

HÄFELE

LOX5

El sistema más completo de iluminación LED para muebles y espacios.

Contenido

Introducción

Desarrollo

Sistema

Códigos de color
Control
Planificación
Inspiraciones para el diseño de luz
Efecto de luz y tecnología de iluminación
Certificaciones y símbolo
Términos técnicos
Preguntas técnicas
Documentación en Internet



Iluminar

Página

1

Luz lineal

Tiras LED
Tiras LED de silicón
Lámpara sobrepuesta
Iluminación del canto de vidrio
Iluminación de cajones
Perfiles de aluminio
Perfiles de plástico

Punto de luz

Lámparas para empotrar y montar bajo estantes
Lámparas empotrables
Lámparas para montaje bajo estantes
Lámparas sobrepuestas
Lámparas sobrepuestas flexibles



Complementar

Página

65

Estación de carga
Sistema de sonido



Encender

Página

69

Sensor-interruptor
Interruptor mecánico
Interfaces para atenuador
Caja multi-interruptor
Caja multi-alimentador



Interconectar

Página

79

Häfele Connect Mesh

Distribuidor con 6 contactos
Adaptador multi-blanco, RGB, herrajes
Control remoto
Interruptor de pared
Interfase de 2 canales



Distribuir

Página

85

Definición de términos Cable

Distribuidor
Cables de prolongación
Cables de alimentación modular
Cables para interruptor
Cables y conectores para tiras LED

Adaptador Loox5/Loox

Cables de alimentación
Guía para cables



Fuentes de alimentación

Página

101

Conexiones y diseño de control

Alimentadores
Transformadores

Informaciones complementarias

Página

105

Datos técnicos Tiras LED

Índice de artículos
Direcciones

Luz lineal

Página

1

Potentes tiras LED y perfiles de aluminio de diseño - disponibles en los colores de moda: negro y acero inoxidable pulido.



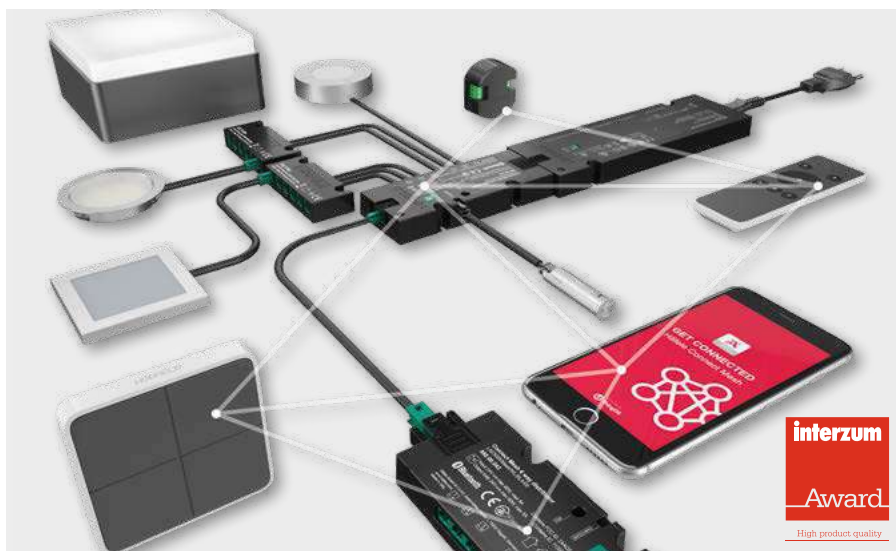
Compatibilidad > Pág. 98

El adaptador asegura la compatibilidad: Utilice diferentes generaciones de productos Loox en una sola instalación.



Datos técnicos > Pág. 105

De profesionales para profesionales - todo lo que debe saber acerca de las tiras LED en un vistazo.



Häfele Connect Mesh

Página

79

La red de lámparas inalámbricas y herrajes eléctricos con integración opcional a la instalación eléctrica del edificio.



Iluminación de trabajo, > Pág. XIX iluminación ambiental y de acento iluminación de acento

Luz para distintas áreas de aplicación - ahora en una visión general.

LOOX5



Hemos pasado alrededor de 100,000 horas desarrollando e investigando luces LED, hemos sostenido valiosas discusiones con muchos socios en talleres y fábricas y de esta manera aprendido mucho. El mercado requiere respuestas digitales.

El resultado después de cuatro generaciones de Loox no es un desarrollo adicional, es una nueva etapa. Nuestro desarrollo se ha acelerado. Porque el mundo se está acelerando y porque los requerimientos de nuestros clientes crecen con la misma rapidez.

La esencia de cuatro generaciones.

Siempre son las
mismas preguntas,
las que nos mueven.

¿Cómo se puede realizar de manera más sencilla?
¿Cómo se puede realizar de mejor manera?
¿Cómo se puede realizar de manera más inteligente?

5



La esencia de nuestra experiencia, por lo
tanto, también tiene una nueva cara.

Bienvenido a Loox5.



**Sencillo.
Lógico.
Lineal.**



Loox5

Fuentes de alimentación.

Corriente de salida hasta 5 A. Adecuada para distancias de instalación más largas.
Ingeniería Häfele.

Loox5

Distribución.

Conexión por cable.

Distribuidor con 6 contactos para lámparas monocromáticas. Con conexión para todos los interruptores estándar del programa Loox.



Nos
gustan
las líneas
claras.

Loox5

Interconectar.

Inalámbrico.

Distribuidor con 6 contactos
Häfele Connect Mesh.
Para lámparas RGB, multi-blanco
y monocromáticas.
Ingeniería Häfele.

