref.	833.74.933	833.74.935	833.74.937	833.74.934	833.74.936	833.74.938
Forma de clavija						
Denominación	EU	EU	EU	US	US	US
Potencia de salida (W)	6	15	27	6	15	27
Tensión de entrada	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Tensión de salida	12 V CC	12 V CC	12 V CC	12 V CC	12 V CC	12 V CC
Potencia en modo sin carga	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W	0,3 W
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Color	Negro	Negro	Negro	Negro	Negro	Negro
Medidas (Long. x Anch. x Alt.)	61 x 37 x 57	78 x 46 x 68	84 x 50 x 72	61 x 37 x 43	78 x 46 x 54	84 x 50 x 58
Volumen de suministro	1 Clavija para la red de corriente					

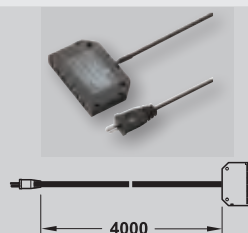
Cables de alimentación 12 V

4 m de cable de alimentación con 2 ranuras



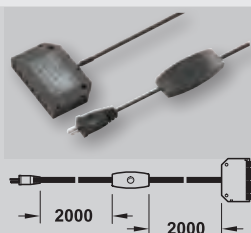
833.74.749

4 m de cable de alimentación con distribuidor de 6 salidas



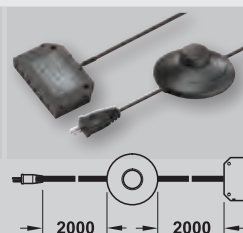
833.74.748

4 m de cable de alimentación con atenuador y distribuidor de 6 salidas



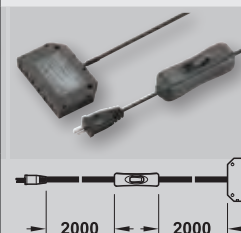
833.74.709

4 m de cable de alimentación con interruptor de pie y distribuidor de 6 salidas



833.74.747

4 m de cable de alimentación con interruptor basculante y distribuidor de 6 salidas



833.74.746



> Posición del interruptor después de 2 m de longitud de cable.

VISTA GENERAL

LEDs Y ACCESORIOS – SISTEMA 24 V

SISTEMA DE 24 V

LOOX LED 3022/3023

LÁMPARA PARA EMBUTIR/
MONTAJE SOBREPUESTO



> Página 68

LOOX LED 3024/3025

LÁMPARA PARA EMBUTIR/
MONTAJE SOBREPUESTO



> Página 70

LOOX LED 3010

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE
MONTAJE SOBREPUESTO



> Página 72

LOOX LED 3001

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE
MONTAJE SOBREPUESTO



> Página 73

LOOX LED 3002

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 74

LOOX LED 3005

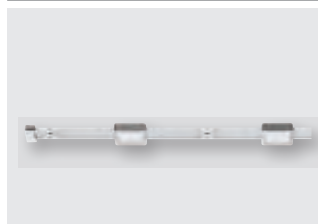
LÁMPARA PARA MONTAJE
SOBREPUESTO



> Página 75

LOOX LED 3006

LÁMPARA PARA MONTAJE
SOBREPUESTO



> Página 76

LOOX LED 3021

LÁMPARA SOBRE GABINETE IP44



> Página 77

LOOX LED 3028

TIRA LED DE 2 FILAS 5 m, 96 W



> Página 78

LOOX LED 3015

TIRA LED 5 m, 75 W



> Página 80

LOOX LED 3013

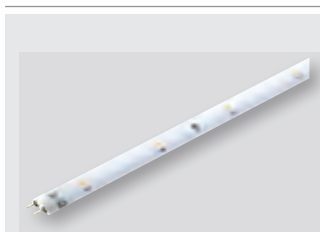
TIRA LED 5 m, 80 W



> Página 82

LOOX LED 3011

TIRA LED DE SILICÓN 2 m



> Página 84

LOOX LED 3018

LÁMPARAS FLEXIBLES



> Página 86

LOOX LED 3027

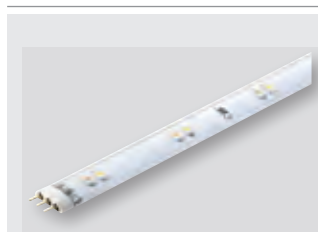
LÁMPARA PARA EMBUTIR Y
DE SOBREPONER



> Página 88

LOOX LED 3017

TIRA LED DE SILICÓN 2 m



> Página 90

LOOX ALIMENTADORES LED

TENSIÓN CONSTANTE 24 V



> Página 92

PERFILES PARA TIRAS LED



> Página 110

ACCESORIOS LOOX INTERRUPTOR/ACCESORIOS PARA INTERRUPTOR



> Página 118

CABLES Y DISTRIBUIDOR



> Página 126

CONVERTIDOR



> Página 127

LOOX LED 3022/3023

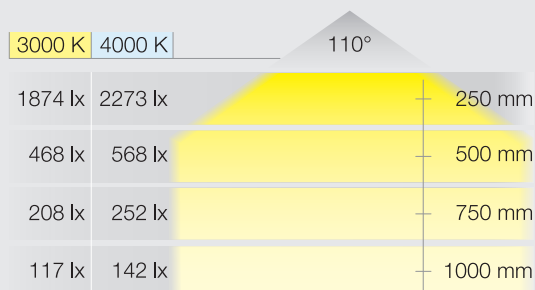
LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR/ MONTAJE SOBREPUESTO
LUZ SUPERFICIAL



SISTEMA DE 24 V



Los LED 3022 y LED 3023 destacan por su sencilla elegancia y su potencia lumínica homogénea. Gracias a su delgada presentación y diseño redondo, son aplicables de forma universal. Acoplados con una forma constructiva plana permiten soluciones de aplicación creativas como lámpara para embutir o de sobreponer

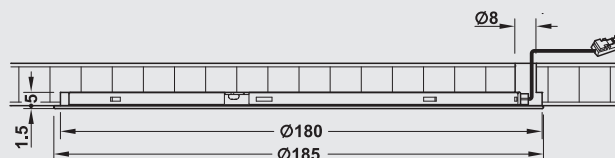


Nº de ref.	Lámpara para embutir LED 3022		Lámpara de sobreponer LED 3023	
	833.75.100	833.75.101	833.77.130	833.77.131
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	185	185	180	180
Alto (mm)	6,2	6,2	6,2	6,2
Potencia (W)	4,8	4,8	4,8	4,8
Cantidad LEDs	77	77	77	77
Potencia luminica (lm)	362	408	362	408
Eficiencia (lm/W)	75	85	75	85
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A++	A++	A++	A++
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	5,50	5,50	5,50	5,50
Acabado	Plástico, color plata			
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación, incluido material de fijación.			

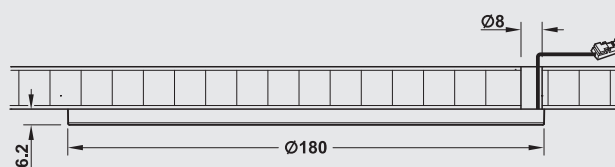
LED 3022/3023



LED 3022



LED 3023



> Atenuable



> Alimentador véase página 92

LED 3022:

- > Diámetro de perforación: 180 mm
- > Montaje: Para embutir.

LED 3023:

- > Montaje: Para atornillar.



LOOX LED 3024/3025

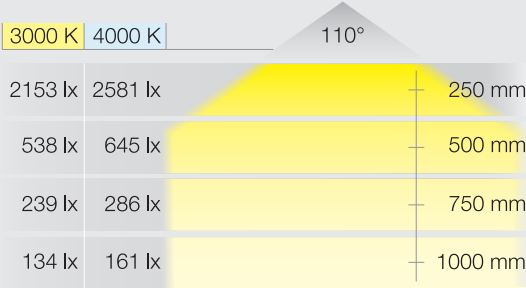
LÁMPARA CUADRADA PARA EMBUTIR/ MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 24 V

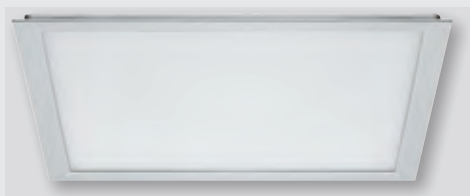


Diseño cuadrado como alternativa para la clásica lámpara redonda. Mediante 2 tipos de montaje y una forma constructiva plana, las lámparas pueden aplicarse de forma muy variable. La luz homogénea con iluminación plana y clara enriquece los muebles del hogar o los aparadores de las tiendas.

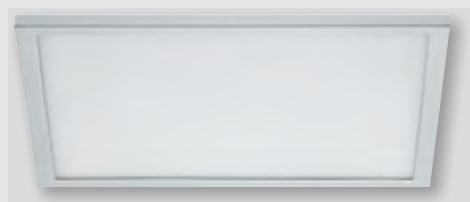


Nº de ref.	Lámpara para embutir LED 3024		Lámpara de sobreponer LED 3025	
	833.75.090	833.75.091	833.77.120	833.77.121
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)
Longitud (mm)	210	210	205	205
Ancho (mm)	210	210	205	205
Alto (mm)	6,2	6,2	6,2	6,2
Potencia (W)	5,8	5,8	5,8	5,8
Cantidad LEDs	70	70	70	70
Potencia luminica (lm)	430	530	430	530
Eficiencia (lm/W)	74	91	74	91
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A++	A++	A++	A++
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	7,15	7,15	7,15	7,15
Acabado	Plástico, color plata			
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación, incluido material de fijación.			

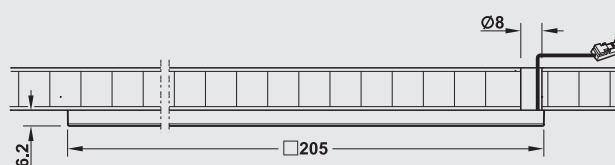
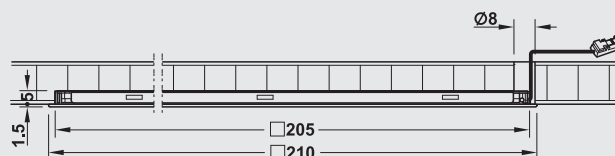
LED 3024/3025



LED 3024



LED 3025



> Atenuable

LED 3024:

- > Tamaño de corte: 205 x 205 mm
- > Montaje: Para embutir.

LED 3025:

- > Montaje: Para atornillar.



> Alimentador véase página 92



LOOX LED 3010

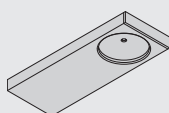
LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



SISTEMA DE 24 V

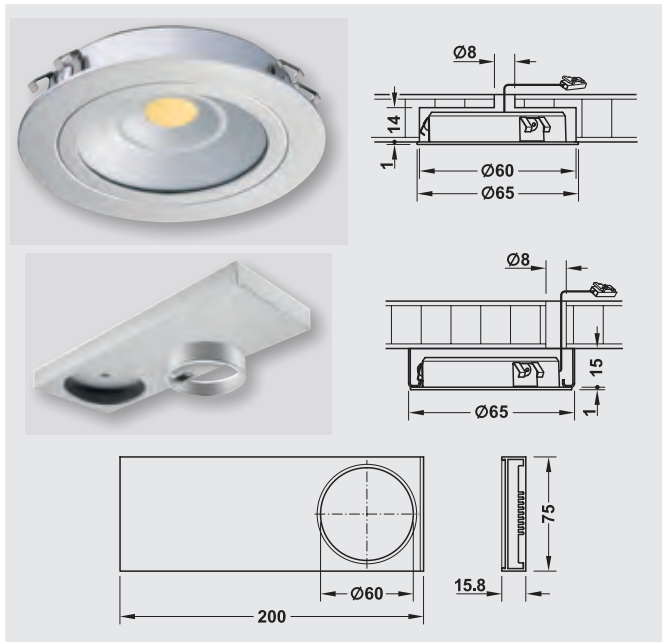


El LED 3010 ofrece tres opciones de montaje y destaca por su alta y homogénea fuerza luminica.



- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 60 mm
- > Anillo decorativo color plata
Nº de ref. 833.77.730
- > Caja para montaje sobrepuesto,
color plata. Nº de ref. 833.77.731
- > Alimentador véase página 92

Nº de ref.	833.75.040	833.75.041	833.75.042
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	6500 (blanco luz diurna)
Diámetro (mm)	65	65	65
Alto (mm)	13	13	13
Potencia (W)	3,25	3,25	3,25
Cantidad LEDs	1	1	1
Potencia luminica (lm)	250	267	271
Eficiencia (lm/W)	77	82	83
Índice de reproducción de color (CRI)	82	84	83
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,58	3,58	3,58
Acabado	Aluminio, anodizado color plata		
Volumen de suministro	1 lámpara y 1 cristal de refacción mate, 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.		



3200 K	4000 K	6500 K	105°
1240 lx	1325 lx	1350 lx	250 mm
310 lx	331 lx	338 lx	500 mm
138 lx	147 lx	150 lx	750 mm
78 lx	83 lx	84 lx	1000 mm

LOOX LED 3001



LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



SISTEMA DE 24 V

El potente LED 3001 con su cubierta prismática ofrece mediante dos temperaturas de color, dos tipos de montaje y 2 colos de carcasa con posibilidades de diseño variables.



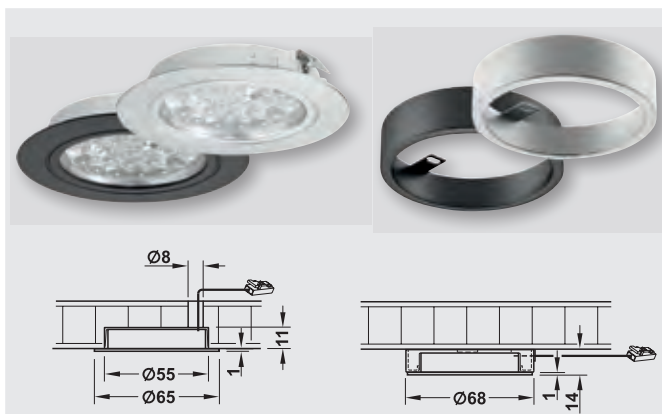
- > Atenuable
- > Diámetro de perforación: 55 mm



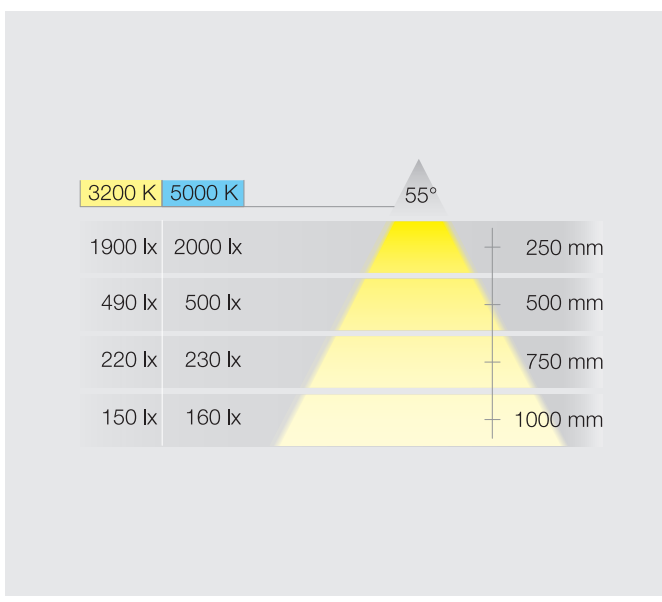
- > Anillo de base
- > Color plata nº de ref. 833.77.710
- > Negro nº de ref. 833.77.711



- > Alimentador véase página 92



Nº de ref.	833.75.016	833.75.017	833.75.006	833.75.007
Temperatura de color (K)	3200 (blanco cálido)		5000 (blanco frío)	
Diámetro (mm)	65	65	65	65
Alto (mm)	12	12	12	12
Potencia (W)	1,7	1,7	1,7	1,7
Cantidad LEDs	24	24	24	24
Potencia lumínica (lm)	90	90	100	100
Eficiencia (lm/W)	53	53	59	59
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	90	90
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,82	1,82	1,82	1,82
Acabado	Aluminio con cristal claro			
Color	Color plata anodizado	Negro	Color plata anodizado	Negro
Volumen de suministro	1 lámpara con 2,5 m de cable de alimentación.			



LOOX LED 3002

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR

SISTEMA DE 24 V



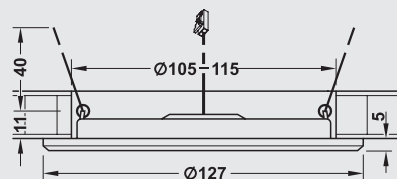
La lámpara para embutir LED 3002 es la indicada para techos suspendidos y destaca por su alta fuerza lumínica. Otras aplicaciones son armarios superiores, vitrinas y estanterías.



- > No atenuable
- > Distancia de techo necesaria de 40 mm
- > Diámetro de perforación: Ø105-115 mm



> Alimentador véase página 92



Nº de ref.	833.75.032	833.75.021
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	5000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	127	127
Alto (mm)	18	18
Potencia (W)	4,4	4,4
Cantidad LEDs	60	60
Potencia lumínica (lm)	230	280
Eficiencia (lm/W)	52	64
Índice de reproducción de color (CRI)	82	90
Clase de eficiencia energética	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	4,18	4,18
Acabado	Aluminio con cristal claro, anodizado color plata	
Volumen de suministro	1 lámpara con 2,5 m de cable de alimentación.	

3200 K	5000 K	
3300 lx	3900 lx	250 mm
830 lx	980 lx	500 mm
360 lx	440 lx	750 mm
250 lx	300 lx	1000 mm

LOOX LED 3005

LÁMPARA REDONDA PARA MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 24 V



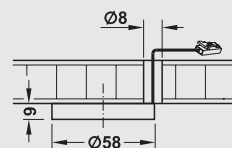
El LED 3005 con su elegante diseño, resalta con estilo los aspectos más importantes de los muebles y equipamientos.



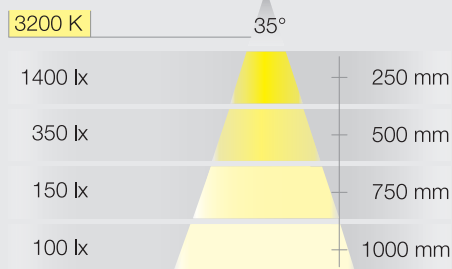
- > Atenuable
- > Montaje: Autoadhesivo.



> Alimentador véase página 92



Nº de ref.	833.76.023
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Diámetro (mm)	58
Alto (mm)	9
Potencia (W)	0,8
Cantidad LEDs	12
Potencia luminica (lm)	40
Eficiencia (lm/W)	50
Índice de reproducción de color (CRI)	82
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	0,88
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 lámpara con 2,5 m de cable de alimentación.



LOOX LED 3006

LÁMPARA CUADRADA PARA MONTAJE SOBREPUESTO



SISTEMA DE 24 V



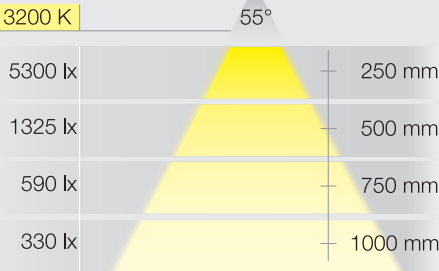
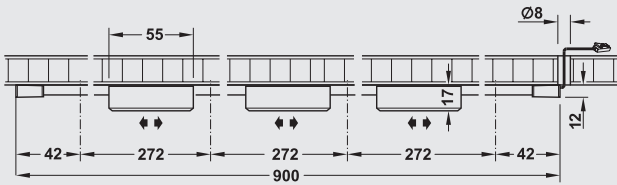
Para poder reaccionar a los cambios en los espacios, la lámpara con carril de corriente LED 3006 es la solución ideal. Las lámparas se pueden deslizar y posicionar fácilmente sin herramientas.