Interruptor de
pared
Häfele Connect
Mesh



Interruptor
de pared
Otros
productos



Interconexión
por medio de
interfase de
2 canales Häfele
Connect Mesh

Aplicación
Häfele Connect
Mesh



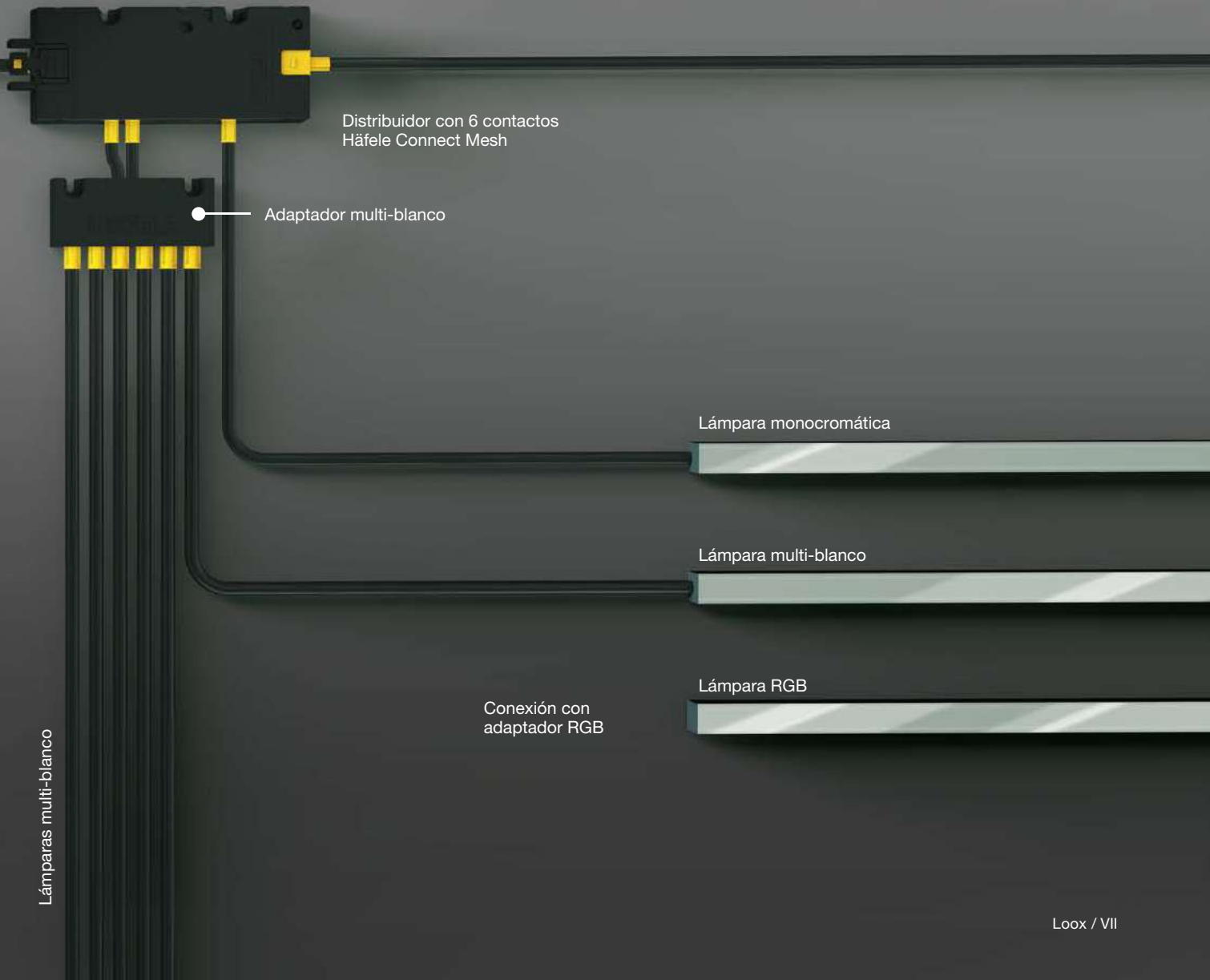
Control remoto
Häfele Connect
Mesh




Loox5

Iluminar.

Equipado con LEDs de alta calidad
fabricados por Samsung.





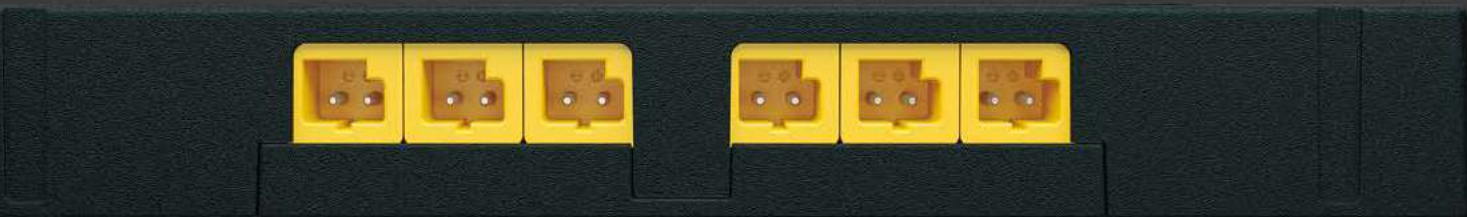
Luz RGB, multi-blanco y monocromática.
El distribuidor con 6 contactos Häfele Connect
Mesh controla todo de forma inalámbrica.

Luz inteligente resuelta inteligente- mente.

Todo en uno

—
El control de luz
Loox5.

Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh.



Aplicación
Häfele Connect Mesh

Interruptor de pared
Häfele Connect Mesh

Control remoto
Häfele Connect Mesh



Controlar la luz y configurar la iluminación individualmente - es así de fácil con el sistema Loox5: todas las lámparas Loox5 instaladas en la casa "notifican" a la aplicación Häfele Connect Mesh App y se integran en pocos pasos en la interfase de la aplicación. Ahora se pueden controlar las lámparas individualmente, atenuar,

modificar el color de la luz o encender y apagar de manera muy sencilla. Al mismo tiempo, se pueden configurar y guardar diferentes escenarios de iluminación. La operación se puede realizar de acuerdo a su elección: por medio de la aplicación, por control remoto o por interruptor de pared. Por medio de la integración de la

interfase de 2 canales Häfele Connect Mesh también se puede hacer que un interruptor de pared sea compatible con la aplicación. Loox5. Un kit modular que se puede describir en una sola palabra: FÁCIL.

La iluminación es fácil.

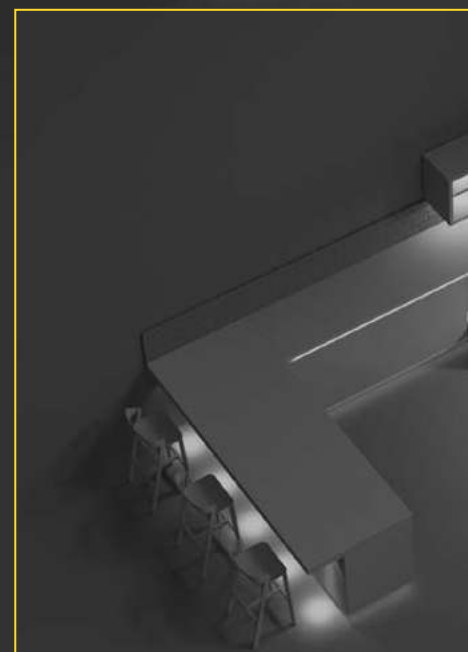
Pocos criterios. Muchas soluciones.

Color de luz	Monocromática multi-blanco RGB
Intensidad de luz	Iluminación de trabajo de ambiente Iluminación de acento
Fuente de luz	Luz lineal punto de luz
Patrón	Directo o indirecto hacia arriba o abajo Hacia el frente o atrás hacia el lado
Posición en el gabinete	Externa interna
Tipo de montaje	Embutido sobrepuesto




Iluminación en el dormitorio.

Ambiente evocador para zonas de descanso.



Iluminación en la cocina.

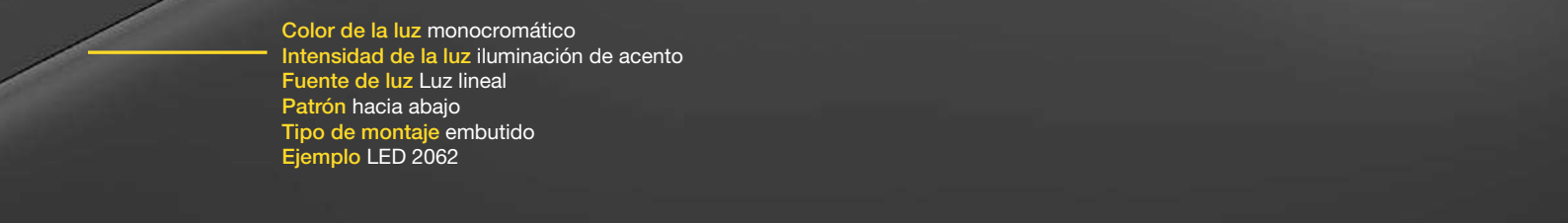
Funcionalidad en cada acción.



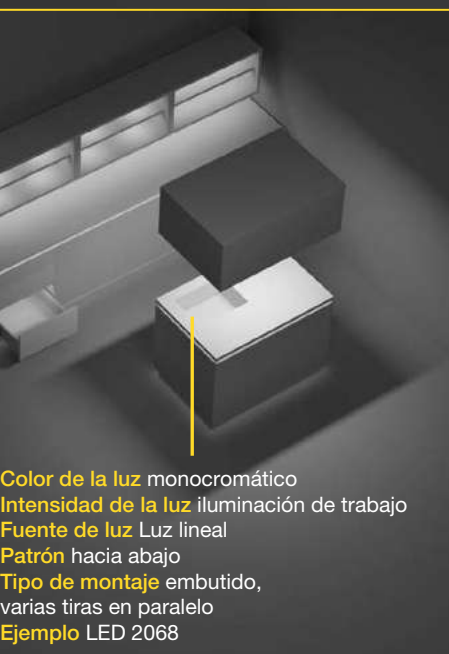
Color de la luz monocromático
Intensidad de la luz iluminación ambiental
Fuente de luz Luz lineal
Patrón hacia el lado
Tipo de montaje lateral sobre una placa circular para zoclo detrás del espejo
Ejemplo LED 2060, sólo 5 mm de ancho para aplicaciones de filigrana

Luz en espacio de almacenamiento.

Orientación para una organización perfecta.



Color de la luz monocromático
Intensidad de la luz iluminación de acento
Fuente de luz Luz lineal
Patrón hacia abajo
Tipo de montaje embutido
Ejemplo LED 2062

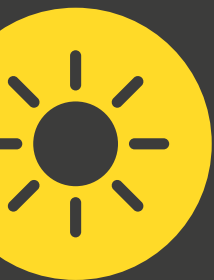


Iluminación para comercios.

Valor agregado al presentar sus productos.

Se puede planear la luz.

El considerar menos pasos de planeación, estructura y simplifica la planeación de la luz en el mueble.



Iluminar.

Al inicio del proceso de desarrollo, usted determina las tareas de iluminación del mueble (posibilidad de elección múltiple):

- > **Iluminación directa para áreas de trabajo agradables y seguras**
- > **Iluminación ambiental para resaltar, escenificar o emocionar**
- > **Iluminación de acento para zonas de almacenamiento o caminos**

Tenga en cuenta el brillo general de la habitación y los acabados: una iluminación de techo suficientemente brillante o la luz solar, hacen que la luz de orientación sea innecesaria durante el día, pero por la noche puede ser muy agradable que algunas piezas de mobiliario proporcionen algo de luz de orientación.

Para mayor seguridad en el proceso de planificación, pruebe la iluminación en los acabados o use iluminación brillante con atenuadores para lograr un equilibrio entre luz incidente y la reflexión.

El factor de forma de una luz (lineal, puntual) y el número de lámparas utilizadas, afectan la planaridad de la iluminación. El color de luz, el tipo de instalación, la posición en el gabinete y la alineación son criterios adicionales para seleccionar la luz perfecta.



Complementar.

Los alimentadores Häfele Loox5 no sólo suministran a las lámparas, sino además a estaciones de carga (inductivas y USB), sistemas de audio, sistemas de levantamiento accionados eléctricamente, puertas corredizas o elevadores para TV. Aproveche el potencial de Häfele Loox5. Cree muebles que puedan hacer más que lucir asombrosos.

La estructura de capítulos de este catálogo Loox, facilita el proceso de pedido siguiendo el proceso de planeación.

Aproveche el potencial de Häfele Loox5 y cree muebles que puedan hacer más que lucir asombrosos.



Encender.

Planifique los requerimientos de encendido y las posiciones del interruptor. Los sencillos interruptores mecánicos, o los cómodos sensores y atenuadores se pueden conectar en grupos mediante cajas multi-alimentadores o cajas multi-interruptores, a modo que se puedan operar desde una posición o posiciones distintas.



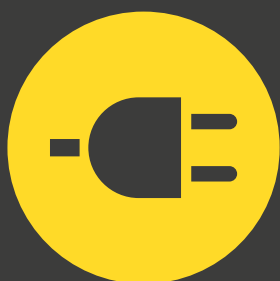
Interconectar.

El distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh es el elemento central para controlar las lámparas monocromáticas, multi-blanco o RGB de forma individual o colectiva. Los distribuidores de 6 contactos se pueden interconectar entre sí. Se pueden controlar remotamente, por medio de interruptor de pared o por medio de la aplicación.



Distribuir.

Planifique previamente el cableado invisible, dejando perforaciones, rebajes, o paneles. Una amplia gama de cables de extensión y distribuidores facilitan el cableado adecuado para su proyecto.



Fuentes de alimentación.

Sume la potencia de todas las lámparas y otros elementos eléctricos. Si es necesario, considere futuras ampliaciones y seleccione el alimentador con la potencia adecuada.

Seleccione un distribuidor según sus necesidades actuales (con o sin función de conmutación o con Häfele Connect Mesh). El distribuidor se puede cambiar fácilmente después. Por esta razón, prevea acceso a la fuente de alimentación en el mueble.

La luz crea espacios.

La luz en los muebles es algo más que sólo un accesorio.

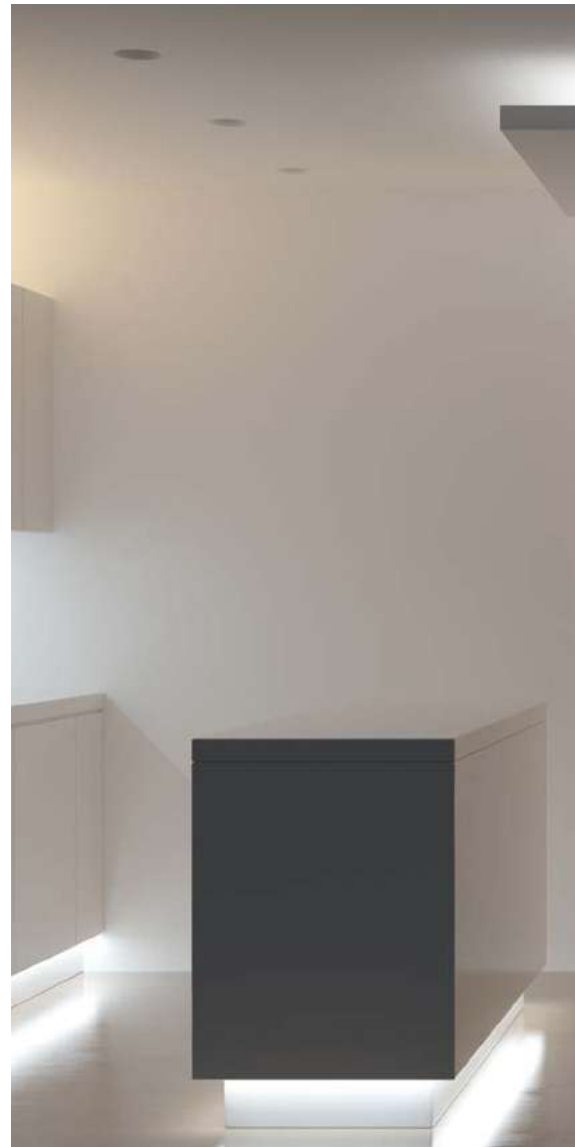




- La luz en los muebles, no es un complemento
- que se pueda instalar posteriormente.
- Hoy en día, la luz tiene funciones de confort
- esenciales e indispensables en los muebles.
- Por ello, la planificación del mobiliario
- contemporáneo se enfoca de inicio en la
- iluminación, para conseguir el mejor resultado
- para los clientes.

La luz cambia espacios.

La interacción de la luz en la habitación y la luz en los muebles tienen una gran influencia en el bienestar.



Cocinar.

La luz blanca clara y neutra proporciona una iluminación agradable de todas las zonas de trabajo importantes y garantiza una reproducción de color óptima de los alimentos y productos.

Comer.

La combinación de luz directa y lineal para una iluminación perfecta de la mesa de comedor, complementada con una luz indirecta y cálida en el techo y las paredes, crea un ambiente agradable.

Ambientar.

El baño de luz cálida genera una atmósfera confortable y de relajación.





- La luz fría y brillante
- favorece la concentración,
- las fuentes de luz cálidas
- y reducidas favorecen la
- relajación.

Luz e intensidad.

Cuando se ilumina una habitación, se deben considerar distintas fuentes de luz.

Richard Kelly, un pionero de los proyectos de iluminación, diferenció ya en los años 50 entre la luz para orientar, es decir, la iluminación general de la habitación, la luz para contemplar, que realza objetos y zonas concretas con iluminación puntual, y la luz para mirar, cuando la propia iluminación se convierte en objeto de atención.