- ! > Atenuable
- + > Recortable en un lado
- + > Ampliable a un máximo de 5 lámparas
- + > Elemento luminoso individual:
Potencia: 1,8 W
Medidas (Long. x Anch. x Alt.) mm:
55 x 55 x 15
Nº de ref. 833.76.062
- ➔ > Alimentador véase página 92

Nº de ref.	833.76.042
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Longitud (mm)	900
Ancho (mm)	55
Alto (mm)	17
Potencia (W)	3 x 1,8 = 5,4
Cantidad LEDs	3 x 25
Potencia lumínica (lm)	295
Eficiencia (lm/W)	55
Índice de reproducción de color (CRI)	82
Clase de eficiencia energética	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	6,60
Acabado	Aluminio, anodizado color plata
Volumen de suministro	3 lámparas y 1 carril con 2,5 m de cable de alimentación y accesorios de montaje



Detalle



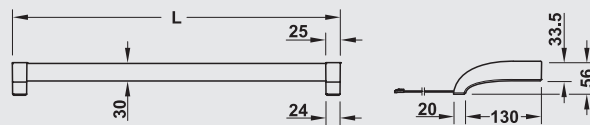
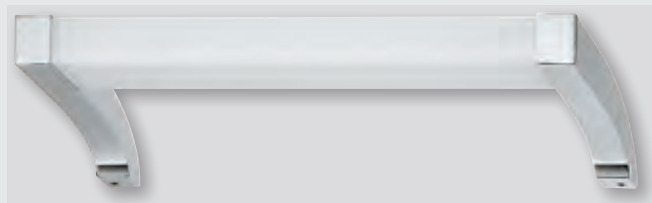
LOOX LED 3021



LÁMPARA SOBRE GABINETE CON PERFIL PLÁSTICO IP44



SISTEMA DE 24 V



El LED 3021 es ideal para la aplicación en el baño (clase de protección IP44). La salida de la luz en tres lados de la cubierta rectangular garantiza una potencia lumínica extremadamente alta. Está disponible en diferentes longitudes y se adapta perfectamente a su mueble.



> Montaje:
Para atornillar.



> Alimentador véase
página 92

265 mm	365 mm	465 mm	565 mm	765 mm	965 mm	1165 mm	
4000 K							122°
1403 lx	2018 lx	2714 lx	3426 lx	4980 lx	5386 lx	6207 lx	250 mm
350 lx	504 lx	678 lx	856 lx	1245 lx	1346 lx	1552 lx	500 mm
155 lx	224 lx	301 lx	380 lx	553 lx	598 lx	690 lx	750 mm
87 lx	126 lx	170 lx	214 lx	311 lx	336 lx	388 lx	1000 mm

Nº de ref.	833.77.090	833.77.091	833.77.092	833.77.093	833.77.094	833.77.095	833.77.096
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)
Longitud (mm)	265	365	465	565	765	965	1165
Profundidad (mm)	150	150	150	150	150	150	150
Alto (mm)	56	56	56	56	56	56	56
Potencia (W)	5,5	8	10,5	13	17	20	24
Cantidad LEDs	56	84	112	140	182	224	280
Potencia lumínica (lm)	429	624	819	1014	1326	1560	1872
Eficiencia (lm/W)	78	78	78	78	78	78	78
Índice de reproducción de color (CRI)	87	87	87	87	87	87	87
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A	A	A	A	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	6,05	8,80	11,55	14,30	18,70	22,00	26,40
Acabado	Fundición de zinc y plástico, cromado						
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación, incluido material de fijación.						

LOOX LED 3028

TIRA LED DE 2 FILAS 5 m, 1200 LEDs



SISTEMA DE 24 V



La tira de luz de doble fila LED 3028 ofrece un alto rendimiento lumínico y es adecuada para resaltar pequeños detalles a la perfección. Mediante cuatro diferentes temperaturas de color y la longitud adaptable de forma individual, la tira LED es aplicable en diversas áreas y estilos de mueble.



- > Atenuable
- > Recortable cada 25 mm
- > Montaje: autoadhesivo.
- > Conectable máx. 2,5 m de banda LED (60 W) en una salida del alimentador de 75 W
- > Montaje sólo con perfil de aluminio.
- > Adecuados todos los perfiles de aluminio excepto 833.72.843, 833.74.813 y 833.74.814



- > Alimentador véase página 92
- > Perfil de aluminio véase página 110

Nº de ref.	833.77.173	833.77.170	833.77.171	833.77.172
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	5000 (blanco frío)
Longitud (mm)	5000	5000	5000	5000
Ancho (mm)	12	12	12	12
Alto (mm)	1,3	1,3	1,3	1,3
Potencia (W)	96 (19,2 por metro)			
Cantidad LEDs	1200 (240 por metro)			
Potencia luminica (lm)	7700	8090	8110	8140
Eficiencia (lm/W)	80	84	84	85
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	21,12 por metro			
Acabado	Plástico			
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.			

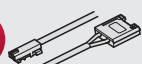
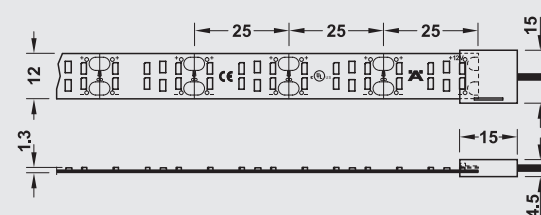
2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°
4180 lx	4307 lx	4436	4533 lx	250 mm
1045 lx	1077 lx	1109 lx	1133 lx	500 mm
464 lx	478 lx	493 lx	503 lx	750 mm
261 lx	269 lx	277 lx	283 lx	1000 mm

Los valores se refieren a 1 m de longitud de tira.

BANDA LED 3028



Detalle



> 2 m de cable de alimentación
con sistema de toma corriente
de 24 V y clip para tira LED
Nº de ref. 833.77.753



> Unión clip
Nº de ref. 833.77.761



Cable de conexión con clip

- > 50 mm nº de ref. 833.77.743
- > 500 mm nº de ref. 833.77.744
- > 1000 mm nº de ref. 833.77.745
- > 2000 mm nº de ref. 833.77.746



LOOX LED 3015

TIRA LED 5 m, 600 LEDs



SISTEMA DE 24 V



Los 600 LEDs de la tira de luz LED 3015 generan un efecto de luz muy homogéneo y continuo. La tira LED de gran intensidad lumínica está disponible en tres temperaturas de color.

Otorgue una nota de luz a la atmósfera de sus muebles. En combinación con nuestros perfiles de aluminio se encuentran a disposición diferentes cristales de dispersión y tipos de montaje.

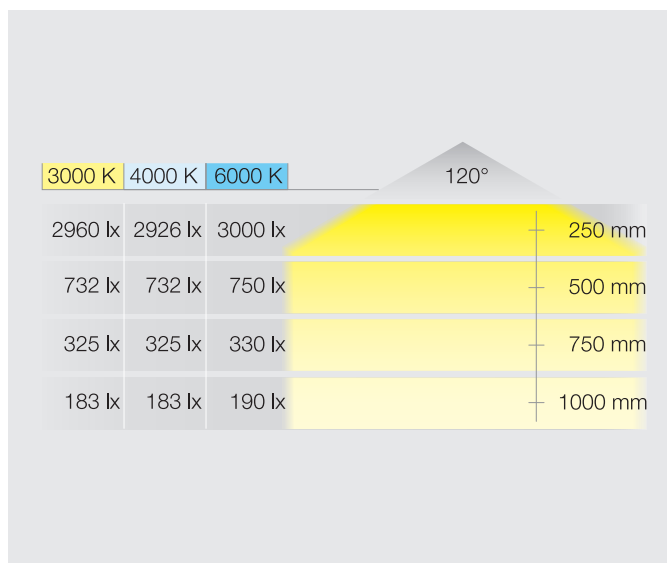


- > Atenuable
- > Recortable cada 50 mm
- > Montaje: Autoadhesivo.
- > Alta potencia lumínica.
- > Conectable máx. 4 m de banda LED (60 W) en una salida del alimentador de 75 W
- > Montaje sólo con perfil de aluminio o regleta de refrigeración.



- > Alimentador véase página 92
- > Perfil de aluminio véase página 110
- > Regleta de refrigeración véase la página 116

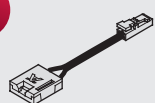
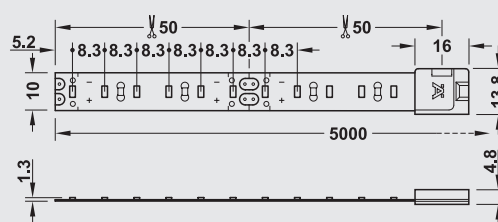
Nº de ref.	833.76.080	833.76.081	833.76.082
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	6000 (blanco luz diurna)
Longitud (mm)	5000	5000	5000
Ancho (mm)	10	10	10
Alto (mm)	1,3	1,3	1,3
Potencia (W)	75 (15 por metro)		
Cantidad LEDs	600 (120 por metro)		
Potencia lumínica (lm)	6825	6825	7100
Eficiencia (lm/W)	91	91	95
Índice de reproducción de color (CRI)	85	83	83
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	16,50 por metro		
Acabado	Placa de circuito LED, blanco		
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.		



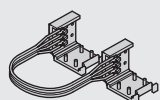
TIRA LED 3015



Detalle



> 2 m de cable de alimentación con sistema de toma corriente de 24 V y clip para banda LED
Nº de ref. 833.77.750



Cable de conexión con clip
> 50 mm nº de ref. 833.77.740
> 500 mm nº de ref. 833.77.741
> 1000 mm nº de ref. 833.77.803
> 2000 mm nº de ref. 833.77.742



> Unión clip
Nº de ref. 833.77.760



> Unión angular
Nº de ref. 833.77.762



LOOX LED 3013

TIRA LED 5 m, 150 LEDs



SISTEMA DE 24 V



Debido a la alta potencia lumínica, tres temperaturas de color y poca necesidad de espacio, la tira LED 3013 es aplicable de forma universal.

En combinación con nuestros perfiles de aluminio, se encuentran a disposición diferentes difusores y tipos de montaje.

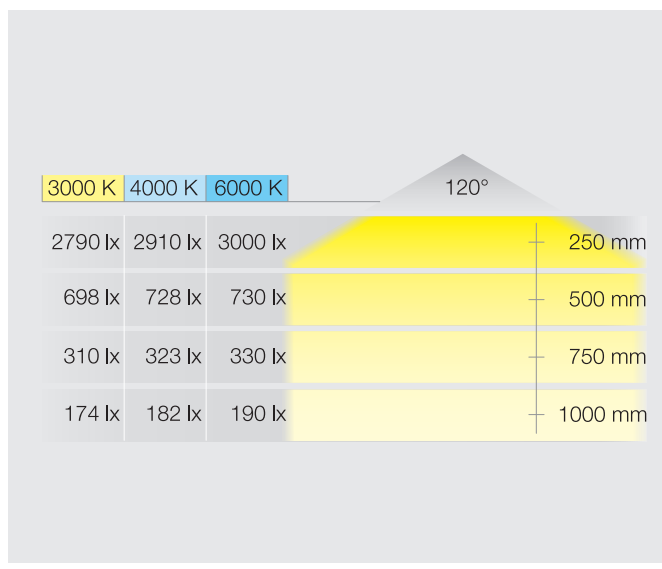


- > Atenuable
- > Recortable cada 200 mm
- > Montaje: Autoadhesivo.
- > Alta potencia lumínica.
- > Conectable máx. 3,75 m de banda LED (60 W) en una salida del alimentador de 75 W
- > Montaje sólo con perfil de aluminio ó regleta de refrigeración.



- > Alimentador véase página 92
- > Perfil de aluminio véase página 110
- > Regleta de refrigeración véase la página 116

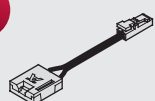
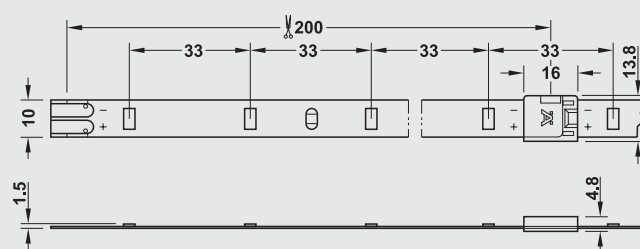
Nº de ref.	833.76.070	833.76.071	833.76.072
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)	4000 (blanco frío)	6000 (blanco luz diurna)
Longitud (mm)	5000	5000	5000
Ancho (mm)	10	10	10
Alto (mm)	1,5	1,5	1,5
Potencia (W)	80 (16 por metro)		
Cantidad LEDs	150 (30 por metro)		
Potencia lumínica (lm)	6650	7000	7860
Eficiencia (lm/W)	83	88	98
Índice de reproducción de color (CRI)	82	83	86
Clase de eficiencia energética	A	A	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	17,60 por metro		
Acabado	Placa de circuito LED, blanco		
Volumen de suministro	Rollo de 5 m con 2 m de cable de alimentación.		



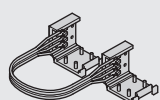
TIRA LED 3013



Detalle



> 2 m de cable de alimentación con sistema de tomacorriente de 24 V y clip para tira LED
Nº de ref. 833.77.750



Cable de conexión con clip
 > 50 mm nº de ref. 833.77.740
 > 500 mm nº de ref. 833.77.741
 > 1000 mm nº de ref. 833.77.803
 > 2000 mm nº de ref. 833.77.742



> Unión clip
Nº de ref. 833.77.760



> Unión angular
Nº de ref. 833.77.762



LOOX LED 3011

TIRA CON RECUBRIMIENTO DE SILICÓN HASTA 2 m, 72 LEDs



SISTEMA DE 24 V



La tira de luz LED 3011 es flexible y fácil de procesar. Es recortable de forma individual y se puede pegar directamente. La tira de luz es muy variable en su aplicación gracias a tres temperaturas de color y dos longitudes disponibles.



- > Atenuable
- > Recortable cada 165 mm, después de cada 6. LED
- > Montaje: Autoadhesivo.



- > Alimentador véase página 92

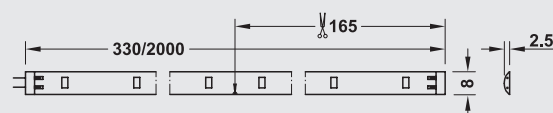
330 mm			2000 mm			120°	
3000 K	4000 K	5000 K	3000 K	4000 K	5000 K		
180 lx	190 lx	198 lx	333 lx	350 lx	370 lx		250 mm
60 lx	63 lx	66 lx	162 lx	170 lx	180 lx		500 mm
28 lx	30 lx	31 lx	99 lx	105 lx	110 lx		750 mm
15 lx	16 lx	17 lx	68 lx	72 lx	75 lx		1000 mm

Nº de ref.	833.77.023	833.77.024	833.77.033	833.77.034	833.77.043	833.77.044
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)		4000 (blanco frío)		5000 (blanco frío)	
Longitud (mm)	330	2000	330	2000	330	2000
Ancho (mm)	8	8	8	8	8	8
Alto (mm)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Potencia (W)	0,9	5,6	0,9	5,6	0,9	5,6
Cantidad LEDs	12	72	12	72	12	72
Potencia luminica (lm)	54	336	57	355	60	373
Eficiencia (lm/W)	60	60	63	63	67	67
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82	90	90
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	0,88	5,50	0,88	5,50	0,88	5,50
Acabado	Plástico, blanco		Plástico, blanco		Plástico, blanco	
Volumen de suministro	1 tira LED sin cable de alimentación		1 tira LED sin cable de alimentación		1 tira LED sin cable de alimentación	

TIRAS LED 3011



Detalle



Unión angular izquierda
Longitud: 156,5 mm; potencia: 0,4 W
6 LED



- > Con 3000 K nº de ref. 833.77.053
- > Con 4000 K nº de ref. 833.77.054
- > Con 5000 K nº de ref. 833.77.055

Unión angular derecha
Longitud: 156,5 mm; potencia: 0,4 W
6 LED

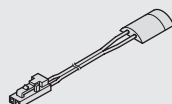


- > Con 3000 K nº de ref. 833.77.056
- > Con 4000 K nº de ref. 833.77.057
- > Con 5000 K nº de ref. 833.77.058

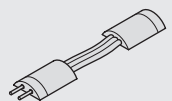


Conector en T
Longitud: 166,5 mm; potencia: 0,4 W
6 LED

- > Con 3000 K nº de ref. 833.77.050
- > Con 4000 K nº de ref. 833.77.051
- > Con 5000 K nº de ref. 833.77.052



> 2 m cable de alimentación (conexión de tiras LED con transformador)
Nº de ref. 833.77.796



Cable de conexión
> 50 mm nº de ref. 833.77.790
> 500 mm nº de ref. 833.77.791
> 1000 mm nº de ref. 833.77.801
> 1500 mm nº de ref. 833.77.792



LOOX LED 3018

LÁMPARA FLEXIBLE



SISTEMA DE 24 V



La lámpara flexible y atenuable LED 3018 se puede instalar sin problemas. Se maneja a través del interruptor de contacto en la cabeza de la lámpara.



- > Con atenuador integrado en la cabeza de la lámpara
- > Montaje: Embutido o sobrepuesto.

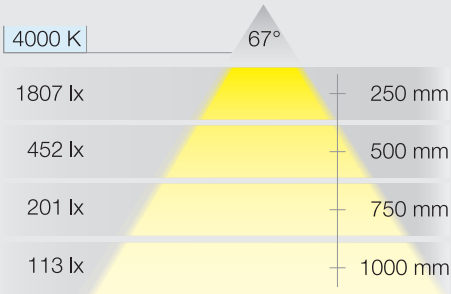


> Alimentador véase página 92



Detalle

Nº de ref.	833.77.000	833.77.001
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)	4000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	60	60
Longitud (mm)	520	520
Potencia (W)	2,75	2,75
Cantidad LEDs	30	30
Potencia luminica (lm)	165	165
Eficiencia (lm/W)	60	60
Índice de reproducción de color (CRI)	80	80
Clase de eficiencia energética	A	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,03	3,03
Montaje	Embutido	Sobrepuesto
Acabado	Plástico, color plata	
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	



LOOX 2016, HMX-es, 02/16; Medidas en mm indicadas sin compromiso. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

LED 3018

Montaje embutido

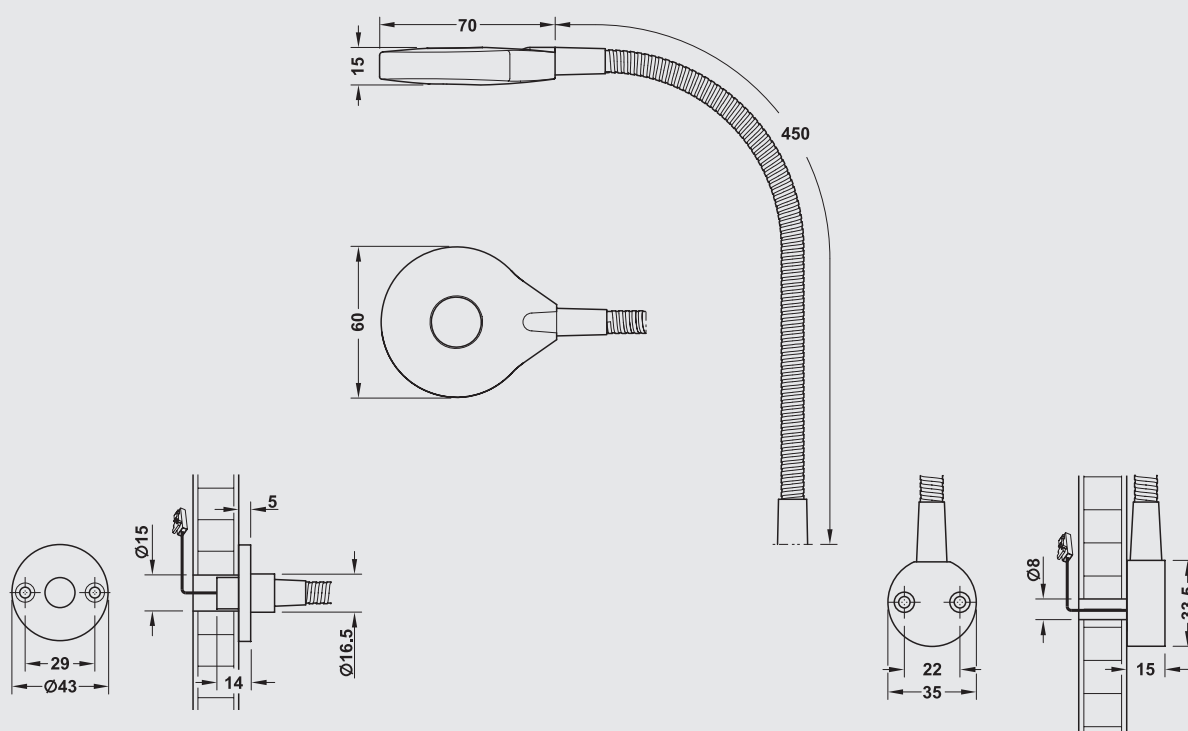
Nº de ref. 833.77.000

Montaje sobrepuesto

Nº de ref. 833.77.001



ATENUABLE
MEDIANTE
CONTACTO



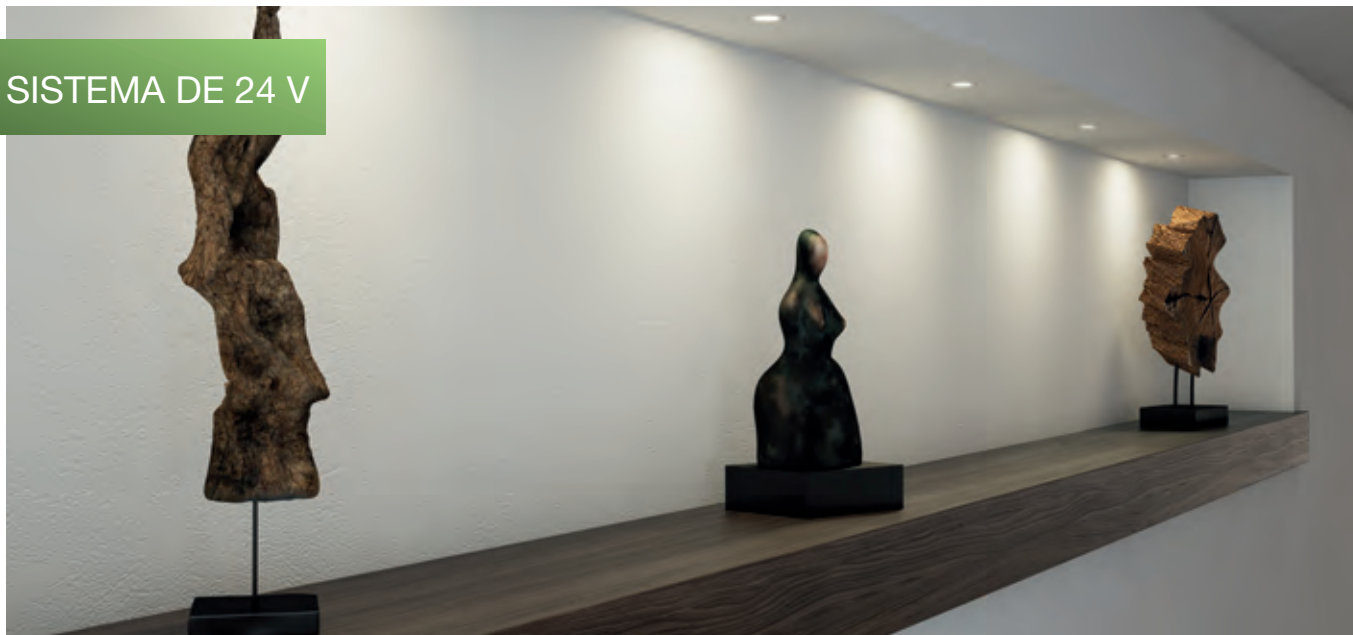
LOOX LED 3027

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR/MONTAJE SOBREPUESTO
IP44, MULTI-BLANCA (CAMBIA DE CALIDO A FRIO Y VICEVERSA CON CONTROL REMOTO)