Dependiendo de las necesidades, la luz se utiliza para iluminar la habitación y las áreas individuales. La iluminación ambiental se utiliza para crear ambientes.

.....



Iluminación de trabajo.

Los requisitos de iluminación de una oficina en casa, por ejemplo, varían mucho y dependen de la posición del escritorio y de la cantidad de luz natural que entra. Cuando se trabaja en un PC o tablet, se requiere una fuente de luz sin deslumbramiento. Dado que la pantalla es la superficie de trabajo, una luz de fondo es suficiente. Es distinto al dibujar o escribir. Estas actividades requieren mucha luz en la superficie de trabajo.



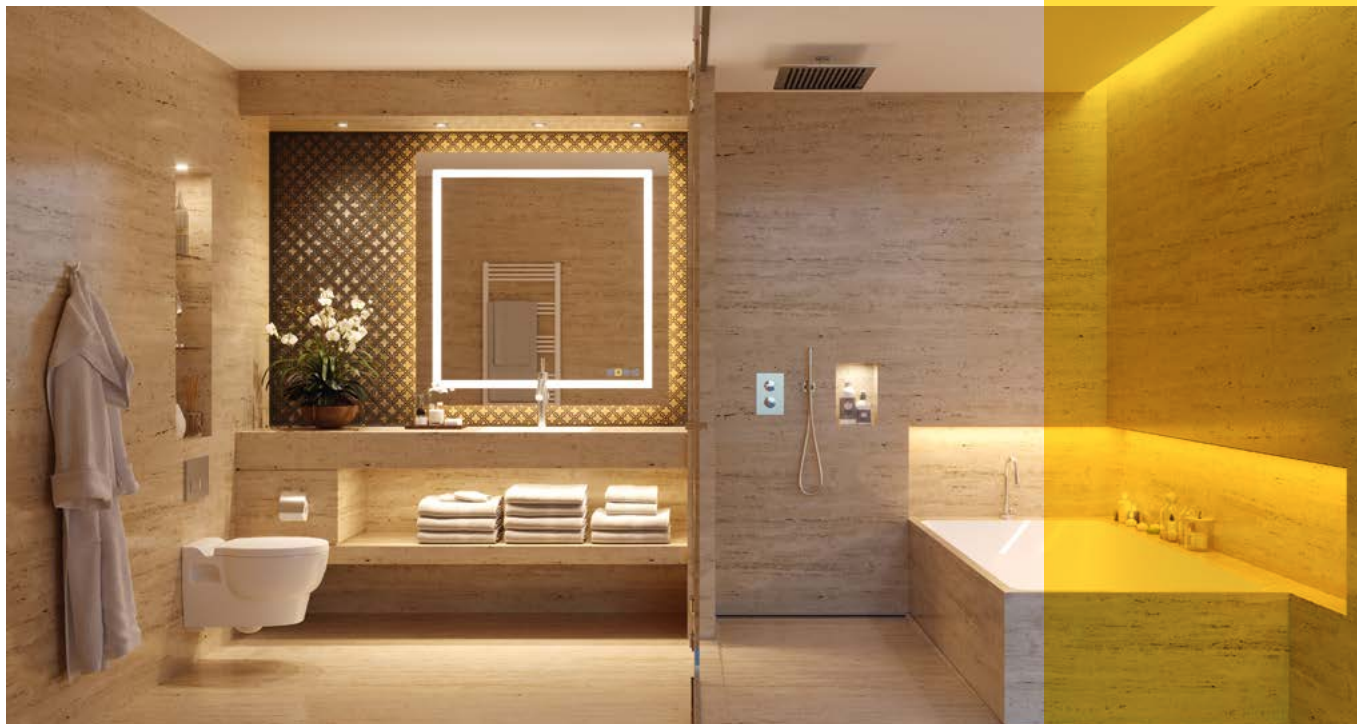
Iluminación ambiental.

- Para crear un ambiente agradable, la luz de la habitación se puede utilizar como iluminación indirecta en los muebles.
- La iluminación ambiental proporciona menos brillo para un entorno más atractivo. La fuente de luz suele estar oculta, integrada en estanterías o detrás de vistas. Es importante que las superficies de luz o los conos de luz de la iluminación ambiental no produzcan bordes afilados.



La luz despierta emociones.

Las situaciones de iluminación desencadenan asociaciones: románticas, acogedoras, relajantes o frías.



Escenificar.

Spots hacen que los objetos que iluminan en estanterías y vitrinas sean el punto de enfoque. Iluminación que baña la pared hace que las estructuras de pared sean visibles.



Resaltar.

Resaltar las áreas funcionales con luz uniforme y brillante es una adición sensata a la iluminación general del espacio.



Acentuar.

El sistema de iluminación Loox ofrece una amplia gama de opciones para acentuar en una habitación. Con la dramaturgia lumínica correcta, se pueden acentuar nichos, esquinas o superficies.

Con la planificación inteligente de la iluminación, se pueden crear estados de ánimo en el entorno residencial. El sistema Häfele Loox convierte un baño en un oasis de bienestar. La luz de contorno crea un horizonte artificial y los spots atenuables, una atmósfera de luz de velas. La luz cálida crea un ambiente similar a un atardecer.

Luz y color.



La luz hace visible al color.

La luz consiste en ondas electromagnéticas que sólo se hacen visibles al ojo humano a través de la reflexión de los objetos. Un objeto rojo refleja sólo el color rojo. Los otros colores son absorbidos. Todas las fuentes de luz se someten a pruebas de calidad del reflejo de color, el llamado índice de reproducción cromática (CRI). Entre más alto su CRI, mejor reproducción de color.

Luz cálida.

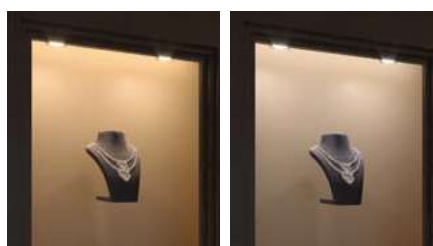
Luz fría.

El colorido de la luz, también llamada temperatura de color, influye sobre nuestro bienestar. La luz con alta proporción de azul tiene el efecto de activar nuestro organismo, como la luz fría y refrescante de las primeras horas de la mañana. Por el contrario, la luz intensa de color amarillo rojizo tiene un efecto relajante y nos predispone para el descanso, como la cálida luz del atardecer o la luz de una vela.

Calidad de color y potencia constante.

Un factor importante en las nuevas tecnologías es que sean confiables.

Para la selección de materiales, Häfele ha establecido rigurosos criterios y estándares que se comprueban continuamente y están certificados para aplicación internacional. Uno de esos criterios es la definición de un rango de selección (binning) muy reducido. Después de su producción, los LED son probados y clasificados de acuerdo con los criterios de calidad especificados. Häfele selecciona los LED con el máximo nivel de calidad para garantizar la máxima durabilidad, la eficiencia energética y seguridad de reemplazo.



Luz con efecto.

Cada habitación vive gracias a la luz y las sombras.



Luz lineal.

Una iluminación lineal se consigue mediante tiras LED. En el interior de los armarios y estantes, en las superficies de trabajo o en el entorno de los muebles, las tiras LED proporcionan una luz uniforme con una amplia área de iluminación.



Luz puntual.

Los spots Loox se pueden utilizar para crear efectos de iluminación selectiva y resaltar objetos específicos. Los spots de superficie o empotrables en serie, proporcionan una iluminación de áreas relativamente amplias. Un efecto especial resulta de la superposición de conos de luz.

Con la iluminación lineal se pueden crear horizontes, con la luz dirigida los objetos son parcialmente resaltados. Las estructuras (de piedra, tapices) pueden hacerse visibles o reforzarse con luz lateral.

Luz y superficies.



Dependiendo del material y de la estructura, una superficie reacciona de forma diferente a la luz. La luz se absorbe parcialmente, una parte se refleja y, dependiendo de la superficie, también se dispersa. Con materiales semitransparentes o transparentes, la luz también puede penetrar el cuerpo que ilumina.

Dependiendo del material y de la estructura, una superficie reacciona de forma diferente a la luz.



Superficies oscuras.

Los materiales oscuros absorben la luz, por lo que es necesario utilizar luz más potente. Demasiada luz puede destruir la exclusividad y la comodidad.



Superficies claras.

Un suelo claro o materiales claros reflejan la luz mucho mejor que los materiales oscuros. Por lo tanto, una habitación con diseño brillante requiere menos luz básica. Una iluminación de efecto aporta frescura y amplitud a la habitación.

Luz y control.

Una casa inteligente incluye el control de diferentes escenarios de luces en las habitaciones.

El sistema Häfele Loox ofrece varias soluciones para el control de luz, desde un control directo a través de puntos de encendido/apagado sencillos hasta un control remoto de escenarios de iluminación más complejos.



Con soluciones digitales, además de la luz se pueden operar y controlar sistemas de audio y más.



Control remoto de luz.

El control de escenarios es de muy alta importancia para cuartos multifuncionales. Dependiendo de la aplicación, se pueden utilizar controles remotos para controlar fácilmente múltiples fuentes de luz, lámparas multi-blanco o lámparas RGB de colores.

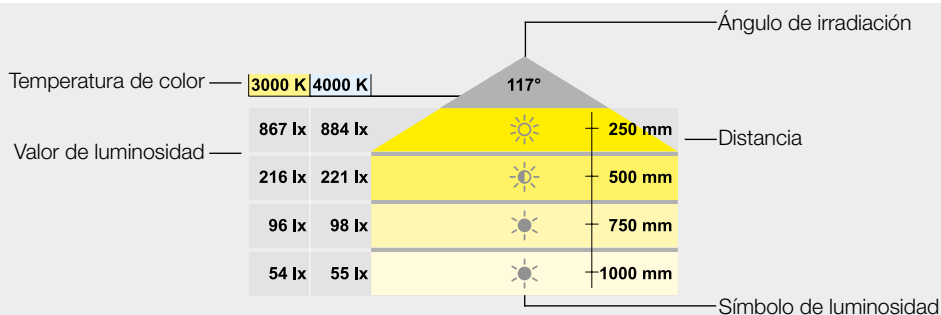
Controle la luz con un dedo.

Una aplicación conecta y controla de forma centralizada todos los componentes de luz instalados y permite que los efectos de iluminación se diseñen individualmente desde un smartphone o una tablet. De esta manera, muchos escenarios pueden ser guardados y recuperados con solo el toque de un dedo.



Efecto de luz y tecnología de iluminación

Esfera de luz



	>500 lx
	150–500 lx
	<150 lx



Nota:

El símbolo de luminancia siempre representa el mejor valor de todas las temperaturas de color y es solo para una orientación rápida. ¡Antes de realizar el pedido, tenga en cuenta los valores específicos de las temperaturas de color y el ángulo de irradiación!

Recomendación para la iluminación de interiores

Tipo de espacio interior	Valor de luminancia en Lux a 500 mm	Temperatura de color
Cocina, comedor	300–500	2700–4000 K
Comercios, Galerías	300–500	4000–6500 K
Dormitorio, Sala	200–300	2700–4000 K
Baño	200–500	3500–4000 K
Almacén	100	4000–5000 K
Iluminación para orientación, pasillos, clósets	10–50	4000–5000 K

Certificaciones y símbolos



Características de producto

-  Atenuable
-  Lámpara RGB
-  Lámpara multi-blanco
-  Bluetooth®: el estándar de la industria para la transmisión de datos entre dispositivos a corta distancia, por medio de radiofrecuencia. La marca y los logotipos Bluetooth® son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc. y el uso de dichas marcas por parte de Häfele es bajo licencia. Otras marcas y nombres comerciales son de sus respectivos propietarios.



Marca de certificación

-  Sello de calidad TÜV
-  Confiración del fabricante sobre la conformidad del producto con las normas y estándares europeos específicas para el producto. Häfele no publicará la matrícula con fines publicitarios.
- RoHS** Restricción de sustancias peligrosas (Directiva UE 2011/65/UE). Häfele no publicará la matrícula con fines publicitarios.
-  Underwriters Laboratories, cumplimiento con los estándares nacionales de EE.UU y Canadá
-  Norma de Eficiencia Energética VI del Departamento de EE.UU.
-  Ley de seguridad de productos para aparatos eléctricos y materiales (para Japón)
-  Marca de Conformidad Regulatoria (para Australia)
-  Certificación Obligatoria China
- ERC** Conformidad Euroasiática, para países de la CU (Rusia, Kazajstán, Bielorrusia)
-  Marca de certificación de Corea del Sur
-  Oficina de estándares, metrología e inspección BSMI (para Taiwan)
-  Instituto Tailandés de Normas Industriales TISI
-  Certificación Eléctrica de Normas Europeas, con los detalles del laboratorio de pruebas (uno de los 18 institutos estatales europeos)
- FC** Declaración de conformidad para equipos de telecomunicaciones y radio (EE. UU.)
-  Equipos de telecomunicaciones y radio (Japón)







Grados de protección

-  Clase de protección II
-  Clase de protección III



Tipos de protección

- IP20** Sólo para zonas secas
- IP44** Protección contra penetración de cuerpos sólidos $q \geq 1$ mm. Protección contra salpicaduras de agua (de todas las direcciones)
- IP65** A prueba de polvo; protección contra chorros de agua (boquilla) desde cualquier ángulo.
-  IP44 cuando está embutido
-  IP65 cuando está embutido

Etiquetas de seguridad

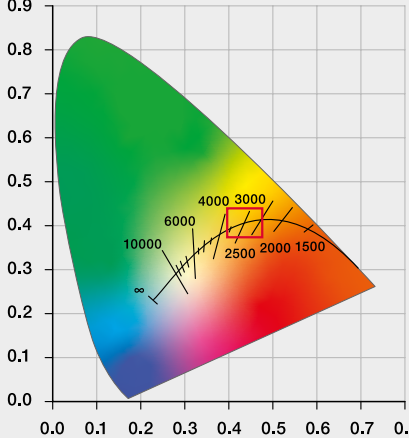
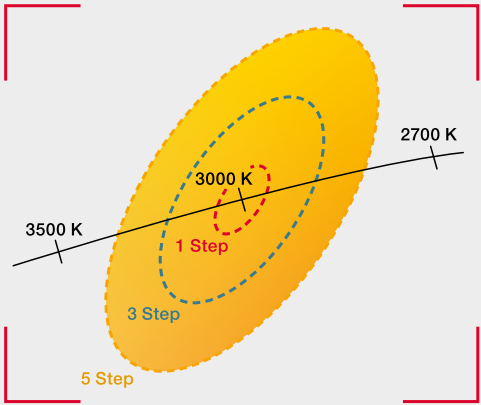
-  Se permite la instalación sobre o en muebles cuyas propiedades de inflamabilidad se desconocen.
-  Temperatura máxima de la superficie en caso de fallo
-  Lámparas para utilizar únicamente en espacios cerrados. ¡No son adecuadas para utilizarse en exteriores!
-  No cubrir con materiales de aislamiento térmico.
-  Desechos de equipo eléctrico y electrónico. ¡No desechar en la basura doméstica!
-  El alimentador convierte la corriente alterna a corriente directa

Alimentación de voltaje

- SELV** Safety Extra Low Voltage (seguridad de voltaje extra bajo)
-  Equipo de control independiente, para uso fuera de lámparas sin cubierta adicional.
-  A prueba de cortocircuitos con aislamiento de seguridad