0 100%
Atenuable

SISTEMA DE 24 V



El LED 3027 permite el cambio continuo de luz blanca fría a luz blanca cálida y por lo tanto crea diferentes ambientes de luz. Es versátil en su aplicación, es adecuado para el hogar y, gracias a la protección IP44, también para el cuarto de baño. En combinación con el control remoto por radio multi-blanco, ofrece la función de atenuación así como la memoria de escenas de luz.



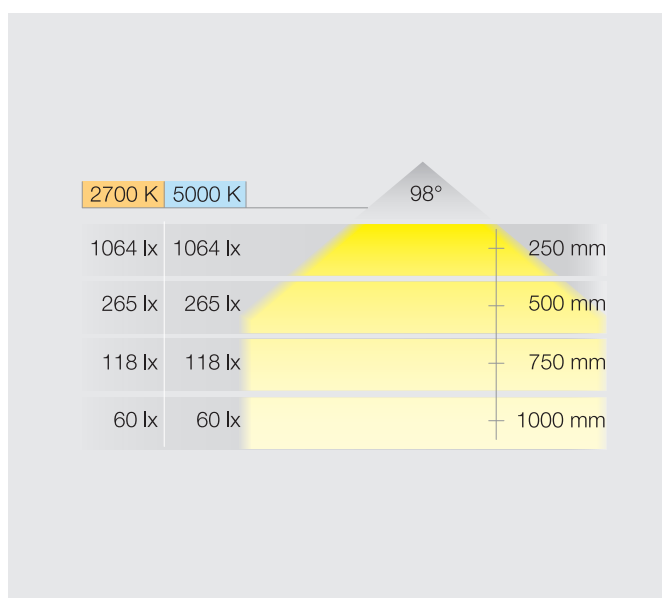
- > Diámetro de perforación: 58 mm
- > Temperatura de color ajustable con equipo mezclador multi-blanco.
- > Máximo conectable 60 V al equipo mezclador multi-blanco.
- > Controlables máx. 10 equipos mezcladores multi-blancos con 1 mando a distancia en un perímetro de 15 m.
- > Montaje: Para embutir con tornillo de apriete o para atornillar.



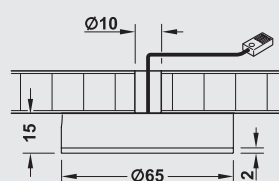
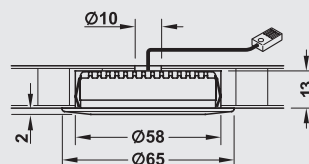
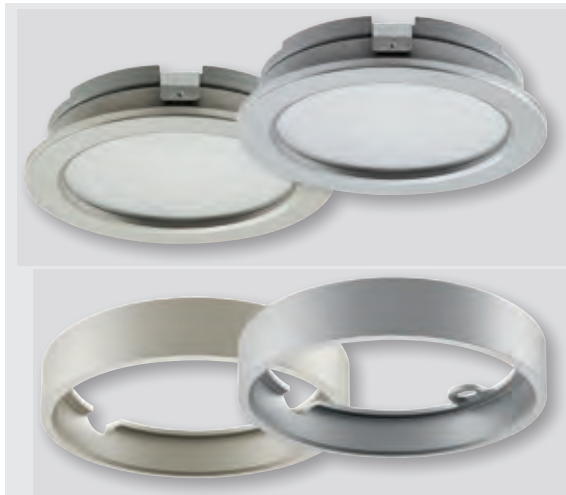
> Alimentador véase página 92

Nº de ref.	833.75.051	833.75.050
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido) hasta 5000 (blanco frío)	
Diámetro (mm)	65	65
Alto (mm)	15	15
Grado de protección	*IP44 como lámpara para embutir; *IP20 con anillo base (lámpara para montaje bajo estante)	
Potencia (W)	2,9	2,9
Cantidad LEDs	60	60
Potencia lumínica (lm)	205	205
Eficiencia (lm/W)	71	71
Índice de reproducción de color (CRI)	90	90
Clase de eficiencia energética	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,19	3,19
Acabado	Plástico	
Color	Anodizado color plata	Niquelado mate
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación, incluido material de fijación.	

*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.



LÁMPARA PARA EMBUTIR/MONTAJE BAJO GABINETE 3027

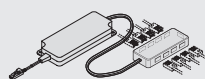


- Anillo decorativo
- > Niquelado mate
Nº de ref. 833.75.740
 - > Color plata anodizado
Nº de ref. 833.75.741

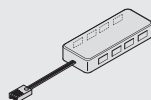
Con un anillo decorativo, el tipo de protección es *IP20.



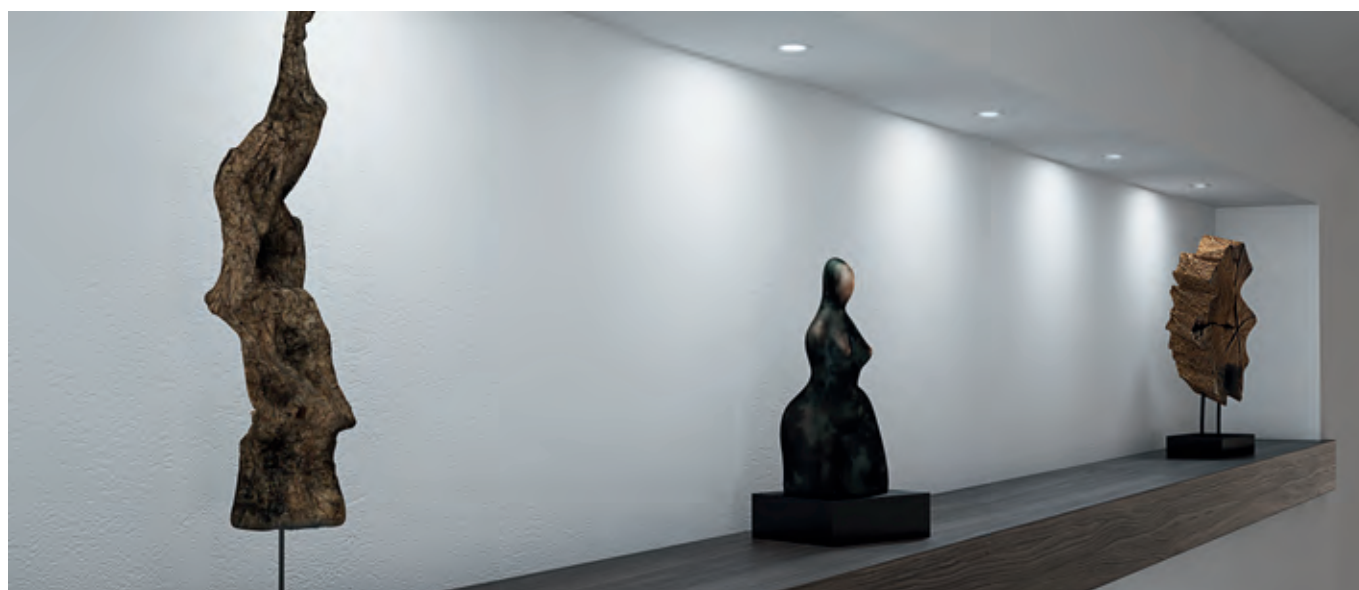
- > Control remoto para equipo mezclador de color multi-blanco
Nº de ref. 833.77.786



- > Equipo mezclador de color multi-blanco, con distribuidor de 8 salidas, máx. 60 W
Absorción de potencia 0,6 W
Nº de ref. 833.77.787



- > Distribuidor de 8 salidas
Nº de ref. 833.77.721



*Índices de protección contra agua y polvo. Ver página 130.

LOOX LED 3017

TIRA LED CON RECUBIMIENTO DE SILICÓN HASTA 2 m,
144 LEDs, MULTI-BLANCO (CAMBIA DE CALIDO A FRIO Y VICEVERSA CON CONTROL REMOTO)



SISTEMA DE 24 V



Con las tiras LED flexibles LED 3017 se pueden generar diferentes ambientes de luz gracias al cambio fluido de luz blanca cálida a luz blanca fría.

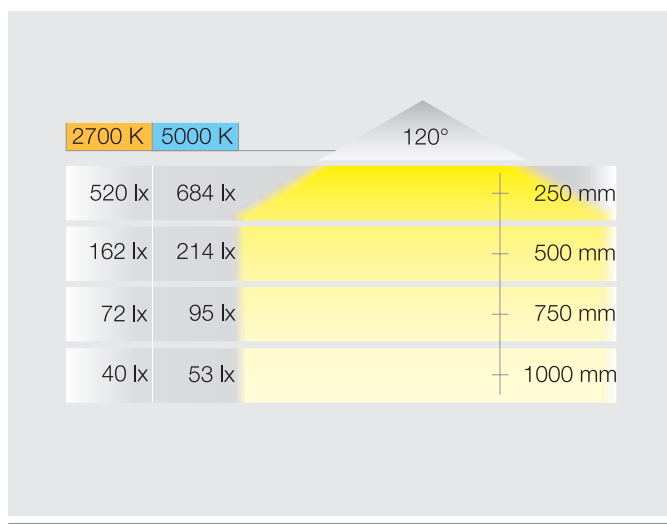


- > Atenuable a través de equipo mezclador multi-blanco
- > Acortable cada 165 mm, después de cada 12. LED
- > Temperatura de color ajustable con equipo mezclador multi-blanco.
- > Máximo conectable 60 vatios al equipo mezclador multi-blanco.
- > Controlables máx. 10 equipos mezcladores multi-blancos con 1 control remoto en un perímetro de 15 m.



> Alimentador véase página 92

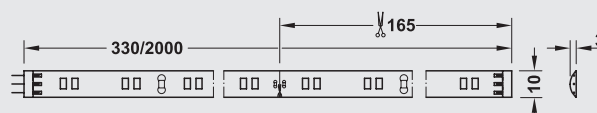
Nº de ref.	833.77.013	833.77.014
Temperatura de color (K)	2700 (blanco cálido) hasta 5000 (blanco frío)	
Longitud (mm)	330	2000
Ancho (mm)	10	10
Alto (mm)	3	3
Potencia (W)	1.6	10
Cantidad LEDs	24	144
Potencia luminica (lm)	136	816
Eficiencia (lm/W)	85	81.6
Índice de reproducción de color (CRI)	83+	83+
Clase de eficiencia energética	A++	A++
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1.6	10
Acabado	Placa de circuito LED, blanco	
Volumen de suministro	1 tira LED sin cable de alimentación.	



TIRAS LED 3017



Detalle



- > Conector en T
Longitud: 166,5 mm; potencia: 0.8 W
12 LEDs N° de ref. 833.77.773

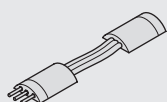


- > Unión angular izquierda
Longitud: 157,5 mm; potencia: 0.8 W
12 LEDs N° de ref. 833.77.774

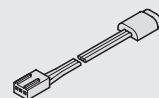


- > Unión angular derecha
Longitud: 157,5 mm; potencia: 0.8 W
12 LEDs N° de ref. 833.77.775

Cable de conexión



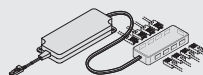
- > 50 mm n° de ref. 833.77.793
- > 500 mm n° de ref. 833.77.794
- > 1000 mm n° de ref. 833.77.802
- > 1500 mm n° de ref. 833.77.795



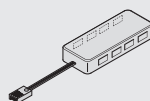
- > 2 m de cable de alimentación
N° de ref. 833.77.797



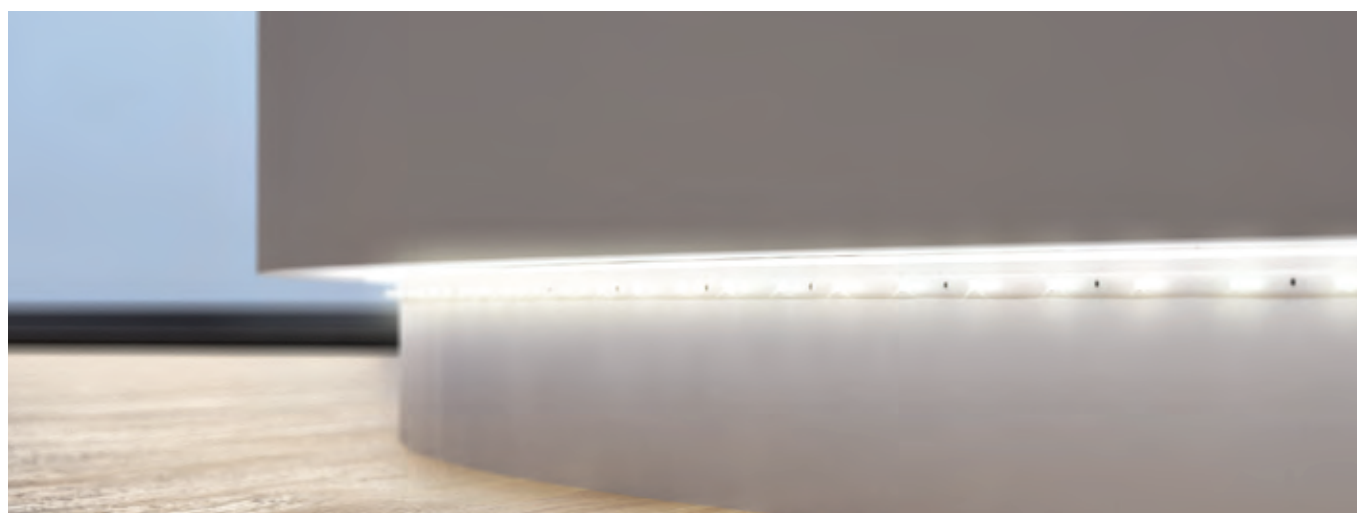
- > Control remoto para equipo mezclador de color multi-blanco
N° de ref. 833.77.786



- > Equipo mezclador de color multi-blanco, con distribuidor de 8 salidas, máx. 60 W
Absorción de potencia 0,6 W
N° de ref. 833.77.787



- > Distribuidor de 8 salidas
N° de ref. 833.77.721



LOOX ALIMENTADORES LED

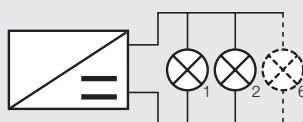
VOLTAJE CONSTANTE 24 V

SISTEMA DE 24 V

EXTRA PLANO



- 1 N° de ref. 833.77.900
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 15 \text{ W}$
- 2 N° de ref. 833.77.912
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 20 \text{ W}$
- 3 N° de ref. 833.77.901
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 30 \text{ W}$
- 4 N° de ref. 833.77.914
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 75 \text{ W}$
máx. 60 W por salida de lámpara
- 5 N° de ref. 833.77.936
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_6 < 15 \text{ W}$
sin entrada de interruptor



Conexión en paralelo

El alimentador es la pieza clave del sistema Loox y es adecuado para la conexión en todos los voltajes y frecuencias de red habituales a nivel mundial. En los alimentadores con entrada de interruptor universal se pueden conectar todos los interruptores del programa Loox (véase página 118–120).



- > La longitud de cable máxima entre el alimentadores y el interruptor es de 6 metros.
- > Alimentador de color blanco disponible sobre pedido.

N° de ref.	833.77.900 1	833.77.912 2	833.77.901 3	833.77.914 4	833.77.936 5
Potencia de salida (W)	0–15	0–20	0–30	0–75	0–15
Tensión de entrada	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Tensión de salida	24 V CC	24 V CC	24 V CC	24 V CC	24 V CC
Intensidad de corriente de salida	0,625 A	0,83 A	1,25 A	3,15 A	0,625 A
Potencia en modo sin carga	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W
Grado de protección	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
N° de conexiones	6	6	6	6	6
Entrada de interruptor universal	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Color	Negro	Negro	Negro	Negro	Negro
Medidas (Long. x Anch. x Alt.)	140 x 43 x 20	128 x 50,5 x 14	195 x 43 x 28	208 x 56,5 x 30	128 x 50,5 x 14
Volumen de suministro	1 fuente de alimentación con accesorios de montaje.				