Términos técnicos

Términos técnicos

Ángulo de irradiación	El ángulo de irradiación (ángulo de intensidad media) denota el ángulo entre dos líneas rectas imaginarias en un plano a través del eje del haz. Estas líneas rectas pasan a través del centro del extremo delantero de la lámpara y a través de los puntos donde la intensidad de iluminación es del 50% del eje del haz óptico.														
Intensidad de iluminación	La luminosidad es el flujo luminoso (lm) por área (m ²) y se expresa en Lux (lx). Es una medida del brillo con el que se ilumina una superficie.														
Binning	Los LED se diferencian entre sí por su producción industrial en términos de color, flujo luminoso (brillo) y voltaje de caída a través de ellos. Para garantizar una calidad de luz constante con el mismo nivel de brillo y un color de luz uniforme, se clasifican durante la producción según el color, el flujo luminoso y la tensión de caída y se dividen en Bins ("contenedores"). Este proceso de clasificación se llama Binning. Háfele sólo utiliza contenedores de alto brillo para garantizar una alta eficiencia.														
Bluetooth® Mesh	Tecnología de red basada en Bluetooth® Low Energy, introducida en 2017, en la que todos los componentes (controles, consumidores) forman una red común ideal para el control de lámparas. Háfele Connect Mesh utiliza esta tecnología.														
Clase de eficiencia energética	La clase de eficiencia energética informa sobre el consumo de energía correspondiente. Las lámparas y lámparas se clasifican desde E hasta A++. Las lámparas LED se sitúan en las clases superiores, desde A hasta A++.														
Temperatura de color y color de la luz	La temperatura de color describe la tonalidad cromática de una fuente de luz blanca y se indica en Kelvin (K). Cuanto más baja es la temperatura de color, más cálida es la luz; cuanto más alta es la temperatura de color, más fría es la luz. Al color de las fuentes de luz blanca con temperatura de color inferior a 3400 K Háfele lo designa como "blanco cálido", y el de las fuentes de luz blanca con temperatura de color entre 3400 K y 5700 K como "blanco frío". Cuando el color de las fuentes de luz blanca superan los 5700 K se le denomina "blanco luz diurna".														
Consistencia de color/ diferencias de color	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Las diferencias de color se expresan en niveles denominados elipses de MacAdams o SDCM (Standard Deviation of Color Matching, desviación estándar de la correspondencia de color). Háfele utiliza para sus productos LED: Binnings de 3-SDCM. Este es un buen valor, ya que estadísticamente es poco probable que los LED con la máxima distancia de color se encuentren uno al lado del otro en la tira o en la lámpara y la diferencia de color sea visible. La Comisión de la UE exige en su Directiva ErP que no se superen los 6 SDCM para los productos LED.</p> <table border="1" data-bbox="464 1653 1398 1883"> <thead> <tr> <th>SDCM</th> <th>Visibilidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sólo aquellos con una visión particularmente buena pueden ver diferencias de color mínimas.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Mínimas diferencias de color son visibles.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Muy pequeñas diferencias de color son visibles.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Las diferencias de color son visibles.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Claras diferencias de color son visibles.</td> </tr> <tr> <td>>5</td> <td>Grandes diferencias de color son visibles.</td> </tr> </tbody> </table>	SDCM	Visibilidad	1	Sólo aquellos con una visión particularmente buena pueden ver diferencias de color mínimas.	2	Mínimas diferencias de color son visibles.	3	Muy pequeñas diferencias de color son visibles.	4	Las diferencias de color son visibles.	5	Claras diferencias de color son visibles.	>5	Grandes diferencias de color son visibles.
SDCM	Visibilidad														
1	Sólo aquellos con una visión particularmente buena pueden ver diferencias de color mínimas.														
2	Mínimas diferencias de color son visibles.														
3	Muy pequeñas diferencias de color son visibles.														
4	Las diferencias de color son visibles.														
5	Claras diferencias de color son visibles.														
>5	Grandes diferencias de color son visibles.														
Índice de reproducción cromática CRI	El índice de reproducción de color es una magnitud que describe la calidad de la reproducción de los colores entre fuentes de luz con la misma temperatura de color. Cuanto más alto es el valor, mejor es la reproducción de color. El valor 100 corresponde a la reproducción de color de la luz diurna.														
Consumo energético ponderado	El consumo energético ponderado indica el consumo energético en kWh referido a 1,000 horas de uso. Aplica para la operación de un diodo emisor de luz utilizando una fuente de alimentación externa. El cálculo y la publicación de este valor se definen en el Reglamento Europeo No. 874/2012.														

Términos técnicos

Tecnología de corriente continua	A través de cada LED fluye la misma corriente. Esto asegura que todos los LED son igualmente brillantes, y se asegura que no haya una caída de flujo luminoso . Esto aumenta la longitud óptica máxima de la tira.																												
Vida útil	Se indica en horas de funcionamiento. La vida útil depende en gran medida del calentamiento de los productos. Cuanto más caliente sea el ambiente, más corta será la vida útil. El índice de renovación en años es el resultado de la vida útil total y del tiempo promedio de funcionamiento anual. La tabla siguiente sirve como ayuda de planificación. La vida útil indicada se indica en L70/B50. <table border="1" data-bbox="470 589 1380 864"> <thead> <tr> <th>Interiores</th> <th>Tiempo de funcionamiento anual (EN 15193) en horas</th> <th>Índice de renovación años</th> <th>Vida útil de instalación en horas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oficina</td> <td>2,500</td> <td>20</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>Educación</td> <td>2,000</td> <td>25</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>Hospital</td> <td>5,000</td> <td>10</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>Hotel</td> <td>5,000</td> <td>10</td> <td>50,000</td> </tr> <tr> <td>Restaurante</td> <td>2,500</td> <td>10</td> <td>25,000</td> </tr> <tr> <td>Tienda</td> <td>5,000</td> <td>10</td> <td>50,000</td> </tr> </tbody> </table>	Interiores	Tiempo de funcionamiento anual (EN 15193) en horas	Índice de renovación años	Vida útil de instalación en horas	Oficina	2,500	20	50,000	Educación	2,000	25	50,000	Hospital	5,000	10	50,000	Hotel	5,000	10	50,000	Restaurante	2,500	10	25,000	Tienda	5,000	10	50,000
Interiores	Tiempo de funcionamiento anual (EN 15193) en horas	Índice de renovación años	Vida útil de instalación en horas																										
Oficina	2,500	20	50,000																										
Educación	2,000	25	50,000																										
Hospital	5,000	10	50,000																										
Hotel	5,000	10	50,000																										
Restaurante	2,500	10	25,000																										
Tienda	5,000	10	50,000																										
Vida útil L80/B10	L80 es el tiempo después del cual el LED sigue generando todavía un 80% de su luz original. B10 expresa que el 10 % de los LED pueden tener menos del 80 % de la potencia luminosa original. Todos los LED que utiliza Häfele han sido probados aplicando el estándar LM-80. LM-80 es un procedimiento de prueba estandarizado para que los productos reciban la Energy Star de la EDA (Environmental Protection Agency). La prueba garantiza una comparación de los LED independiente del fabricante. Durante la prueba se comprueba el comportamiento del flujo luminoso (Lumen Maintenance) con tres temperaturas diferentes durante al menos 6,000 horas. Finalmente se calcula la vida útil L80 por aproximación. El procedimiento de aproximación está descrito en el reglamento IES TM-21.																												
LED	Un diodo emisor de luz (LED) es un elemento semiconductor que genera luz cuando una corriente eléctrica fluye a través de él. Este elemento semiconductor consta de un cristal sujeto sobre un soporte metálico y un revestimiento protector de plástico que envuelve a ambos. Los LED suelen basarse en materiales no orgánicos, es decir, que no contienen carbono.																												
Eficiencia luminosa	La luminosidad es la relación entre el flujo luminoso y la potencia eléctrica absorbida. Es una medida de la eficiencia de la fuente de luz. La luminosidad se expresa en lúmenes por vatio (lm/W).																												
Flujo luminoso	Se expresa en Lumen (lm). El flujo luminoso indica la potencia de luz, es decir, la cantidad de luz que emite una fuente de luz. El valor puede estar sujeto a fluctuaciones de medición y de producción de ± 10 %.																												
Caída de flujo luminoso	El brillo de los LED en las tiras LED disminuye con la longitud de la tira debido a la creciente resistencia del cable de cobre. El ojo humano no percibe una caída de flujo luminoso de hasta un 30% desde el primer hasta el último LED. Por lo tanto, Häfele especifica una longitud máxima de tira para este valor óptico. Generalmente es posible utilizar tiras con longitudes más largas, pero la diferencia de brillo es visible. Excepción: los LED de las tiras con tecnología de corriente continua (LED 2077/3050/3051/3052) tienen siempre el mismo brillo.																												
Longitud máxima de tira	Valor óptico La longitud máxima de la tira óptica aplica para una caída imperceptible del flujo luminoso de un máximo del 30 %. Valor dependiente de la potencia Longitud de tira = potencia de salida alimentador / potencia de la tira por metro, si el valor dependiente de la potencia es mayor que el valor óptico, es visible una diferencia de brillo. Excepción: los LED de las tiras con tecnología de corriente continua (LED 2077/3050/3051/3052) tienen siempre el mismo brillo.																												
Multi-blanco	El color de los tonos blancos puede ser cambiado Häfele Connect Mesh según sea necesario, p. ej.: de blanco cálido a blanco frío.																												
RGB	RGB es la abreviatura para rojo, verde y azul (del inglés "Red, Green, Blue"). En combinación con Häfele Connect Mesh, los tres colores primarios pueden producir casi cualquier número de combinaciones de colores.																												
RoHS - Plomo en los productos Loox	Los productos Loox de Häfele no contienen plomo y cumplen con la directiva RoHS. RoHS es parte de la conformidad CE. Todos los productos Loox cumplen con la normativa CE. Häfele no hace publicidad de la conformidad CE en sus catálogos, ya que sólo se pueden ofrecer productos conformes con la CE. La declaración de conformidad está disponible en línea en www.hafele.com																												
Transmitancia	Relación entre el flujo luminoso transmitido y el flujo luminoso incidente. Un cuerpo transparente tendría idealmente una transmitancia del 100 %.																												