Cables primarios específicos del país – 2 metros de longitud de cable

N° de ref.	833.89.000	833.89.001	833.89.002	833.89.003	833.89.016	833.89.005	833.89.006	833.89.007	833.89.009	833.89.050
Forma de clavija										
Denominación	UK	AU	EU	US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Volumen de suministro	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza

VISTA GENERAL

LEDs Y ACCESORIOS – SISTEMA 350-mA

SISTEMA DE 350 mA

LOOX LED 4009

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE
SOBREPONER



> Página 94

LOOX LED 4004

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE
SOBREPONER



> Página 96

LOOX LED 4005

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE
SOBREPONER



> Página 97

LOOX LED 4014

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 98

LOOX LED 4012

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 99

LOOX LED 4007

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 100

LOOX LED 4003

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 101

LOOX LED 4006

LÁMPARA PARA EMBUTIR



> Página 102

LOOX LED 4013

LÁMPARA DE SOBREPONER



> Página 103

LOOX LED 4010

LÁMPARA SOBRE GABINETE



> Página 104

LOOX LED 4011

LÁMPARA SOBRE GABINETE



> Página 105

ALIMENTADORES LED

CORRIENTE CONSTANTE 350 mA



> Página 106

LOOX ACCESORIOS

INTERRUPTOR/ACCESORIOS PARA
INTERRUPTOR



> Página 118

CABLES Y DISTRIBUIDOR



> Página 126

CONVERTIDOR



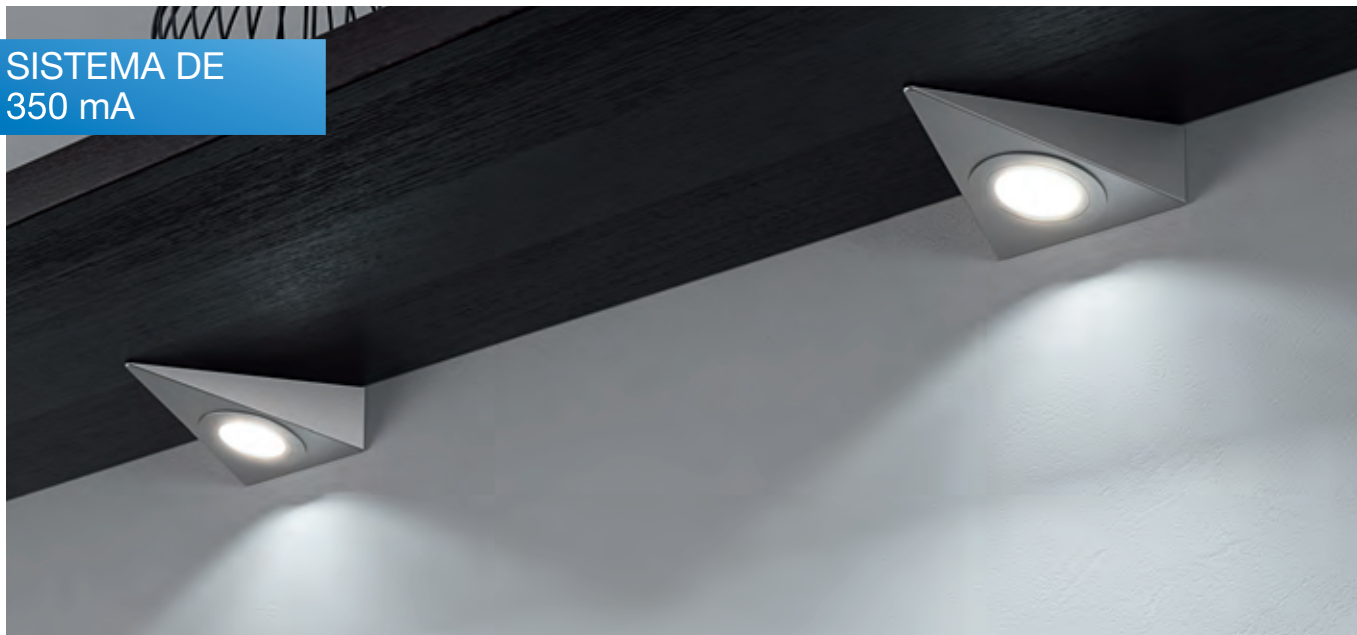
> Página 127

LOOX LED 4009

LÁMPARA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER
REDONDA/TRIANGULAR



SISTEMA DE
350 mA

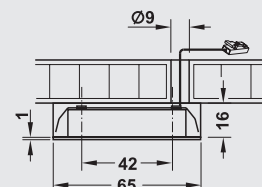
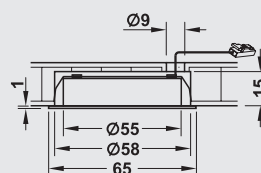
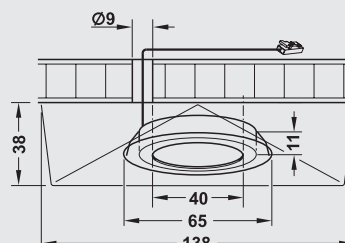
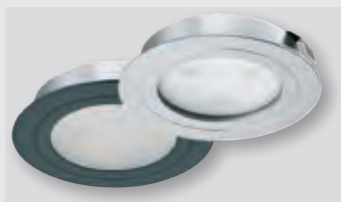


La lámpara para embutir LED 4009 dispone de tres LEDs muy potentes y genera así una luz intensa, orientada. Como variantes de diseño se pueden elegir tres posibilidades diferentes de montaje, véase página 95.

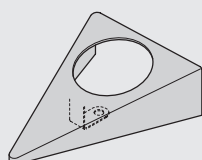
3000 K	6000 K		104°
763 lx	861 lx		250 mm
191 lx	215 lx		500 mm
85 lx	96 lx		750 mm
48 lx	54 lx		1000 mm

Nº de ref.	833.78.140	833.78.142	833.78.151	833.78.154
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)		6000 (blanco luz diurna)	
Diámetro (mm)	65	65	65	65
Alto (mm)	15	15	15	15
Potencia (W)	3,85	3,85	3,85	3,85
Cantidad LEDs	3	3	3	3
Potencia luminica (lm)	160	160	176	176
Eficiencia (lm/W)	42	42	46	46
Índice de reproducción de color (CRI)	82	82	82	82
Clase de eficiencia energética	A	A	A	A
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,30	3,30	3,30	3,30
Acabado	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Color	Niquelado mate	Negro	Niquelado mate	Negro
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación.		1 lámpara con 2 m de cable de alimentación.	

LED 4009



Anillo distanciador para montaje en superficie; medidas (q x H) mm: 65 x 16
 > Niquelado mate
 N° de ref. 833.80.710
 > Negro
 N° de ref. 833.80.712



Caja triangular para montaje en superficie; medidas (Long. x Anch. x Alt.) mm: 121 x 125 x 44
 > Niquelado mate
 N° de ref. 833.80.711
 > Negro
 N° de ref. 833.80.713



> Atenuable
 > Diámetro de perforación: 58 mm
 > Caja metálica.



> Alimentador véase página 106



LOOX LED 4004

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR Y DE SOBREPONER



SISTEMA DE
350 mA



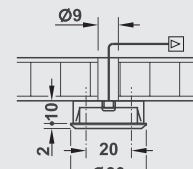
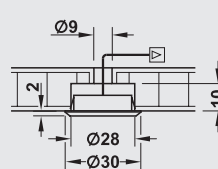
El pequeño y alargado LED 4004 mueve los objetos incorporados o anexados al punto de mira del observador con su luz enfocada puntual.



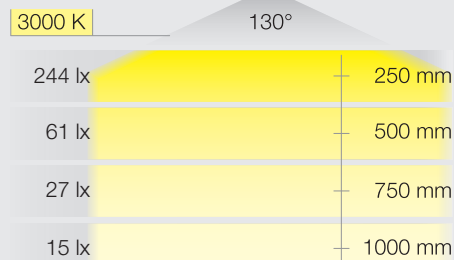
- > Atenuable
- > Incluido en el volumen de suministro el anillo distanciador para el montaje en superficie.
- > Juego de 3
- > Diámetro de taladro: 28 mm



> Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.78.080
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Diámetro (mm)	31
Alto (mm)	12
Potencia (W)	1
Cantidad LEDs	1
Potencia luminica (lm)	80
Eficiencia (lm/W)	80
Índice de reproducción de color (CRI)	80
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	3 lámparas con 2 m de cable de alimentación cada una y accesorios de montaje.



LOOX LED 4005

LÁMPARA PARA EMBUTIR/ DE SOBREPONER
REDONDA CON LENTE



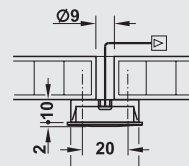
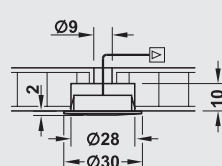
SISTEMA DE
350 mA



El LED 4005 es aplicable como lámpara para embutir o sobreponer. Su forma pequeña y plana permite una integración óptima en el diseño del mueble. La lente integrada, además, centra e intensifica la luz enfocada.



- > Atenuable
- > Incluido en el volumen de suministro el anillo distanciador para el montaje en superficie.
- > Juego de 3
- > Diámetro de perforación: 28 mm
- > Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.78.100
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Diámetro (mm)	30
Alto (mm)	12
Potencia (W)	1
Cantidad LEDs	1
Potencia luminica (lm)	63
Eficiencia (lm/W)	63
Índice de reproducción de color (CRI)	80
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	3 lámparas con 2 m de cable de alimentación cada una y accesorios de montaje.

3000 K

45°

444 lx	250 mm
111 lx	500 mm
49 lx	750 mm
28 lx	1000 mm

LOOX LED 4014

LÁMPARA REDONDA PARA EMBUTIR



SISTEMA DE
350 mA



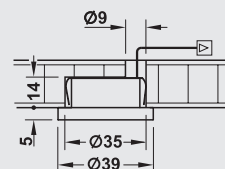
El LED 4014 convence por su diseño compacto e inteligente. Disponible en 2 temperaturas de color.



- > Atenuable
- > Diseño discreto.
- > Potente iluminación.
- > Diámetro de perforación: 35 mm
- > Caja metálica.



> Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.78.060	833.78.061
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)	6000 (blanco luz diurna)
Diámetro (mm)	39	39
Alto (mm)	20	20
Potencia (W)	1	1
Cantidad LEDs	1	1
Potencia luminica (lm)	89	91
Eficiencia (lm/W)	89	91
Índice de reproducción de color (CRI)	85	83
Clase de eficiencia energética	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10	1,10
Acabado	Aluminio, color plata anodizado, cepillado	
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	

4000 K	6000 K	
4000 lx	4513 lx	250 mm
2300 lx	2432 lx	500 mm
800 lx	840 lx	750 mm
330 lx	339 lx	1000 mm

LOOX LED 4012

LÁMPARA CON LUZ ORIENTABLE PARA EMBUTIR



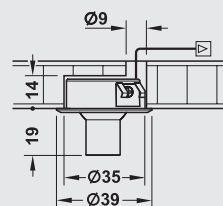
Lámpara oscilante de alta potencia lumínica para iluminar objetos de forma orientada.



- > Atenuable
- > Cabeza de la lámpara oscilante.
- > Potente iluminación spot.
- > Diámetro de perforación: 35 mm
- > Caja metálica.



- > Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.78.090	833.78.091	833.78.092	833.78.093
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)		6000 (blanco luz diurna)	
Diámetro (mm)	39	39	39	39
Alto (mm)	31	31	31	31
Potencia (W)	1	1	1	1
Cantidad LEDs	1	1	1	1
Potencia lumínica (lm)	79	79	90	90
Eficiencia (lm/W)	79	79	90	90
Índice de reproducción de color (CRI)	85	85	82	82
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10	1,10	1,10	1,10
Acabado	Aluminio			
Color	Anodizado color plata	Negro	Anodizado color plata	Negro
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación.			

4000 K	6000 K	
4950 lx	5600 lx	250 mm
1500 lx	1525 lx	500 mm
895 lx	995 lx	750 mm
410 lx	425 lx	1000 mm

LOOX LED 4007

LÁMPARA CUADRADA CON ESQUINAS REDONDEADAS
PARA EMBUTIR



SISTEMA DE
350 mA



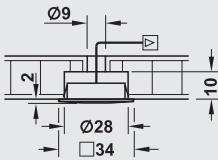
La luz enfocada del LED 4007 subraya el efecto de objetos en muebles.



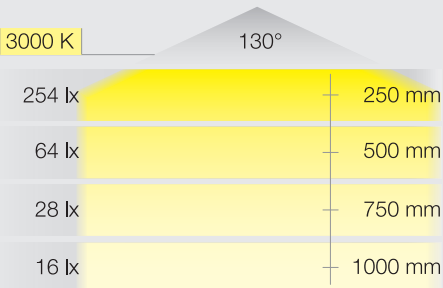
- > Atenuable
- > Juego de 3
- > Diámetro de perforación: 28 mm



> Alimentador véase página 106

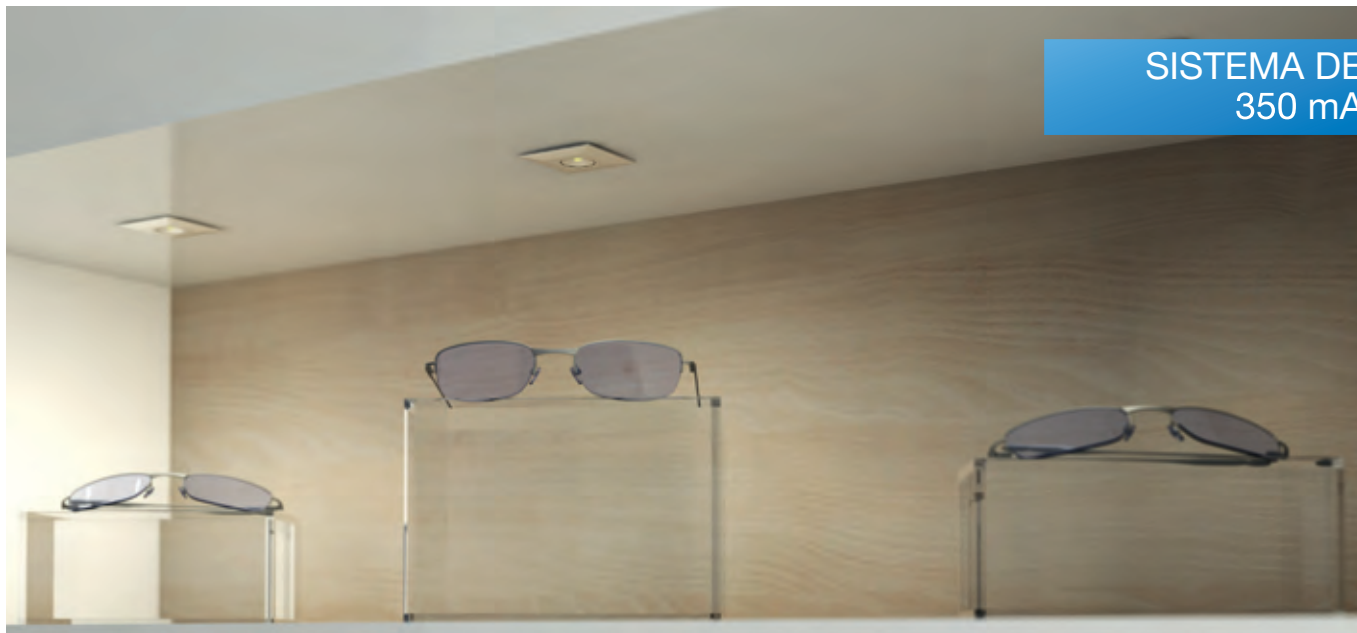


Nº de ref.	833.78.020
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Longitud (mm)	34
Ancho (mm)	34
Alto (mm)	12
Potencia (W)	1
Cantidad LEDs	1
Potencia luminica (lm)	73
Eficiencia (lm/W)	73
Índice de reproducción de color (CRI)	83
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10
Acabado	Plástico, anodizado color plata
Volumen de suministro	3 lámparas con 2 m de cable de alimentación cada una y accesorios de montaje



LOOX LED 4003

LÁMPARA CUADRADA PARA EMBUTIR

SISTEMA DE
350 mA

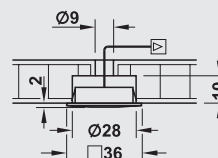
El LED 4003 es adecuado para resaltar objetos en muebles. En función de la situación de montaje, esta lámpara también puede dar un efecto de luz difuso.



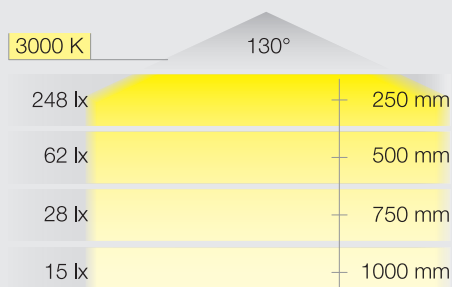
- > Atenuable
- > Juego de 3
- > Diámetro de perforación: 28 mm



- > Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.78.040
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Longitud (mm)	36
Ancho (mm)	36
Alto (mm)	12
Potencia (W)	1
Cantidad LEDs	1
Potencia luminica (lm)	68
Eficiencia (lm/W)	68
Índice de reproducción de color (CRI)	85
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	3 lámparas con 2 m de cable de alimentación cada una y accesorios de montaje.



LOOX LED 4006

LÁMPARA HEXAGONAL PARA EMBUTIR



SISTEMA DE
350 mA



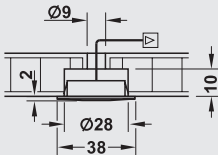
El LED 4006 es alargado y plano en el diseño.
Se pueden realizar fantásticos efectos de luz con esta lámpara.



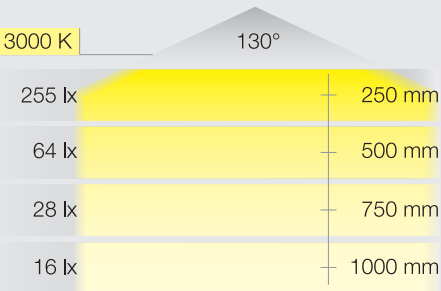
- > Atenuable
- > Juego de 3
- > Diámetro de perforación: 28 mm



> Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.78.000
Temperatura de color (K)	3000 (blanco cálido)
Longitud (mm)	38
Ancho (mm)	33
Alto (mm)	12
Potencia (W)	1
Cantidad LEDs	1
Potencia luminica (lm)	75
Eficiencia (lm/W)	75
Índice de reproducción de color (CRI)	80
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	3 lámparas con 2 m de cable de alimentación cada una y accesorios de montaje.



LOOX LED 4013

LÁMPARA PARA EMBUTIR MONTAJE ANGULAR



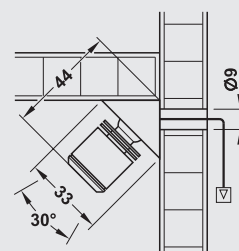
El LED 4013 se caracteriza por un diseño compacto, una alta potencia lumínica y una lámpara oscilante.



- > Atenuable
- > Ocupa poco espacio y es discreto.
- > Dos formas de montaje:
Pegar o atornillar.



> Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.79.060	833.79.062	833.79.061	833.79.063
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)		6000 (blanco luz diurna)	
Longitud (mm)	33	33	33	33
Ancho (mm)	22	22	22	22
Alto (mm)	42	42	42	42
Potencia (W)	1	1	1	1
Cantidad LEDs	1	1	1	1
Potencia lumínica (lm)	64	64	71	71
Eficiencia (lm/W)	64	64	71	71
Índice de reproducción de color (CRI)	87	87	85	85
Clase de eficiencia energética	A+	A+	A+	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10	1,10	1,10	1,10
Acabado	Aluminio			
Color	Anodizado color plata	Negro	Anodizado color plata	Negro
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.			

4000 K	6000 K		
2500 lx	2800 lx	21°	250 mm
1500 lx	1600 lx		500 mm
500 lx	585 lx		750 mm
150 lx	287 lx		1000 mm

LOOX LED 4010

LÁMPARA MODULAR VERTICAL



SISTEMA DE
350 mA



Gracias a la estructura modular con LEDs giratorios y oscilantes, el LED 4010 se puede adaptar a las necesidades individuales. El juego básico es ampliable opcionalmente.



- > Atenuable
- > 1 lámpara es ampliable a máx. 8 módulos LED y 4 piezas distanciadoras



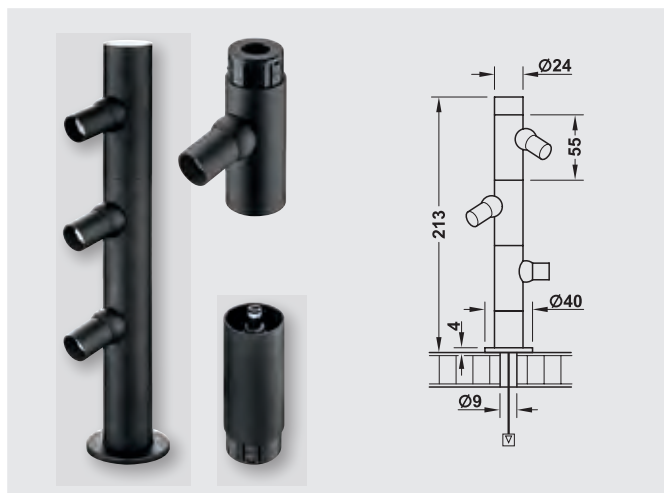
- > Módulo LED
Longitud: 72,5 mm; potencia: 1 W
Nº de ref. 833.80.011



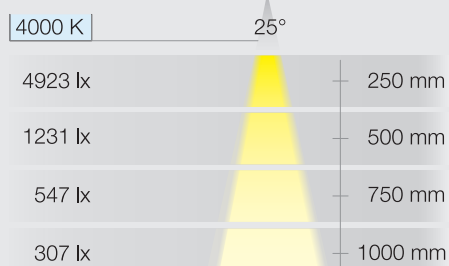
- > Pieza distanciadora, longitud: 72,5 mm
Nº de ref. 833.80.012



- > Alimentador véase página 106



Nº de ref.	833.80.010
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)
Diámetro (mm)	24
Longitud (mm)	214
Potencia (W)	3
Cantidad LEDs	3 (1 por módulo)
Potencia lumínica (lm)	213 (71 por módulo)
Eficiencia (lm/W)	71
Índice de reproducción de color (CRI)	85
Clase de eficiencia energética	A+
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	3,30
Acabado	Aluminio, negro
Volumen de suministro	3 módulos LED y 1 módulo básico con 2 m de cable de alimentación.



LOOX LED 4011

POSTE DE LUZ MODULAR MONTAJE VERTICAL



Por su diseño extravagante, su alta potencia lumínica, el LED 4011 es especialmente adecuado cuando se quieren resaltar los objetos en una vitrina o mueble.

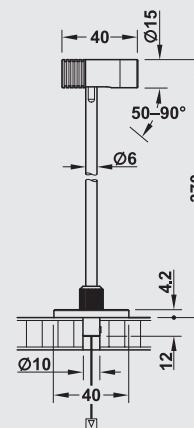


- > Atenuable
- > Cabeza de la lámpara oscilante.
Diámetro de perforación: 10 mm
- > Ajustable en altura (varilla se oculta en el cuerpo).



> Alimentador véase página 106

Nº de ref.	833.80.000	833.80.001
Temperatura de color (K)	4000 (blanco frío)	6000 (blanco luz diurna)
Diámetro (mm)	6	6
Longitud (mm)	370	370
Potencia (W)	1	1
Cantidad LEDs	1	1
Potencia lumínica (lm)	69	97
Eficiencia (lm/W)	69	97
Índice de reproducción de color (CRI)	80	80
Clase de eficiencia energética	A++	A++
Consumo energético ponderado (kWh/1.000 h)	1,10	1,10
Acabado	Aluminio y acero, negro	
Volumen de suministro	1 lámpara con 2 m de cable de alimentación y accesorios de montaje.	

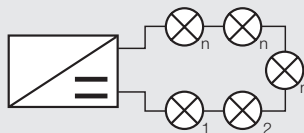


4000 K	6000 K	13°
11250 lx	13070 lx	250 mm
2810 lx	3270 lx	500 mm
1250 lx	1450 lx	750 mm
700 lx	820 lx	1000 mm

LOOX ALIMENTADOR LED

CORRIENTE CONSTANTE 350 mA

SISTEMA DE 350 mA



Conexión en serie

- !** > N° de ref. 833.80.900
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_n$ 1 W hasta máx. 4 W
- > N° de ref. 833.80.901
 $\otimes_1 + \otimes_2 + \dots + \otimes_n$ 5 W hasta máx. 10 W
- +** > Puente de cable (recambio)
N° de ref. 833.80.720

El alimentador es la pieza clave del sistema Loox y es adecuado para la conexión en todos los sistemas de voltaje y frecuencia de red habituales a nivel mundial. En los alimentadores se pueden conectar todos los interruptores del programa Loox (véase página 118–120).

- !** > Como mínimo deben estar conectados 2 volts en la salida de la lámpara. Si se aplica un interruptor Loox.
- > La longitud de cable máxima entre el alimentador y el interruptor es de 6 metros
- > Todas las lámparas e interruptores deben estar conectados en el alimentador antes de llevar a cabo la conexión a la red. El n° de conexiones libres deben estar ocupadas con los puentes de cable incluidos en el suministro.

N° de ref.	833.80.900	833.80.901
Potencia de salida (W)	1–4	5–10
Tensión de entrada	100–240 V~; 50–60 Hz	100–240 V~; 50–60 Hz
Intensidad de corriente constante	350 mA CC	350 mA CC
Potencia en modo sin carga	<0,5 W	<0,5 W
Grado de protección	IP20	IP20
N° de conexiones	4	10
Entrada de interruptor universal	Sí	Sí
Color	Negro	Negro
Medidas (Long. x Anch. x Alt.)	140 x 43 x 20	195 x 43 x 28
Volumen del suministro	1 fuente de alimentación con accesorios de montaje.	

Cables primarios específicos del país – 2 metros de longitud de cable

N° de ref.	833.89.000	833.89.001	833.89.002	833.89.003	833.89.016	833.89.005	833.89.006	833.89.007	833.89.009	833.89.050
Forma de clavija										
Denominación	UK	AU	EU	US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Volumen de suministro	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza

LOOX LED 9003



LÁMPARA REDONDA DE BATERÍA CONTROLADA POR SENSOR

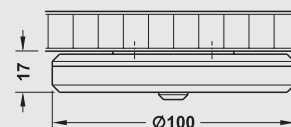
LÁMPARA
RECARGABLE



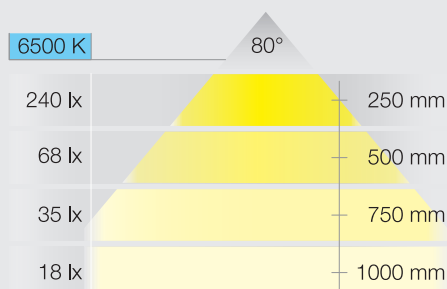
Con la lámpara de batería LED 9003 con sensor de movimiento integrado, se pueden iluminar muy bien los armarios, por ejemplo.



- > La lámpara se puede recargar mediante el mini-cable USB incluido en el suministro.
- > Con sensor de movimiento integrado (ángulo de captación 120° en 2 m y 30 seg. de retardo de funcionamiento).



Nº de ref.	833.87.012
Temperatura de color (K)	6500 (blanco luz diurna)
Diámetro (mm)	100
Alto (mm)	17
Potencia (W)	0,6
Cantidad LEDs	3
Potencia luminica (lm)	30
Eficiencia (lm/W)	50
Índice de reproducción de color (CRI)	80
Tiempo de funcionamiento (h)	10
Tiempo de carga (h)	3-4
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 lámpara con placa de montaje magnética y 0,8 m de mini-cable de carga USB



LOOX LED 9004

LÁMPARA DE BATERÍA CONTROLADA POR SENSOR



LÁMPARA
RECARGABLE

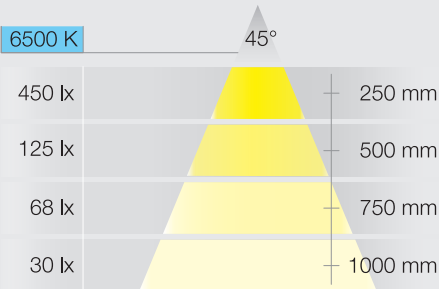
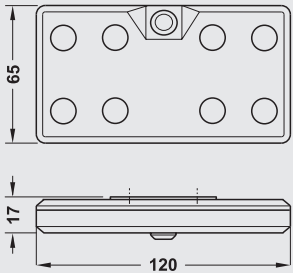


Los espacios de almacenamiento y las esquinas oscuras se iluminan de forma ideal con la lámpara de batería LED 9004.
El sensor de movimiento integrado permite la conexión en cualquier aplicación.



- > La lámpara se puede recargar mediante el mini-cable USB incluido en el suministro.
- > Con sensor de movimiento integrado (ángulo de captación 120° en 2 m y 30 seg. de retardo de funcionamiento)

Nº de ref.	833.87.013
Temperatura de color (K)	6500 (blanco luz diurna)
Longitud (mm)	120
Ancho (mm)	65
Alto (mm)	17
Potencia (W)	0,8
Cantidad LEDs	8
Potencia luminica (lm)	55
Eficiencia (lm/W)	69
Índice de reproducción de color (CRI)	80
Tiempo de funcionamiento (h)	10
Tiempo de carga (h)	3–4
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 lámpara con placa de montaje para atornillar y 0,8 m de mini-cable de carga USB.



LOOX LED 9005

LÁMPARA DE BATERÍA CONTROLADA POR SENSOR

LÁMPARA
RECARGABLE

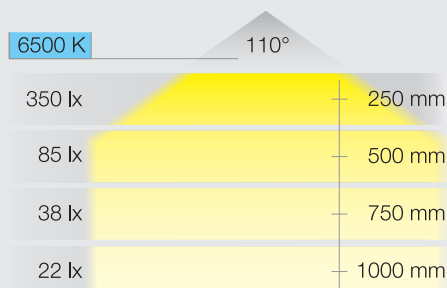
La lámpara de batería LED 9005 es adecuada de forma óptima para la iluminación de cajones, espacios de almacenamiento y huecos.



- > La lámpara es recargable con el micro-cable USB incluido en el suministro.
- > La lámpara se desliza sobre la placa de montaje.
- > Con desconexión automática.
- > Opciones de conexión:
 1. Interruptor de sensor de puerta (incluido en el suministro): Puerta abierta = luz encendida / puerta cerrada = luz apagada.
Modo de ahorro energético después de 30 segundos: LED parpadea 2-3 veces y después se apaga.
 2. Interruptor de sensor: encendido y apagado.



Nº de ref.	833.87.020
Temperatura de color (K)	6500 (blanco luz diurna)
Diámetro (mm)	20
Longitud (mm)	300
Potencia (W)	0,6
Cantidad LEDs	6
Potencia luminica (lm)	51
Eficiencia (lm/W)	85
Índice de reproducción de color (CRI)	82
Tiempo de funcionamiento (h)	6
Tiempo de carga (h)	4
Acabado	Plástico, lacado de color plata
Volumen del suministro	1 lámpara con placa de montaje para atornillar y 0,8 m de micro-cable de carga USB



PERFILES DE ALUMINIO

PARA TIRAS LED

Acabados de la cubierta de perfil para diferentes efectos de luz



Mate



Satinado

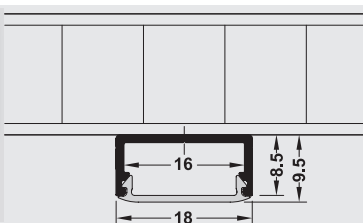
Cubierta blanco mate:

El material está teñido. Se genera una luz homogénea, superficial de la misma intensidad. El efecto de la luz es "suave".

Cubierta satinada:

La superficie está satinada. El efecto de la luz es de un "blanco aterciopelado".

Perfil para montaje en superficie



- > Observar las medidas de la unión clip
- > No adecuado para funcionamiento con LED 3028.
- > No adecuado para funcionamiento permanente (≥ 8 horas/día) con LED 3013 y LED 3015.



- > Tapa de final, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.72.852



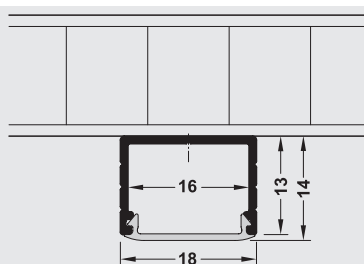
- > Clip de sujeción, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.832



- > Clip de sujeción 40°, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.833

Nº de ref.	833.72.840	833.72.843
Acabado	Aluminio, anodizado color plata	
Cubierta	Blanco mate	Satinado
Longitud (mm)	2500	2500
Ancho (mm)	18	18
Alto (mm)	9,5	9,5
Aplicación	Para montaje en superficie	
Volumen de suministro	1 perfil	1 perfil

Cubierta	Puntos LED visibles					
	LED 2029	LED 2037	LED 2043	LED 2045	LED 3013	LED 3015
Blanco mate	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mate	✓	✓	✓	✓	✓	✓



Nº de ref.	833.72.841	833.72.842
Acabado	Aluminio, anodizado color plata	
Cubierta	Blanco mate	Satinado
Longitud (mm)	2500	2500
Ancho (mm)	18	18
Alto (mm)	14	14
Aplicación	Para montaje en superficie	
Volumen de suministro	1 perfil	1 perfil

Cubierta	Puntos LED visibles						
	LED 2029	LED 2037	LED 2043	LED 2045	LED 3013	LED 3015	LED 3028
Blanco mate	x	x	✓	x	✓	x	x
Satinado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



- > Tapa final con paso de cable, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.72.853

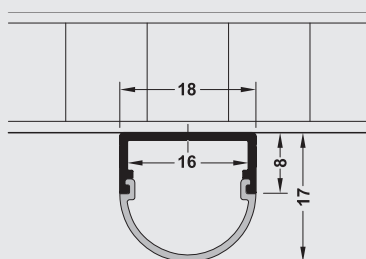
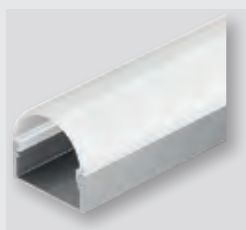
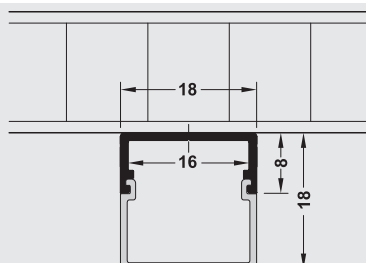


- > Clip de sujeción, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.832



- > Clip de sujeción 40°, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.833

Perfiles para montaje clipado de sobreponer



> Tapa final rectangular con paso de cable, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.823



> Tapa final redonda con paso de cable, plástico, color plata; 2 pzs.
Nº de ref. 833.74.824



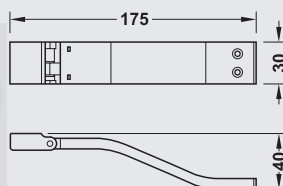
> **Indicación:** No adecuado para funcionamiento con LED 3028.



> Clip de sujeción, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.832



> Clip de sujeción 40°, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.833



> Los brazos adicionales permiten aplicaciones con mayor precisión para closet. En combinación con nuestros perfiles redondos/esquinados y una tira LED se pueden realizar fácilmente aplicaciones para hasta 1.5 metros.

Nº de ref.	833.74.813	833.74.814
Acabado	Aluminio, anodizado color plata	
Cubierta	Mate rectangular	Mate redondo
Longitud (mm)	2500	2500
Ancho (mm)	18	18
Alto (mm)	18	17
Aplicación	Para montaje en superficie	
Volumen de suministro	1 perfil	1 perfil

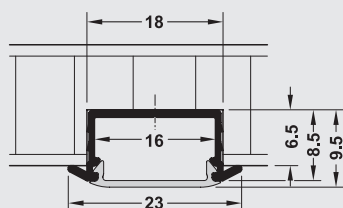
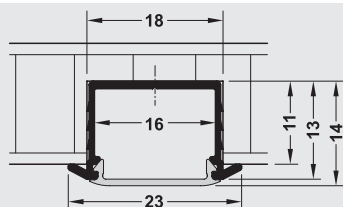
Cubierta	Puntos LED visibles					
	LED 2029	2037	2043	2045	3013	3015
Mate, rectangular	x	x	✓	x	✓	x
Mate, redondo	x	x	✓	x	✓	x

Nº de ref.	833.74.834
Brazo adicional para perfiles 833.74.813 y 833.74.814	
Acabado	Aluminio, anodizado color plata
Modelo	30° de giro horizontal
Longitud (mm)	175
Ancho (mm)	30
Alto (mm)	40
Aplicación	Para montaje en superficie
Volumen de suministro	1 par de brazos adicionales, 2 tapas finales para el perfil redondo y 2 tapas finales para el perfil esquinado

PERFILES DE ALUMINIO

PARA TIRAS LED

Perfiles para montaje embutido



> *Nota:
No adecuado para funcionamiento con LED 3028.



> Tapa final con paso de cable para 833.72.846 y 833.72.847, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.72.854



> Tapa final con paso de cable para 833.72.845, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.72.855

Nº de ref.	833.72.844*	833.72.845*	833.72.846	833.72.847
Acabado	Aluminio, anodizado color plata			
Cubierta	Mate	Satinado	Mate	Satinado
Longitud (mm)	2500	2500	2500	2500
Ancho (mm)	18	18	18	18
Alto (mm)	8,5	8,5	13	13
Aplicación	Para montaje embutido			
Volumen de suministro	1 perfil	1 perfil	1 perfil	1 perfil

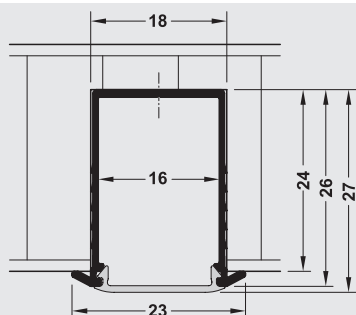
Cubierta	Puntos LED visibles						
	LED 2029	LED 2037	LED 2043	LED 2045	LED 3013	LED 3015	LED 3028
Mate 8,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Satinado 8,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Mate 13 mm	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗
Satinado 13 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



> Clip de sujeción, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.832



> Clip de sujeción 40°, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.833



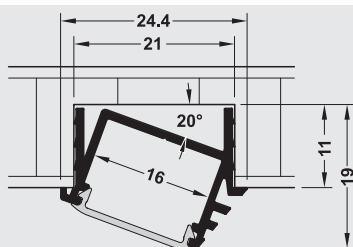
Nº de ref.	833.72.848	833.72.849
Acabado	Aluminio, anodizado color plata	
Cubierta	Mate	Satinado
Longitud (mm)	2500	2500
Ancho (mm)	18	18
Alto (mm)	26	26
Aplicación	Para montaje embutido, con 24 mm de profundidad	
Volumen del suministro	1 perfil	1 perfil

Cubierta	Puntos LED visibles						
	LED 2029	LED 2037	LED 2043	LED 2045	LED 3013	LED 3015	LED 3028
Mate	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Satinado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



> Tapa final con paso de cable, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.72.856

Perfiles para montaje embutido

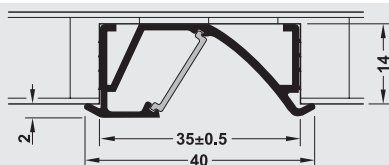


Nº de ref.	833.72.850	833.72.851
Acabado	Aluminio, anodizado color plata	
Cubierta	Mate	Satinado
Longitud (mm)	2500	2500
Ancho (mm)	21	21
Alto (mm)	19	19
Aplicación	Para montaje embutido	
Volumen de suministro	1 perfil	1 perfil

Cubierta	Puntos LED visibles						
	LED 2029	2037	2043	2045	3013	3015	3028
Mate	x	x	✓	x	✓	x	x
Satinado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



> Tapa final con paso de cable, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.72.857



Nº de ref.	833.74.845
Acabado	Aluminio, anodizado color plata
Cubierta	Satinado
Longitud (mm)	2500
Ancho (mm)	40
Alto (mm)	16
Aplicación	Para montaje embutido
Volumen de suministro	1 perfil



- > Para tiras LED Loox de una fila de 12 y 24 V
- > Para grosor de placa desde 16 mm
- > Acodado enrasado.
- > Salida de luz indirecta.

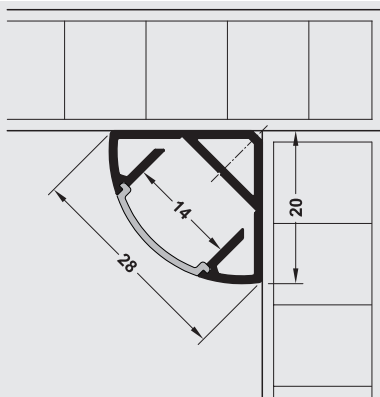


> Tapa final, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.848

PERFILES DE ALUMINIO

PARA TIRAS LED

Perfil para montaje angular



Nº de ref.	833.74.812
Acabado	Aluminio, anodizado color plata
Cubierta	Blanco mate
Longitud (mm)	2500
Ancho (mm)	28
Alto (mm)	20
Aplicación	Para montaje angular
Volumen de suministro	1 perfil

Cubierta	Puntos LED visibles						
	LED 2029	2037	2043	2045	3013	3015	3028
Mate	x	x	✓	x	✓	x	x



> Observas las medidas de la unión clip.



> Tapa final con paso de cable, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.822

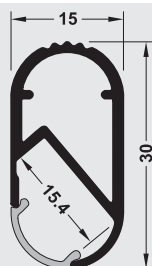


> Soporte, plástico, color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.825



> Placa de fijación, acero inox., color plata; 2 piezas
Nº de ref. 833.74.826

Tubo para closet, salida de luz 40°



Nº de ref.	833.72.790
Acabado	Aluminio, anodizado color plata
Cubierta	Satinado
Longitud (mm)	2500
Ancho (mm)	15
Alto (mm)	30
Aplicación	Para montaje embutido
Volumen de suministro	1 perfil

Cubierta	Puntos LED visibles					
	LED 2029	2037	2043	2045	3013	3015
Satinado	✓	✓	✓	✓	✓	✓



> Observar las medidas de la unión clip.
> No adecuado para LED 3028 ó bandas RGB.