Preguntas técnicas

Preguntas técnicas

<p>¿Cómo limpio una tira de LED?</p>	<p>Las tiras LED sin cubierta de silicón no requieren limpieza. Las tiras de silicón se pueden limpiar con un paño antiestático humedecido con agua. Los abrasivos y los limpiadores agresivos pueden destruir la superficie y atacar los LED.</p>																																				
<p>¿Se pueden utilizar alimentadores de otros fabricantes?</p>	<p>Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de la instalación, únicamente se pueden utilizar alimentadores Loox o alimentadores expresamente autorizadas por Häfele. En caso de que un técnico electrónico instale el sistema, Loox también puede conectarse y acoplarse a los equipos eléctricos del edificio. Sin embargo, recomendamos expresamente que estas actividades deben ser realizadas por un electricista cualificado.</p>																																				
<p>¿Cuánto dura la vida útil de los productos en operación continua?</p>	<p>Alimentador Loox5 >50,000 h a la temperatura ambiente máxima (40 °C/45 °C), eliminadores con enchufe 30,000 h con una temperatura ambiente máx. de 40 °C. Procure que el lugar de montaje del alimentador tenga suficiente ventilación y circulación de aire. Tira LED Loox5 >50,000 h con una temperatura ambiente máx. de 45 °C. Se recomienda el uso de un perfil de aluminio o disipador de calor a partir de un consumo de 9.6W/m.</p>																																				
<p>¿Se pueden conectar en serie varias cajas de interruptor múltiple, cajas con alimentador múltiple y distribuidores con 3 conectores con función de conmutación?</p>	<p>No es posible, ya que las señales ya no se transmitirían adecuadamente.</p>																																				
<p>¿Se pueden combinar lámparas de 12 V y de 350 mA o lámparas de 12 V y 24 V?</p>	<p>Si, por favor utilice nuestros transformadores. (Transformadores, véase capítulo Fuentes de alimentación)</p>																																				
<p>¿Cómo se pueden evitar los fallos de los interruptores con sensor (Ø 12 mm)?</p>	<p>Compruebe que el interruptor se haya instalado de manera correcta. La inscripción TOP debe apuntar hacia arriba.</p>																																				
<p>¿Cómo se puede garantizar que los elementos luminosos tengan un color de luz uniforme?</p>	<p>Häfele aplica estándares de calidad muy rigurosos para seleccionar los materiales. En todas las tiras Loox5 se utilizan LEDs de muy alta calidad y durabilidad de Samsung. La definición de corredores de calidad muy estrechos garantiza no sólo el flujo luminoso y el voltaje de ruptura, sino también el color de la luz para las compras posteriores.</p>																																				
<p>¿Cuál es el máximo de watts que se pueden conectar en una de las salidas del alimentador?</p>	<p>En sistemas de 12 V, se pueden conectar 12 V x 5.0 A = 60W, en un alimentador de 60 W En sistemas de 24 V, se pueden conectar 24 V x 3.75 A = 90 W, en un alimentador de 90 W</p>																																				
<p>¿Cuál es la longitud máxima del cable de alimentación entre el alimentador y el consumidor?</p>	<p>La longitud de cable máxima del alimentador Loox5 al consumidor es de 10 m. Las longitudes de cable largas combinadas con grandes cargas (longitudes de cinta) provocan pérdidas de voltaje en el cable. conduce a una pérdida visible de luminosidad de la lámpara. Los valores de luminosidad especificados para las lámparas se determinaron con el voltaje nominal de salida del alimentador. (12 V o 24 V).</p>																																				
<p>¿Qué significa AWG?</p>	<p>AWG son las siglas de American Wire Gauge. Es la codificación para el diámetro de los hilos en los cables eléctricos que se utiliza sobre todo en Norteamérica. Esto identifica la sección transversal de los núcleos en los cables eléctricos que consisten en hilos y alambres.</p>																																				
<p>¿Cuál es la capacidad de carga de mis cables?</p>	<p>Häfele permite la siguiente capacidad de carga y potencia:</p> <table border="1" data-bbox="467 1619 1305 1736"> <thead> <tr> <th>Tipo de cable</th> <th colspan="2">24 AWG</th> <th colspan="2">22 AWG</th> <th colspan="2">20 AWG</th> <th colspan="2">18 AWG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Corriente máxima</td> <td colspan="2">1.5 A</td> <td colspan="2">2.5 A</td> <td colspan="2">3.5 A</td> <td colspan="2">5.0 A</td> </tr> <tr> <td>Voltaje</td> <td>12 V</td> <td>24 V</td> <td>12 V</td> <td>24 V</td> <td>12 V</td> <td>24 V</td> <td>12 V</td> <td>24 V</td> </tr> <tr> <td>Potencia</td> <td>18 W</td> <td>36 W</td> <td>30 W</td> <td>60 W</td> <td>42 W</td> <td>84 W</td> <td>60 W</td> <td>110 W</td> </tr> </tbody> </table> <p>El calibre de cable aparece impreso en el revestimiento del cable.</p> 	Tipo de cable	24 AWG		22 AWG		20 AWG		18 AWG		Corriente máxima	1.5 A		2.5 A		3.5 A		5.0 A		Voltaje	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	Potencia	18 W	36 W	30 W	60 W	42 W	84 W	60 W	110 W
Tipo de cable	24 AWG		22 AWG		20 AWG		18 AWG																														
Corriente máxima	1.5 A		2.5 A		3.5 A		5.0 A																														
Voltaje	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V																													
Potencia	18 W	36 W	30 W	60 W	42 W	84 W	60 W	110 W																													
<p>¿Se puede instalar una tira LED detrás de un vidrio acrílico?</p>	<p>Si, aunque el vidrio acrílico multiplica por 4 las diferencias de color (binning) haciendo más visibles las mínimas discrepancias de color.</p>																																				
<p>¿Se pueden conmutar las lámparas Loox con varios interruptores?</p>	<p>Sí, por favor utilice para ello la caja multi-interruptor. En la caja de multi-interruptor se pueden conectar hasta tres interruptores (Caja de multi-interruptor, ver página 114).</p>																																				
<p>¿Por qué se deben conectar primero las lámparas antes de conectar el cable primario de alto voltaje?</p>	<p>Cuando el alimentador se conecta por primera vez a la corriente, se genera una carga eléctrica en el lado secundario, que causa sobrevoltaje y daños a las lámparas cuando están conectadas.</p>																																				