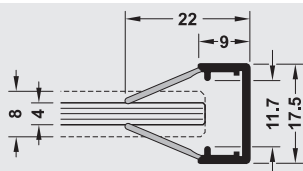
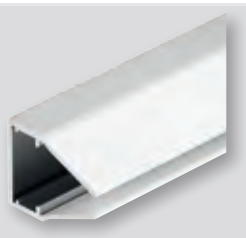


> Soporte ovalado, fundición de zinc, color plata; 1 pieza
Nº de ref. 803.33.757



> Tubo de armario soporte central (para atornillar), fundición de zinc, cromado; 1 pieza
Nº de ref. 802.07.200

Perfil para repisas de cristal

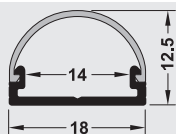
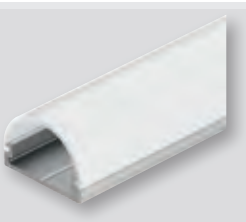


Nº de ref.	833.74.733
Acabado	Plástico
Cubierta	Mate
Longitud (mm)	2000
Ancho (mm)	17,5
Alto (mm)	22
Aplicación	Para insertar
Volumen del suministro	1 perfil



- > Para la fabricación de repisas iluminadas de cristal para grosores de 4-8 mm.
- > Sin función de soporte.
- > Sólo adecuado para bandas LED con máx. 7,5 W/m.

Perfil para cajón



Nº de ref.	833.74.835
Acabado	Aluminio, anodizado color plata
Cubierta	Redondo, blanco mate
Longitud (mm)	2500
Ancho (mm)	18
Alto (mm)	12,5
Aplicación	Para montaje en superficie
Volumen de suministro	1 perfil



- > No adecuado para LED 3028
- > Observar las medidas de la unión clip.



- > Juego de tapas de terminación plástico ABS, color plata. Volumen de suministro: 5 juegos de tapas finales, tornillos de fijación. Nº de ref. 833.74.877



- > Sensor de puerta 12 V para perfil de cajón Loox Nº de ref. 833.89.110



- > Sensor de puerta 24 V para perfil de cajón Loox. Nº de ref. 833.89.111



- > Clip de sujeción, acero inox., color plata; 2 piezas Nº de ref. 833.74.837



- > Sensor de movimiento 12 V para perfil de cajón Loox. Tiempo de retardo 30 seg. Rango de captación 0-3000 mm Nº de ref. 833.89.088



- > Sensor de movimiento 24 V para perfil de cajón Loox. Tiempo de retardo 30 seg. Rango de captación 0-3000 mm Nº de ref. 833.89.089

	Puntos LED visibles					
Cubierta	LED					
	2029	2037	2043	2045	3013	3015
Mate	x	x	✓	x	✓	x

PERFILES DE ALUMINIO



Nº de ref.	833.89.113	833.89.115
Para sistema	12 V	24 V
Acabado	Plástico, anodizado color plata	
Longitud (mm)	36	36
Ancho (mm)	16	16
Alto (mm)	7,5	7,5
Aplicación	Para embutir a presión	
Volumen de suministro	1 atenuador con 2 m de cable de alimentación	

!

> Para tiras LED Loox LED 12 y 24 V con ancho 10 mm en perfiles de aluminio Loox con medida interior 16 mm.

> Encendido y apagado suave con función de atenuación.



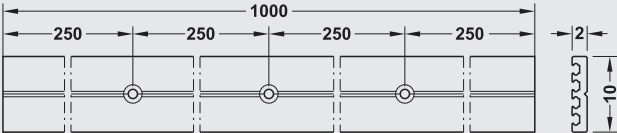
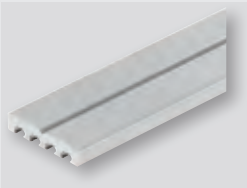
Nº de ref.	833.89.112	833.89.114
Para sistema	12 V	24 V
Acabado	Plástico, anodizado color plata	
Longitud (mm)	36	36
Ancho (mm)	16	16
Alto (mm)	14,5	14,5
Tiempo de retardo (seg.)	30	
Rango de detección (mm)	0-3000	
Aplicación	Para embutir a presión	
Volumen de suministro	1 sensor de movimiento con 2 m de cable de alimentación	

!

> Para tiras LED Loox LED 12 y 24 V con ancho 10 mm en perfiles de aluminio Loox con medida interior 16 mm.

> Conexión/desconexión automática.

> Rango de captación 0-3000 mm.



Nº de ref.	833.77.700
Acabado	Aluminio
Longitud (mm)	1000
Ancho (mm)	10
Alto (mm)	2
Aplicación	Para montaje en superficie
Volumen de suministro	1 perfil

!

> Sólo adecuado para tiras LED de 10 mm de ancho

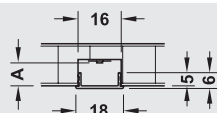
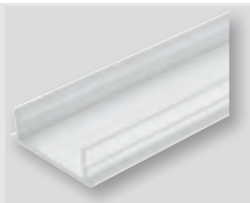
> Para atornillar, taladros en 250 mm, 500 mm y 750 mm

116 / Loox accesorios

LOOX 2016, HMK-es, 02/16. Medidas en mm indicadas sin compromiso. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.

DIFUSORES Y CUBIERTAS PARA CABLES

Difusor



Nº de ref. 833.74.794

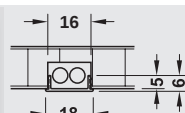
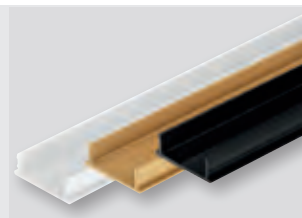
Acabado Plástico
Modelo Blanco mate
Longitud (mm) 2500
Aplicación Para embutir
Volumen de suministro 1 perfil



- > Sólo adecuado para tiras LED 12 V
- > Para embutir.
- > Para colocar directo en ranura.

Cubierta	Medida A mín., con ello puntos LED no visibles			
	LED 2029	2037	2043	2045
Mate	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm

Cubiertas para cable



Nº de ref.	833.74.795	833.74.796	833.74.797
Acabado	Plástico		
Color	Blanco (RAL 9010)	Beige (RAL 1001)	Negro (RAL 9005)
Longitud (mm)	2500		
Aplicación	Para embutir		
Volumen de suministro	1 perfil		



- > Cubierta cableado visible en muebles y armarios.
- > Para embutir.

Difusores de reemplazo



Mate



Satinado

Nº de ref.	833.74.780	833.74.781
Acabado	Plástico	
Cubierta	Satinado	Blanco mate
Longitud (mm)	2500	2500
Volumen de suministro	Cubierta	



- > Fácil sustitución de dispersores existentes para cambiar p. ej. de satinado a mate.
- > No se puede aplicar para los siguientes perfiles de aluminio: 833.74.812, 833.74.813, 833.74.814

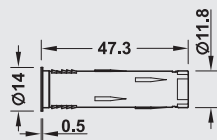


ACCESORIOS

INTERRUPTORES

Interruptor activado por sensor – conexión y desconexión sin contacto

SIN CONTACTO

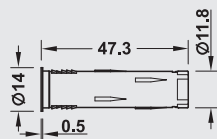


Nº de ref.	833.89.095
Diámetro perforación (mm)	12
Longitud (mm)	47,3
Rango de detección (mm)	0–80
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 interruptor



> Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.

Interruptor de sensor para puerta, modular

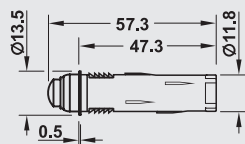


Nº de ref.	833.89.094
Diámetro perforación (mm)	12
Longitud (mm)	47,3
Consumo de potencia (W)	1
Rango de detección (mm)	3–80
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 interruptor



> Usar un sensor de movimiento para puertas correderas.
> Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.

Sensor de movimiento, modular – conexión y desconexión automática



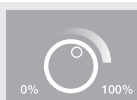
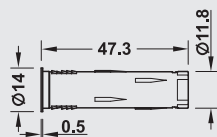
Nº de ref.	833.89.093
Diámetro perforación (mm)	12
Longitud (mm)	57,3
Consumo de potencia (W)	1
Rango de detección (mm)	0–3000
Tiempo de retardo (seg.)	Aprox. 30
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 detector de movimiento



> Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.

Atenuador, modular

SIN CONTACTO

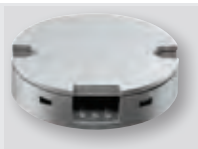


Nº de ref.	833.89.096
Diámetro perforación (mm)	12
Longitud (mm)	47,3
Consumo de potencia (W)	1
Rango de detección (mm)	0–80
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 atenuador

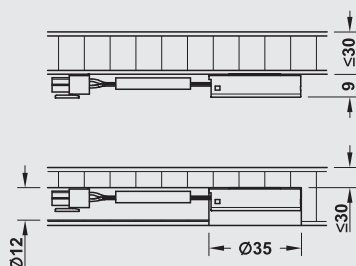


> No combinable con caja interruptor múltiple.
> El valor de atenuación se mantiene guardado sin una fuente de alimentación (función de memoria).
> Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.

Interruptor capacitor modular



Con esta solución de manejo completamente invisible se abren nuevas opciones de regulación de la luz sin escalonamiento.

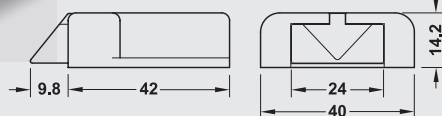


Nº de ref.	833.89.087
Diámetro (mm)	35
Alto (mm)	9
Acabado	Plástico, color plata
Volumen de suministro	1 interruptor



- > No combinable con caja interruptor múltiple.
- > Funciona con contacto.
- > Montaje oculto en madera, cristal o piedra (no en materiales metálicos) en máximo 30 mm de profundidad.
- > Para atornillar o para embutir (diámetro de perforación 35 mm)
- > Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.

Interruptor de contacto para puerta, modular



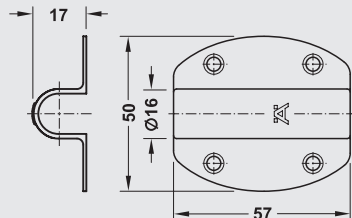
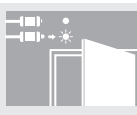
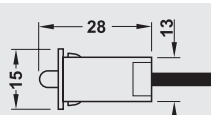
Nº de ref.	833.89.065
Longitud (mm)	51,8
Ancho (mm)	40
Alto (mm)	14,2
Acabado	Plástico negro
Volumen de suministro	1 interruptor

El interruptor de contacto para puerta es adecuado para puertas deslizables o de una hoja.



- > Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.

Interruptor de contacto para puerta



Nº de ref.	Interruptor de contacto para puerta 833.89.045	Caja para interruptor 833.89.048
Diámetro de perf. (mm)	13	–
Diámetro (mm)	–	16
Longitud (mm)	28	57
Ancho (mm)	–	50
Alto (mm)	–	20
Acabado	Plástico, negro	
Volumen de suministro	1 interruptor con 2 m de cable de alimentación	1 caja para interruptor Ø 13 mm



- > Diámetro de perforación 13 mm

Cable de alimentación para interruptor modular

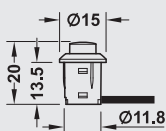


Nº de ref.	833.89.054	833.89.055	833.89.056
Longitud (mm)	500	1000	2000
Volumen de suministro	1 cable de alimentación		

ACCESORIOS

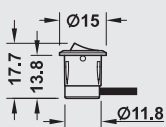
INTERRUPTORES

Interruptor de presión



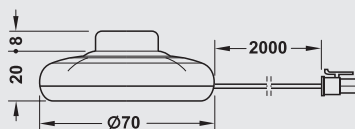
Nº de ref.	833.89.108	833.89.107
Diámetro de perf. (mm)	12	12
Longitud (mm)	20	20
Acabado	Plástico, negro	Plástico, gris
Volumen de suministro	1 interruptor con 2 m de cable de alimentación.	

Interruptor convencional de balancín



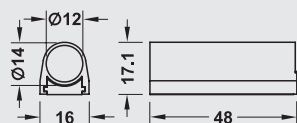
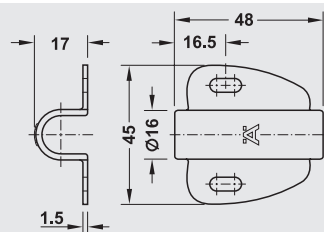
Nº de ref.	833.89.106
Diámetro (mm)	15
Diámetro de perf. (mm)	12
Alto (mm)	17,7
Acabado	Plástico, negro
Volumen de suministro	1 interruptor con 2 m de cable de alimentación.

Interruptor de pie



Nº de ref.	833.89.046
Diámetro (mm)	70
Alto (mm)	28
Acabado	Plástico, negro
Volumen de suministro	1 interruptor con 2 m de cable de alimentación.

Carcasa para interruptor montaje en superficie



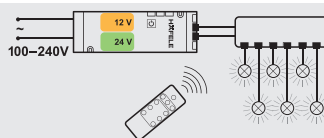
Nº de ref.	833.89.090	833.89.092
Diámetro (mm)	16	14
Longitud (mm)	48	48
Ancho (mm)	45	16
Alto (mm)	17	17,1
Acabado	Plástico, color plata	
Volumen de suministro	1 Caja	1 Caja
Aplicación	Para interruptor q 12 mm	



> Para sistema 32

RECEPTORES DE RADIOFRECUENCIA, CONTROLES REMOTOS E INTERRUPTORES DE RADIOFRECUENCIA

Receptor de radiofrecuencia de 6 canales Premium



Con este sistema es posible el manejo por control remoto de lámparas LED blancas. La versión Premium consta de receptor por control remoto y un control remoto de 6 canales. Tres escenas de luz son memorizables. Se puede ampliar con un interruptor de radiofrecuencia, que es tanto compatible con el sistema 12 V como también con el sistema 24 V.



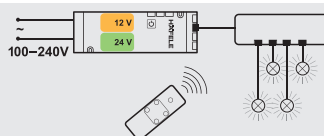
- ! > Para el control de receptores de radiofrecuencia Loox de 6 canales para LEDs blancos
- > On/Off suave con función de atenuación para 6 canales
- > Memoria de 3 escenas de luz
- > Controlables varios receptores de radiofrecuencia en un perímetro de 15 m

Nº de ref.	833.73.741	833.77.785
Aplicación	Sistema de 12 V	Sistema de 24 V
Potencia (W)	60	120
Potencia máxima por ranura (W)	30	60
Número de ranuras de conexión	6 ranuras para lámparas, suministro de voltaje a través de 2 cables.	
Volumen del suministro	1 receptor de radiofrecuencia Premium	

- ! > Para el control de lámparas LED blancas
- > No adecuado para multi-blanco o RGB
- > Combinables máx. 10 receptores de radiofrecuencia

Nº de ref.	833.89.121
Aplicación	Sistema de 12 V y 24 V
Volumen del suministro	1 control remoto por radiofrecuencia Premium.

Receptor de radiofrecuencia de 4 canales Basic



Con este sistema es posible el manejo por control remoto de lámparas LED blancas. La versión Basic consta de receptor por control remoto y un control remoto de 4 canales. Se puede ampliar con un interruptor de radiofrecuencia, que es tanto compatible con el sistema 12 V como también con el sistema 24 V.



- ! > Para el control de receptores de radiofrecuencia Loox de 4 canales para LEDs blancos
- > On/Off suave con función de atenuación para 4 canales
- > Controlables varios receptores de radiofrecuencia en un perímetro de 15 m

Nº de ref.	833.73.740	833.77.784
Aplicación	Sistema de 12 V	Sistema de 24 V
Potencia (W)	30	60
Potencia máxima por ranura (W)	30	60
Número de ranuras de conexión	4 ranuras para lámparas, suministro de voltaje del transformador a través de 1 cable.	
Volumen del suministro	1 receptor de radiofrecuencia Basic	

- ! > Para el control de lámparas LED blancas
- > No adecuado para multi-blanco o RGB
- > Combinables máx. 10 receptores de radiofrecuencia

Nº de ref.	833.89.120
Aplicación	Sistema de 12 V y 24 V
Volumen del suministro	1 mando a distancia por radiofrecuencia Basic

Interruptor de radiofrecuencia(12 V/ 24 V).



- ! > Para control de todos los canales o de un canal de receptores de radiofrecuencia para LEDs blancos.
- > Encendido y apagado suave con función de atenuación.
- > Control de varios receptores de radiofrecuencia en un perímetro de 15 m
- + > Caja para montaje sobrepuesto. Para atornillar
Nº de ref. 833.89.123

Nº de ref.	833.89.122
Diámetro de perforación (mm)	40
Alto (mm)	14,4
Aplicación	Para embutir
Volumen de suministro	1 interruptor de radiofrecuencia

LOOX

COMPONENTES DEL SISTEMA

Basados en el transformador Plug-and-Play, usted podrá personalizar el sistema mediante módulos de ampliación conforme a sus deseos y necesidades.

Los componentes del sistema flexibles y modulares, permiten diversas aplicaciones y soluciones, simplifican la instalación y ofrecen combinaciones prácticas de diferentes lámparas e interruptores.

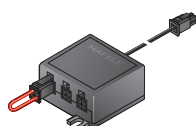
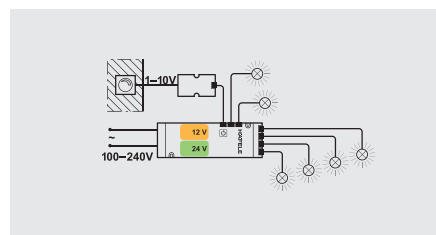
LOS COMPONENTES DEL SISTEMA LOOX MÁS IMPORTANTES.



Interfaz de atenuación 1–10 V

Con la interfaz de atenuación usted podrá cómodamente atenuar también lámparas Loox en muebles conjuntamente a través de un interruptor de pared.

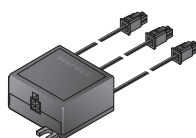
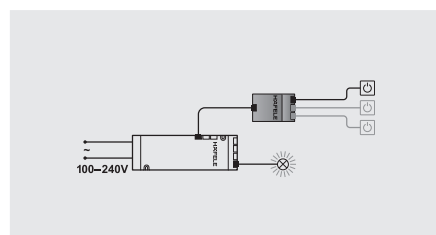
12 V 24 V



Caja multi-interruptor

Accionar un alimentador LED con hasta 3 interruptores. De esta manera, el alimentador LED se podrá encender y apagar desde diferentes puntos.

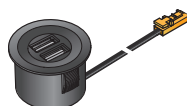
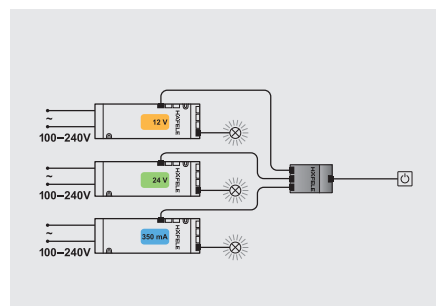
12 V 24 V 350 mA



Caja con fuente de alimentación múltiple

Manejar hasta 3 alimentadores LED con 1 interruptor. De esta manera, con un interruptor se podrán encender y apagar varios transformadores y, por consiguiente, varias lámparas en la habitación. También pueden ser 3 alimentadores iguales, en el caso de que necesitara más potencia. ejemplo, en el sistema de 12 V.

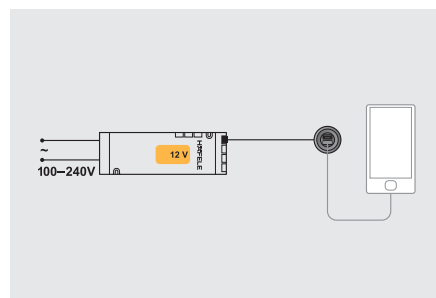
12 V 24 V 350 mA



Convertidor USB

El convertidor USB ha sido diseñado para montar directamente en el mueble. Puede cargar hasta dos tablet o al mismo tiempo y ofrece así más funcionalidad en el hogar y en tiendas.

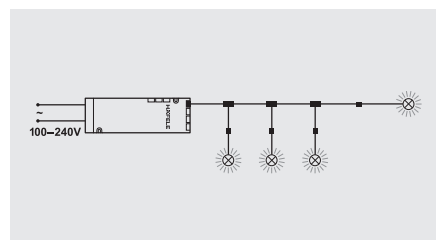
12 V



Cable de prolongación cuádruple (cable Daisy-Chain)

Con el cable de prolongación cuádruple, usted podrá conectar 4 lámparas LED con un único cable desde una salida LED.

12 V 24 V

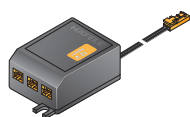
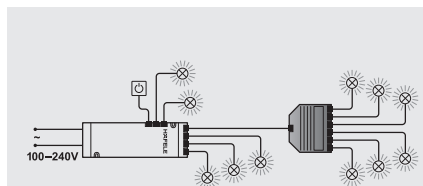




Distribuidor de 6 salidas

Conecte el distribuidor de 6 salidas en una salida de lámpara LED y obtendrá la posibilidad de operar 6 lámparas adicionales con un alimentador.

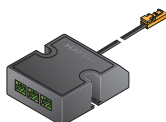
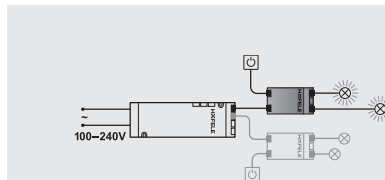
12 V 24 V



Distribuidor triple con función de interruptor

Con el distribuidor triple conectado en la salida de la lámpara usted podrá manejar las correspondientes lámparas por separado y de forma individual.

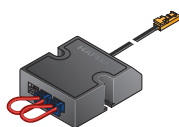
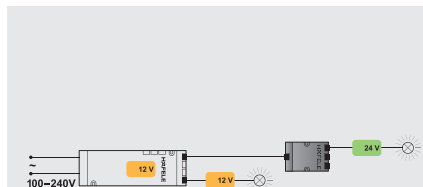
12 V 24 V



Convertidor de 24 V a 12 V

Combine lámparas de 24 V con lámparas de 12 V con un único alimentador de 12 V.

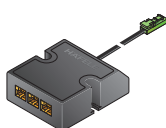
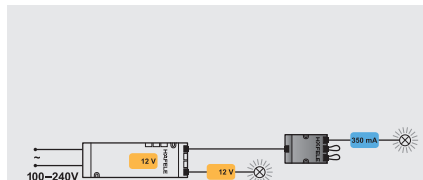
24 V → 12 V



Convertidor de 350 mA a 12 V

Combine lámparas de 350 mA con lámparas de 12 V con un único alimentador de 12 V.

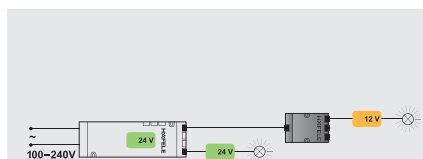
350 mA → 12 V



Convertidor de 12 V a 24 V

Combine lámparas de 12 V con lámparas de 24 V con un único alimentador de 24 V.

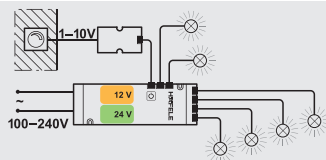
12 V → 24 V



ACCESORIOS

ACCESORIOS PARA INTERRUPTORES

Interfaz de atenuación 1-10 V, modular – para sistemas 12 V y 24 V



Con la interfaz de atenuación usted podrá cómodamente atenuar también lámparas Loox en muebles conjuntamente a través de un interruptor de pared. La estructura modular facilita el montaje.



- > Por favor pedir por separado el cable de alimentación para el interruptor modular hacia el alimentador Loox.
- > No combinable con caja interruptor múltiple.

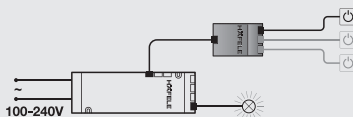
Nº de ref.	833.89.086
Longitud (mm)	68,9
Ancho (mm)	34,7
Alto (mm)	13,5
Volumen de suministro	1 interfaz atenuador

Conexión directa en un atenuador habitual para hogares con una salida de control 1-10 V y conexión a través del cable de alimentación para interruptores modulares en una entrada de interruptor de un alimentador Loox de 12 V ó 24 V.



- Cable de alimentación para interruptor modular
- > 500 mm, nº de ref. 833.89.054
 - > 1000 mm, nº de ref. 833.89.055
 - > 2000 mm, nº de ref. 833.89.056

Caja multi-interruptor y cables



Accionar una fuente de alimentación LED con hasta 3 interruptores. De esta manera, un alimentador LED se podrá encender y apagar desde diferentes puntos.



- > Un atenuador no se puede combinar con la caja multi-interruptor.
- > Máx. 75 W por caja multi-interruptor.

Nº de ref.	833.89.060	833.89.064
Caja multi-interruptor		
Longitud (mm)	50	50
Ancho (mm)	40	40
Alto (mm)	19	19
Acabado	Plástico, negro	Plástico, negro
Consumo en stand by [W]	1,5	
Función	Sin interruptor conmutable	Con interruptor conmutable
Volumen del suministro	1 caja multi-interruptor con 1 m de cable de alimentación	



- > Puente de cable (recambio); 5 piezas Artikel-Nr. 833.89.131



Nº de ref.	833.89.068	833.89.069
Cable de alimentación para interruptor - como cable de conexión hacia la entrada del interruptor del alimentador.		
Longitud (mm)	500	2000
Volumen de suministro	1 cable	1 cable



- > Alternativa del cable de 1 m incluido en el suministro de la caja multi-interruptor.

Cable de prolongación para interruptor



Nº de ref.	833.89.067
Longitud (mm)	2000
Volumen de suministro	1 cable

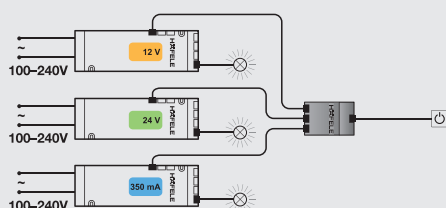
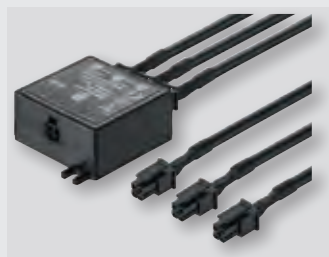


- > También aplicable para caja multi-interruptor y caja multi-alimentador.
- > La longitud de cable máxima entre el alimentador y el interruptor es de 6 m.
- > El diámetro de perforación para la clavija y el multicontacto hembra de los cables del interruptor es de 12 mm.

ACCESORIOS

CAJA MULTI-ALIMENTADOR Y PUERTO DE CARGA USB

Caja multi-alimentador y cables



Nº de ref.	833.89.061
Caja multi-alimentador	
Longitud (mm)	50
Ancho (mm)	40
Alto (mm)	19
Consumo en stand by [W]	1,5 W
Acabado	Plástico, negro
Volumen de suministro	1 caja multi-alimentador con 3 x 1 m de cable



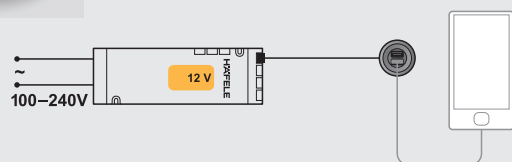
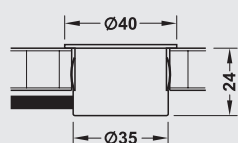
- > Con 1 interruptor conmutar hasta 3 alimentadores LED. De esta manera, con un interruptor se podrán encender y apagar varias fuentes de alimentación y, por consiguiente, varias lámparas en la habitación. También se pueden conectar 3 alimentadores iguales, en el caso de que necesitara más potencia, p. ej., en el sistema de 12 V.
- > Posible como máx.. 3 x 75 W por caja multi-alimentador.

Nº de ref.	833.89.068	833.89.069
Cable de alimentación para interruptor - como cable de conexión hacia la entrada del interruptor del alimentador.		
Longitud (mm)	500	2000
Volumen de suministro	1 cable	1 cable



- > Alternativa de los tres cables de 1 m incluidos en el suministro de la caja multi-alimentador.
- > El diámetro de perforación para la clavija y el enchufe hembra de los cables del interruptor es de 12 mm.

Convertidor modular USB – para sistema 12 V



El convertidor USB ha sido diseñado para montar directamente en el mueble. Puede cargar hasta dos tablet o smartphones al mismo tiempo y ofrece así más funcionalidad en el hogar y en tiendas. La cubierta es extraíble.

Nº de ref.	833.74.876
Acabado	Plástico, mate, negro
Montaje	Para embutir en taladro con tornillo de apriete
Tensión de salida	5 V
Corriente de salida	2 A
Consumo energético	Máx. 15 W
Volumen del suministro	1 estación de carga USB



- > Diámetro de perforación: 35 mm
- > Montaje: Para embutir en taladro con tornillo de apriete
- > Consumo de potencia: máx. 15 W



- Cable de alimentación
- > 500 mm nº de ref. 833.72.128
- > 1000 mm nº de ref. 833.72.129
- > 2000 mm nº de ref. 833.72.123



- > Por favor, pida el cable de alimentación por separado.

ACCESORIOS

CABLES Y DISTRIBUIDORES

Cables de extensión 12 V / 24 V / 350 mA



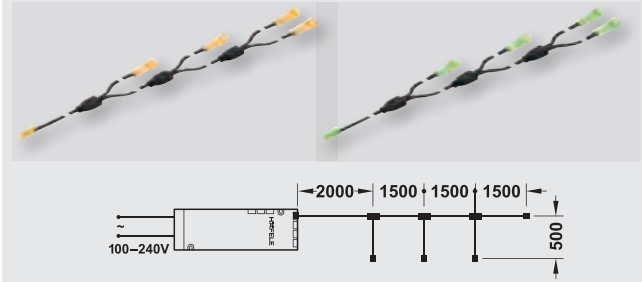
Longitud (mm)	500	1000	2000
Sistema de 12 V	833.74.724	833.74.725	833.74.726
Sistema de 24 V	833.77.706	833.77.707	833.77.708
Sistema 350 mA	833.80.704	833.80.705	833.80.706
Volumen de suministro	1 cable		

Para prolongar el cable de conexión de las lámparas LED.



> La longitud de cable máxima entre el alimentador y la lámpara es de 6 m.

Cable de extensión cuádruple – Ampliación confortable para lámparas adicionales



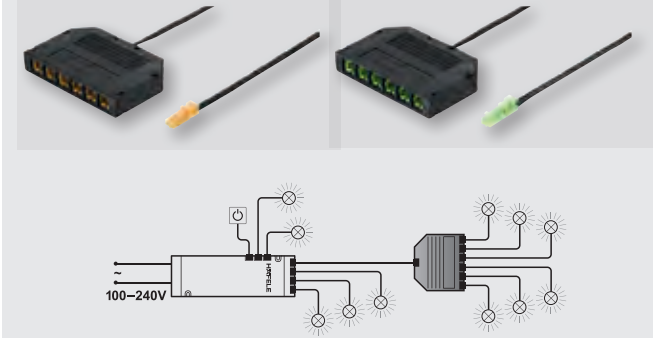
Nº de ref.	833.74.765	833.77.800
Longitud (mm)	6500	6500
Aplicación	Sistema de 12 V	Sistema de 24 V
Acabado	Plástico, negro	
Volumen de suministro	1 cable	

Facilita la alimentación de tensión de varias lámparas.



> Conectable como máximo 4 lámparas por extensión, acoplables como máximo 2 prolongaciones.

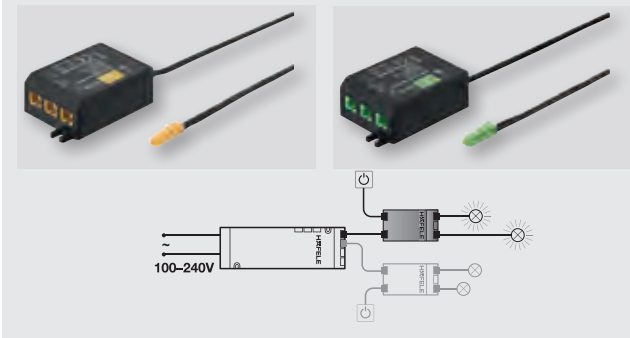
Distribuidor de 6 salidas – para lámparas adicionales conectadas a un alimentador



Nº de ref.	833.74.743	833.77.722
Aplicación	Sistema de 12 V	Sistema de 24 V
Acabado	Plástico, negro	
Medidas (Long. x Anch. x Alt.) mm	58,5 x 38,2 x 10,2	58,5 x 38,2 x 10,2
Volumen del suministro	1 distribuidor con 2 m de cable de alimentación	

Con la regleta distribuidora de 6 conexiones pueden funcionar hasta 6 lámparas adicionales conectadas en una ranura de conexión de la fuente de alimentación.

Distribuidor triple con función de conmutación 12 V / 24 V



Nº de ref.	833.74.742	833.77.720
Aplicación	SISTEMA DE 12 V	SISTEMA DE 24 V
Consumo de potencia	0,1 W	0,1 W
Medidas (Long. x Anch. x Alt.) mm	57 x 34 x 18	57 x 34 x 18
Potencia	Máx. 30 W	Máx. 60 W
Volumen del suministro	1 distribuidor con 200 mm de cable de alimentación	

Con el distribuidor triple con función de cambio conectado en la salida de la lámpara, usted podrá manejar hasta 3 lámparas por separado y conectar de forma individual.

CONVERTIDORES

Convertidor de 12 V a 24 V – para la conexión de lámparas de 24 V a un sistema de 12 V

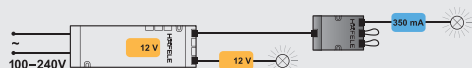


Nº de ref.	833.77.934
Aplicación	Conexión de lámparas 24 V en el sistema 12 V
Consumo de potencia	15 W
Potencia de salida	10 W
Consumo en stand by [W]	0,3 W
Lado primario	12 V CC
Lado secundario	24 V CC
Número de salidas	3 conexiones para lámparas de 24 V
Medidas (Long. x Anch. x Alt.):	60,5 x 34,2 x 14,6 mm
Volumen de suministro	1 Convertidor con 200 mm de cable



> Combine lámparas de 24 V con lámparas de 12 V con un único alimentador de 12 V. Posible como máximo 10 W por convertidor.

Convertidor de 12 V a 350 mA – para la conexión de lámparas de 350 mA en un sistema de 12 V



Nº de ref.	833.80.912
Aplicación	Conexión de lámparas de 350-mA en el sistema de 12 V
Consumo de potencia	15 W
Potencia de salida	9 W
Lado primario	12 V CC
Lado secundario	CC 350 mA (mín. 1 W, máx. 9 W)
Número de salidas	3 conexiones para lámparas de 350 mA
Medidas (Long. x Anch. x Alt.):	60,5 x 34,2 x 14,6 mm
Volumen de suministro	1 Convertidor con 200 mm de cable



> Combine lámparas de 350 mA con lámparas de 12 V con un único alimentador de 12 V. Posible como máximo 9 W por convertidor.



> Puente de cable (reemplazo); 1 pieza
Nº de ref. 833.80.720

Convertidor de 24 V a 12 V – para la conexión de lámparas de 12 V al sistema de 24 V



Nº de ref.	833.74.947
Aplicación	Conexión de lámparas de 12 V al sistema de 24 V
Consumo de potencia	15 W
Potencia de salida	10 W
Consumo en stand by [W]	0,3 W
Lado primario	24 V CC
Lado secundario	12 V CC
Número de salidas	3 conexiones para lámparas de 12 V
Medidas (Long. x Anch. x Alt.):	60,5 x 34,2 x 14,6 mm
Volumen de suministro	1 Convertidor con 200 mm de cable

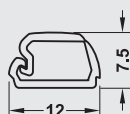


> Combine lámparas de 12 V con lámparas de 24 V con un único alimentador de 12 V. Posible como máximo 10 W por convertidor.

ACCESORIOS

CANAleta PARA CABLE Y CABLES PRIMARIOS

Canaleta para cable



Nº de ref.	833.89.013	833.89.023	833.89.033
Acabado	Blanco, RAL 9010	Marrón, RAL 8007	Negro, RAL 9005
Longitud (mm)	2500	2500	2500
Ancho (mm)	12	12	12
Alto (mm)	7,5	7,5	7,5
Aplicación	Cubierta de cableado visible en muebles y armarios		
Volumen del suministro	1 canal para cable incl. cinta adhesiva		



> Difusores y de cables véase página 117

Cables primarios específicos del país



833.89.000 UK



833.89.001 AU



833.89.002 EU



833.89.003 MEX/ US



833.89.016 JP



833.89.005 CN



833.89.006 KR



833.89.007 TW



833.89.009 EU



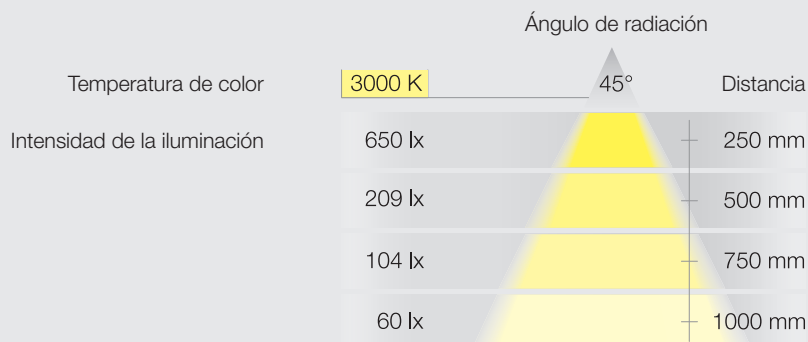
833.89.050 MEX/ US

Nº de ref.	833.89.000	833.89.001	833.89.002	833.89.003	833.89.016	833.89.005	833.89.006	833.89.007	833.89.009	833.89.050
Forma de clavija										
Denominación	UK	AU	EU	MEX/ US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Tensión (V)	250	250	250	120	100	250	250	110	250	120
Longitud (mm)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Acabado	Plástico, negro									
Volumen de suministro	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza	1 pieza

INFORMACIÓN ADICIONAL

EFFECTOS Y TECNOLOGÍA DE LUZ

Pirámide de luz



Elementos luminosos en comparación

	LED	Lámpara incandescente halógena	Fluorescente
Temperatura de color	2700–6500 K	2800–3100 K	2700–6500 K
Consumo de potencia	0,5–6 watts	5–50 watts	7–58 watts
Luminosidad	Hasta 140 lm/W	12–25 lm/W	45–100 lm/W
Vida útil	Hasta 50.000 horas (L70, sin fallo total del sistema)	2000–5000 horas	8000–24000 horas
Generación de calor	Aprox. 50 °C	Aprox. 90 °C	Aprox. 70 °C
Índice de reproducción de color (CRI)	80–95	100	50–90

L70 significa que el LED proyecta aún un 70 % de la luz original.

Luminosidades en comparación

	Luminosidad						
	200 lm	400 lm	600 lm	800 lm	1000 lm	1200 lm	1400 lm
LED	2 Vatios 	5 Vatios 			10 Vatios 		15 Vatios
Fluorescente		8 Vatios 		14 Vatios 	16 Vatios 		
Lámpara incandescente halógena	10 Vatios 	20 Vatios 	35 Vatios 	50 Vatios 			
Lámpara incandescente	25 Vatios 	40 Vatios 	60 Vatios 	75 Vatios 			100 Vatios

SÍMBOLOS Y TÉRMINOS

CERTIFICADOS Y EXPLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS ESPECÍFICOS

	Sello de calidad TÜV	RoHS	Restriction de Sustancias Peligrosas (directriz UE 2011/65/UE)		Lámpara sólo para uso en interiores. ¡No apta para exterior!
	Confirmación del fabricante que el producto se corresponde con las directrices europeas vigentes para el producto específico.		Clase de protección II		No cubrir con materiales aislantes térmicos.
	Underwriters Laboratories conforme con los estándares nacionales de EE.UU y Canadá.		Clase de protección III	K	Kelvin
	Product Safety Electrical Appliance and Material Safety Law (para Japón).	SELV	Safety Extra Low Voltage (pequeña tensión de seguridad)	W	Watio
	Regulatory Compliance Mark (para Australia)	IP20	Sólo para zona seca	T_A	Temperatura ambiente
	China Compulsory Certification	IP44	Se evita la penetración de cuerpos sólidos $\geq 1 \text{ mm}$ y protección contra salpicaduras de agua (agua desde todas las direcciones).	f	Frecuencia
	Korea Certification Mark	IP65	Estanco contra el polvo; protección contra agua proyectada desde cualquier ángulo.		Interruptor
	Bureau of Standards, Metrology & Inspection BSMI (para Taiwán)		IP44 en estado montado		Alimentador
	Thai Industrial Standards Institute TISI		IP65 en estado montado		Atenuable
			Símbolo de montaje de muebles		Sensor de movimiento
					Lámpara RGB
					Lámpara multi-blanco

Terminología

Corriente de alumbrado	La corriente de luz es la cantidad de luz que una fuente de luz desprende y se indica en lumen (lm).
Rendimiento luminoso	El rendimiento de luz es la relación de la corriente de luz con respecto a la potencia eléctrica absorbida (lm/W) y es una medida para la rentabilidad de la fuente de luz.
Intensidad de la iluminación	La intensidad de iluminación describe la corriente de luz, que actúa sobre una superficie, y se indica en Lux ($\text{lx} = \text{lm}/\text{m}^2$). Es la medida para la claridad con la que una superficie es iluminada.
Ángulo de radiación	El ángulo de radiación describe el ángulo entre dos rectas imaginarias en un plano a través del eje de radiación óptico, cuyas rectas transcurren a través del centro del frente final de la lámpara y a través de los puntos en los que la intensidad de iluminación presenta el 50% de la intensidad de iluminación sobre el eje de radiación óptico.
Temperatura de color	La temperatura de color describe la tonalidad de una fuente de luz blanca y se indica en Kelvin (K). Cuanto más baja la temperatura de color, más cálida la luz; cuanto más alta la temperatura de color, más fría la luz. Las fuentes de luz blanca con una temperatura de color inferior a 3400 K las denominamos como "Blanco cálido", las fuentes de luz blanca con una temperatura de color en un rango entre 3400 K y 5700 K como "Blanco frío". Las fuentes de luz blanca superiores a 5700 K se denominan como "Luz blanca diurna".
Binning de color	Los LEDs se clasifican según el color. Las desviaciones de color de los LEDs dependen de la finura del binning.
Índices de reproducción de color (Color Rendering Index CRI)	El índice de reproducción de color es una magnitud con la que se describe la reproducción de color de fuentes de luz con la misma temperatura de color. Cuanto más alto el valor, mejor es la reproducción de color. El valor 100 corresponde a una reproducción de color de la luz de día.
Clase de eficiencia energética	La clase de eficiencia energética informa sobre el correspondiente consumo energético. Lámparas e iluminarias se clasifican de E hasta A++. Las lámparas LED alcanzan las clases más altas A hasta A++.
Consumo energético ponderado	El consumo energético ponderado presenta el consumo energético en horas de kilowatts con respecto a 1.000 horas de uso.

TECNOLOGÍA DE LUZ LED

Los LEDs (diodos emisores de luz) pueden variar las propiedades de la luz generada y producir casi la gama completa de colores. Al contrario de las bombillas incandescentes o lámparas halógenas, las lámparas LED prácticamente no desprenden calor. Consumen poca energía y disponen de una larga vida útil.

LAS VENTAJAS:

> Larga vida útil

Las lámparas LED tienen una vida útil extremadamente alta de hasta 25 años o de 40.000 hasta 50.000 horas.

> Resistentes

Los LEDs tienen una forma constructiva pequeña y robusta. Esto facilita el manejo en la construcción de muebles y en el transporte de los mismos.

> Baja generación de calor

Dado a su extremadamente baja absorción de potencia, la iluminación LED disipa el calor perceptible.

Por esta razón, los sistemas de luz LED son especialmente adecuados para vitrinas.

> Bajo consumo de energía

La iluminación LED ahorra, en comparación con las bombillas tradicionales, un 90 por ciento de energía.

Con ello usted podrá realizar modernos escenarios de iluminación en el mueble con bajo consumo energético.

> Intenso

La iluminación LED actual tiene una enorme temperatura de color. Al encender usted alcanza inmediatamente la completa claridad. La iluminación de muebles LED desarrollan gracias a ello un impacto efectivo al apretar el botón.

> Diversidad de variantes

Las lámparas LED están disponibles en diferentes colores y se pueden diseñar también con luz de color cambiante.

De esta manera, la temperatura de color se puede adaptar de forma óptima a los contenidos en el mueble.

LA TECNOLOGÍA DE LOOX:

La técnica LED Loox abarca diferentes sistemas de potencia.

Un sistema se determina al elegir un transformador o mediante la selección de una lámpara. La determinación del sistema es una decisión central, ya que el transformador seleccionado sólo se puede combinar con lámparas del mismo sistema.



Gran selección en el sistema 12 V

En el sistema 12 V se controlan las lámparas mediante la tensión y se conectan en paralelo.

Las ranuras de conexión en la fuente de alimentación son de libre asignación.

Las lámparas de 12 V son las más utilizadas en la actualidad.



Alta potencia en el sistema 24 V

El sistema 24 V es técnicamente similar al sistema de 12 V, sin embargo ofrece un nivel de potencia considerablemente mayor. Las lámparas de 24 V son útiles cuando se desea una luz especialmente clara.

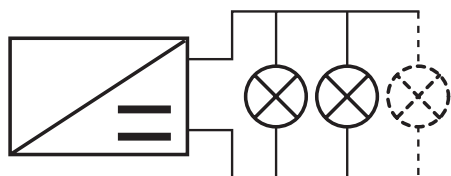


Iluminación spot en el sistema 350 mA

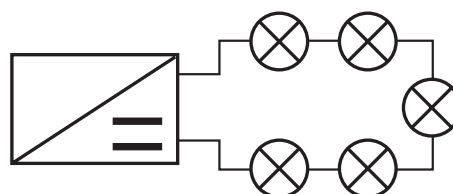
En el sistema de 350 mA las lámparas LED están controladas por corriente y se conectan en serie.

Esto significa que cada ranura de conexión debe estar ocupada o puenteada. Las lámparas de 350 mA ofrecen una potencia de luz muy alta y son adecuadas para iluminaciones enfocadas.

CONEXIÓN



Conexión en paralelo para sistema de 12 V y 24 V



Conexión en serie para sistema de 350 mA

TIRA LED

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

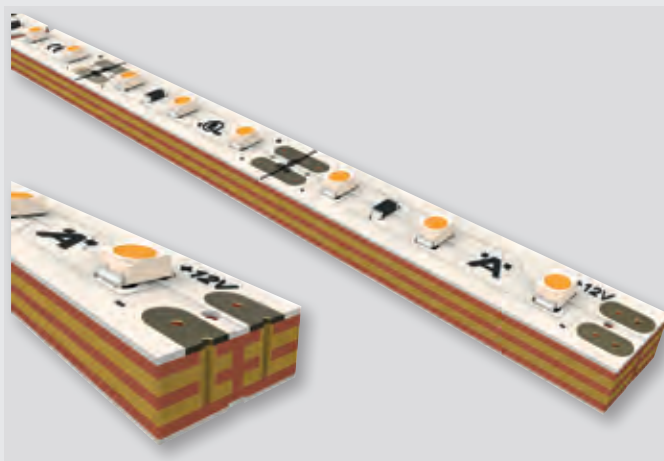
Cómo reconocer nuestra calidad

Diodo luminoso (LED)

- > Aplicación de LEDs muy claros de alto rendimiento para la máxima calidad de luz.
- > Baja tolerancia en el color de la luz – ampliación posterior con el mismo color.
- > Después de 30,000 horas aún como mínimo un 70% de la potencia lumínica (temperatura ambiente $\leq 35^{\circ}\text{C}$).

Estructura de la banda:

- > Varias capas para el transporte de altas corrientes generando poco calor.
- > Aleación de cobre flexible para evitar las roturas de los conductores.
- > Conexiones doradas para un contacto duradero, seguro y libre de corrosión.
- > Recubrimiento blanco con revestimiento UV contra la corrosión y el amarilleo, para una estética duradera.
- > Capa blanca reflectante – para un mejor rendimiento de luz.
- > La tira adhesiva dorsal 3M® garantiza una adherencia segura sobre casi todas las superficies.
- > Recortable, ampliable y montable de forma flexible mediante uniones angulares clip.



Compatible con:

Perfiles (véase la página 110).
Elementos de conexión
(véase la página 118).
Distribuidores (véase la página 126).

PRUEBE EL
SIMULADOR LOOX
www.hafele.com.mx



FAQ

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Glosario**LED**

Un diodo luminoso (LED) es un elemento semiconductor que genera luz, cuando fluye la corriente a través de él. Este elemento semiconductor consta de un cristal que está fijado sobre un soporte metálico, ambos están envueltos con una protección de plástico. Los materiales de los LEDs son mayormente materiales no orgánicos, es decir sin contenido de carbono.

OLED

Los diodos luminosos orgánicos (OLEDs) están basados en materiales orgánicos (carbono). Los OLEDs se fabrican en finas capas que permiten difundir la luz. La técnica OLED se aplica cada vez más en aplicaciones de pantalla (p. ej. móviles y pantallas PDA).

Vida útil de un LED con estándar L70

Después de 50,000 horas de uso, un LED con estándar L70, aún proyecta un 70% de su luz original.

Radiación por infrarrojos mediante LEDs

Los LEDs no emiten una radiación por infrarrojos como las bombillas incandescentes.

Generación de calor de LEDs

Todas las fuentes de iluminación generan calor, incluidos los LEDs. Sin embargo no se calientan excesivamente, en especial si los LEDs y la lámpara están equipados con "cuerpos refrigerantes" que ayudan a disipar el calor.

Ensayo de la vida útil según estándar LM-80

Todos los LEDs aplicados por Häfele se prueban según el LM-80. LM-80 es un método de ensayo estandarizado para que los productos obtengan el Energy Star de la EDA (Environmental Protection Agency). El ensayo garantiza una comparativa de los LEDs independiente de la fabricación. Durante la prueba se ensaya el comportamiento de la corriente de luz (Lumen Maintenance) en un periodo de tiempo de 6.000 horas considerando tres temperaturas diferentes. A continuación se calcula la vida útil L70 por aproximación. El procedimiento de aproximación se describe en el reglamento IES TM-21.

Plomo en productos Loox

Los productos Loox de Häfele están exentos de plomo y cumplen con la directriz RoHS.

FAQ

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Preguntas técnicas acerca de Loox

¿Qué puede influir considerablemente en la vida útil de las fuentes de alimentación y de los LEDs?

Una temperatura ambiente muy alta o una sobretensión.

¿Qué longitud debe tener el cable de alimentación de una lámpara LED / tira LED?

6 metros, porque si el cable de alimentación es mas largo aumenta la resistencia propia y ya no se garantiza la intensidad de luz indicada.

¿Qué vida útil tienen las fuentes de alimentación?

Mínimo 30,000 horas con una temperatura ambiente máxima de 45 °C.

¿Se puede aplicar una tira LED detrás de un cristal acrílico o difusor?

Si, no obstante, el cristal acrílico intensifica 4 veces las diferencias de temperatura de color (binning). Por lo tanto, la más mínima diferencia de color se hará más visible.

¿Se pueden conectar en serie la caja de interruptor múltiple, la caja de fuente de alimentación múltiple y el distribuidor triple con función de conmutación?

No, de lo contrario las señales ya no se transmiten de forma limpia.

¿Con qué tolerancia de potencia se debe contar en fuentes de alimentación o lámparas LED?

±10 por ciento.

¿Se pueden utilizar lámparas de 12 V y de 350 mA o lámparas de 12 V y 24 V conjuntamente?

Sí, por favor aplique nuestro convertidor correspondiente (convertidor véase página 123).

¿Qué variables del entorno pueden causar problemas al aplicar el interruptor de puerta activado por sensor?

Frentes de alto brillo y puertas deslizables. Solución: Por favor aplicar sensor de movimiento.

¿Se pueden controlar varios equipos mezcladores de color con un control remoto?

Si, se pueden programar en un mando a distancia varios mezcladores de color.

¿Se queda la función de atenuación memorizada en caso de caída de voltaje?

Con los equipos mezcladores RGB/multi-blanco se mantiene memorizada la función de atenuación, no obstante el equipo mezclador debe haber estado como mínimo 1 minuto conectado a la corriente.

Preguntas técnicas acerca de Loox

¿Para cuántos amperios están diseñados los sistemas insertables LED?

2,5 amperios.

¿Cuántos watts puedo conectar como máximo en la salida de la iluminación en el transformador?

En sistemas de 12 V son $12\text{ V} \times 2,5\text{ A} = 30\text{ W}$. En sistemas 24 V son $24\text{ V} \times 2,5\text{ A} = 60\text{ W}$.

¿Qué es AWG-22?

AWG es la abreviación para American Wire Gauge.

Es la codificación para el diámetro de conductores en cables eléctricos, que se aplican en América del Norte. Con ello se identifica la sección de conductores en cables eléctricos que constan de hilos y cordones.

¿Se pueden conectar las lámparas Loox con varios sensores?

Sí, por favor utilice para ello la caja multi-sensor. En la caja multi-sensor se pueden conectar hasta tres sensores. El atenuador no funciona en la caja multi-sensor. (caja multi-sensor véase página 124).

¿Qué influencia tiene el acabado del borde del cristal sobre el efecto de luz generado?

El efecto de la luz varía en función del tipo del estante de cristal.

- > Borde del cristal satinado = Línea de luz uniforme.
- > Borde del cristal claro = Luz puntual.

¿Se pueden acortar sencillamente las tiras LED?

Sí, las tiras LED se pueden acortar en la marca con el símbolo de la tijera.

Ejemplo banda LED: Cortar, colocar la unión clip y apretar - listo.



Acortable



Montaje: autoadhesivo



Cable de alimentación con unión clip

FAQ

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

¿Por qué se deben conectar primero las lámparas antes de conectar el cable primario de alto voltaje?

Si se conecta primero la fuente de alimentación a la red, en el lado secundario se genera una carga eléctrica que produce una sobretensión que puede dañar las lámparas si se conectan.

¿Se pueden aplicar las lámparas Loox en casas rodantes o embarcaciones?

Sí, pero debe conectar sin falta previamente un estabilizador de voltaje, ya que en estos lugares se pueden producir oscilaciones y picos de tensión (ya pequeñas sobretensiones) que pueden reducir considerablemente la vida útil de las lámparas o dañar éstas.

¿Cómo puedo comparar la potencia de un LED con una lámpara halógena?

En la pirámide de luz podrá comparar los valores en 500 mm. Una lámpara halógena con 20 W aporta aprox. 600 lx en 500 mm.

Solución de problemas

¿Por qué parpadea brevemente la lámpara en intervalos regulares cuando está desconectada?

La causa es una corriente de fuga en la instalación eléctrica, la cual carga el condensador en la fuente de alimentación hasta que este descarga la potencia en intervalos regulares y hace parpadear brevemente la lámpara.

Solución: Comprobar la instalación completa.

¿Por qué parpadea mi lámpara LED?

Parpadear es una señal de sub o sobrecarga.

Aplique una fuente de alimentación con mayor potencia o reduzca el número de los consumidores.

¿Cuál puede ser la causa que en una tira LED RGB se visualicen sólo colores individuales?

El elemento de unión clip se ha conectado al revés o la tira ha sido conectada a la fuente de alimentación por el extremo equivocado.

¿Por qué no funciona correctamente el interruptor de puerta activado por sensor?

Al utilizar puertas correderas, el interruptor de puerta activado por sensor no puede detectar correctamente el movimiento de la puerta.

Las superficies oscuras (p. ej. negro intenso) presentan un mal reflejo. Dado el caso, la puerta no es detectada por el sensor óptico.

Solución: Aplicar un sensor de movimiento.

NEUTRALIDAD DE IDIOMA PARA TODOS LOS MERCADOS

Loox

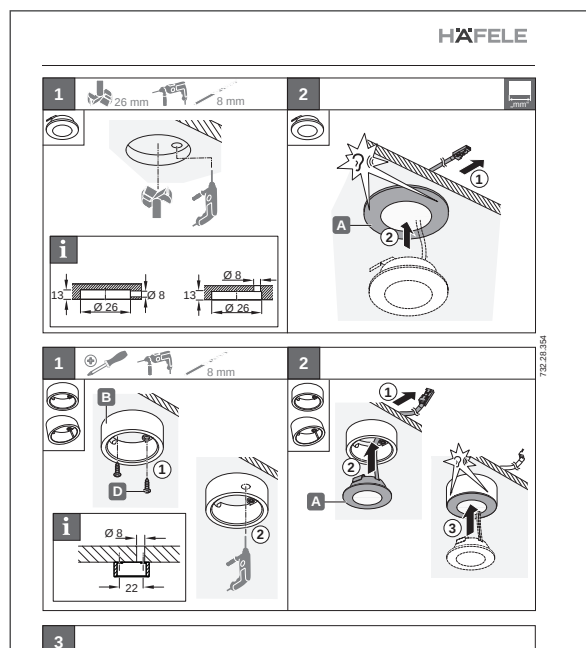
HÄFELE

LED 2022

833.72.040	833.72.044
833.72.041	833.72.045
833.72.042	833.72.046
833.72.043	

12 V	K	W	T _A	1 mm	10 mm	
833.72.043	3000 K	1.5 W	-20 °C – +35 °C -4 °F – +95 °F	Ø 35 x 14	≥ Ø 45 x 24	
833.72.044	4000 K					
833.72.041	4000 K					
833.72.045	5000 K					
833.72.042	5000 K					
833.72.046	3000 K					

1/2



ETIQUETAS EN TODOS LOS IDIOMAS DE LA UE



833.72.020
LED 2020



This luminaire
contains built-in
LED lamps.

A++

A+

A

B

C

D

E

} L
E
D

The lamps cannot be changed
in the luminaire.



874/2012



833.72.000
LED 2020



Diese Leuchte
enthält eingebaute
LED-Lampen.



Die Lampen können in der
Leuchte nicht ausgetauscht
werden.

874/2012


ACCESORIOS

HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

Broca Forstner



> Ideal para taladrar las cajas de lamparas Loox de embutir

Material: Carburo

Diametro Ø	Nº de ref.
15 mm	001.24.443
28 mm	001.08.012
55 mm	001.07.513
58 mm	001.07.522
68 mm	001.08.016
80 mm	001.08.050

Broca con punzón



Zanco: 1/4"

Diametro Ø	Nº de ref.
8 mm	001.20.508
9 mm	001.20.509
12 mm	001.20.512
13 mm	001.20.513
14 mm	001.20.514

Broca de barrenado



Largo: 400 mm

Diametro Ø	Nº de ref.
3/8"	001.71.040
1/2"	001.71.041

> Ideal para taladrar entrepaños y paneles para pasar cableado de iluminación.

Dispositivo para guía de broca



Material: Acero y aluminio anodizado;
Color: Negro

Nº de ref.
001.25.900

> Ideal para taladrar de forma recta en el canto del material

Bujes de repuesto



Material: Acero
Color: Negro

Nº de ref.
001.25.902

Se suministra: 3 bujes

ACCESORIOS

SISTEMA DE SONIDO 105

Sistema de Sonido 105, con exitador de 5 W

➔ > ① Sistema de Sonido 105, con exitador de 5 W.

> ② Distribuidor de 3 vías con función de intercambio para la combinación con la iluminación.

Nº de ref.	822.65.001
Aplicación	Sistema 12 V
Consumo de potencia	6 W
Poder de amplificación	5 W
Color	Negro
Instalación	Para atornillar
Medidas (Long. x Anch. x Alt.):	66 x 25 x 140 mm
Volumen de suministro	1 Sistema con 1 receptor Bluetooth con extensión de 2m de longitud.

! > Alcance aproximado 10 m.

> Por favor, ordenar el alimentador por separado pág. 64

AVISO LEGAL

Queda prohibida la reimpresión del catálogo, incluso parcial, la reproducción o la imitación de las ilustraciones, así como la imitación de la maquetación y configuración.

Tanto las ilustraciones técnicas, las indicaciones de medidas y también las fotos y dibujos del catálogo son sin compromiso.

Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones en el diseño y fabricación.

Todas las medidas están indicadas en mm, al no ser que estén indicadas de otra manera.

Para todas las condiciones de suministro son válidas las condiciones de venta, suministro y pago de Häfele que se pueden consultar en la web www.hafele.com.

Editora:

Häfele GmbH & Co KG

Adolf-Häfele-Strasse 1

D-72202 Nagold

Tel. +49 (0)74 52 / 95-0

Fax +49 (0)74 52 / 95-2 00

Internet: www.hafele.com

E-Mail: info@haefe.de

de diciembre de 2015

© by Häfele Nagold.

Reservados todos los derechos.

Impreso en México.



732.02.848-02/16

Häfele de México SA de CV | Circuito El Marqués Norte No. 82 | Parque Ind. El Marqués C.P. 76246 | El Marqués, Qro. México
Tél. : +52 (0) 442/296 86 00 | **Fax :** +52 (0) 442/296 86 20 | **E-mail :** hmxinfomexico@hafele.com.mx | **www.hafele.com.mx**

Häfele Argentina S.A. | Ruta Panamericana 28047 | B1611GFG Don Torcuato | Buenos Aires | Argentina
Tél. : +54 (0)11 6347-2600 | **Fax :** +54 (0)11 6347-2626 | **E-mail :** info@hafele.com.ar | **www.hafele.com.ar**

Häfele GmbH & Co KG | Postfach 12 37 | Adolf-Häfele-Straße 1 | D-72202 Nagold
Tél. : +49 (0) 7452/95-0 | **Fax :** +49 (0) 74 52 / 95-200 | **E-mail :** info@hafele.com | **www.hafele.com/de-en**