Preguntas técnicas

¿Se pueden usar lámparas Loox en caravanas/botes/automóviles?

Si, por supuesto. Disponemos de tiras IC especiales que compensan sin problemas las fluctuaciones de voltaje de los vehículos. Nuestras tiras de LED normales también se pueden utilizar, pero se debe considerar que los picos de voltaje pueden reducir la vida útil.

¿Puedo usar Loox en una sauna/baño?

Disponemos de lámparas especiales que ofrecen protección IP44 cuando están instaladas. Esto es suficiente para muchas aplicaciones. Nuestras tiras LED de silicón también están protegidas con IP44, pero debe asegurarse de que la fuente de alimentación y el cable de conexión estén secos. Además, debe respetarse la temperatura ambiente máxima de 45 grados.

¿Por qué parpadea mi lámpara LED?

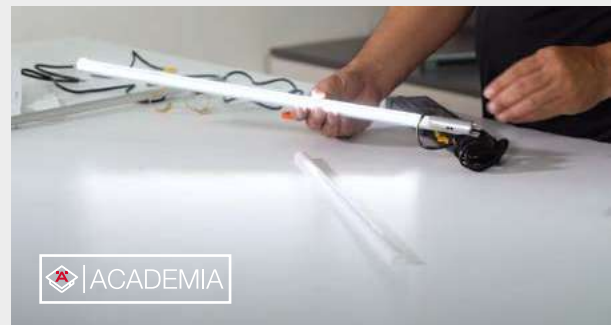
El parpadeo es una señal de carga insuficiente o de sobrecarga. Utilice un alimentador con mayor potencia o reduzca el número de elementos conectados.

Apoyos disponibles

Videos de instalación

Academia Häfele

Ponemos a tu disposición videos detallados de instalación para iluminación Loox y otros productos en <https://www.youtube.com/user/HafeleMX/videos>.



Instrucciones de montaje

Neutralidad de idioma para todos los mercados

LOOX5 **HÄFELE**

LED 3010 *Loox* 833.75.040
833.75.041
833.75.042

3010	K	W	T _A	l _{mm}	Ø _{mm}	Ø _{mm}
833.75.040	3000 K	3,25 W	-20 °C – +35 °C -4 °F – +95 °F	Ø 65 x 12	Ø 75 x 22	833.77.900
833.75.041	4000 K					833.77.901
833.75.042	6000 K					833.77.912 833.77.913 833.77.914 833.77.915

i 100-240

RoHS

Todos los sistemas de luz Loox de Häfele tienen instrucciones de montaje con neutralidad de idioma.

Clase de eficiencia energética

Etiquetas en todos los idiomas de la UE

HÄFELE 833.75.040
LED 3010

This luminaire contains built-in LED lamps.

A⁺⁺

A⁺

A

~~C~~

~~D~~

~~E~~

}

LED

The lamps cannot be changed in the luminaire.

874/2012

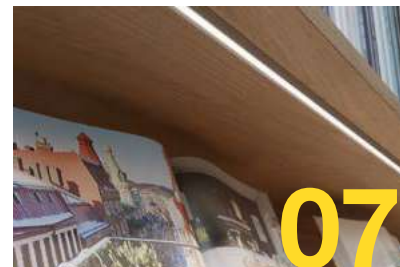
Luz lineal



Iluminación de trabajo > 500 lx a una distancia de 500 mm

				lx*	
LED 2068	12 V	8 mm	9.6 W/m	955	> Pág. 9
LED 2061	12 V	5 mm	9.6 W/m	860	> Pág. 7
LED 2077	12 V Corriente continua	8 mm	9.6 W/m	830	> Pág. 11

*Luminosidad máx. con una distancia de 500 mm



Iluminación ambiental 150–500 lx a una distancia de 500 mm

				lx*	
LED 2062	12 V	8 mm	4.8 W/m	470	> Pág. 9
LED 2065	12 V	8 mm	4.8 W/m	470	> Pág. 9
LED 2060	12 V	5 mm	4.8 W/m	430	> Pág. 7
LED 2063	12 V Revestimiento de silicón	8 mm	4.8 W/m	425	> Pág. 13

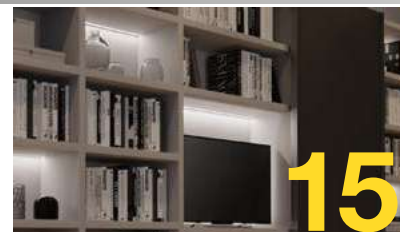
*Luminosidad máx. con una distancia de 500 mm



Lámparas multi-blanco

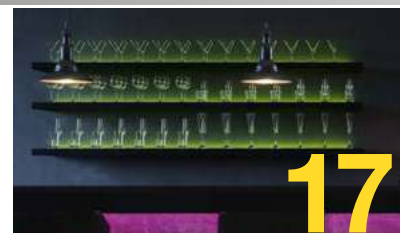
				lx*	
LED 2070	12 V	8 mm	9.6 W/m	865	> Pág. 15
LED 2064	12 V	8 mm	4.8 W/m	445	> Pág. 15

*Luminosidad máx. con una distancia de 500 mm



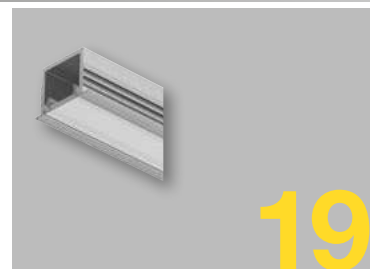
Lámparas RGB

LED 2080	12 V	10 mm	9.6 W/m		> Pág. 17
----------	------	-------	---------	--	-----------



Perfiles de aluminio para montaje embutido

Modelo	Medida interna		
1104	8 mm	Para tiras de hasta 5 mm de ancho	> Pág. 19
1103	11 mm		> Pág. 19
1105	11 mm	Distribución de luz asimétrica	> Pág. 20
	16 mm		> Pág. 21
1107	8 mm	Distribución de luz asimétrica, para tiras de hasta 5 mm de ancho	> Pág. 22
1106	11 mm	Distribución de luz asimétrica	> Pág. 22
3101, 3102	17 mm	Perfil Gola para tira LED	> Pág. 31
	17 mm	Lente difusor	> Pág. 31



19

Perfiles de plástico para montaje embutido

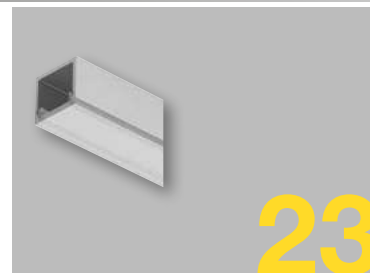
1102	5 mm		> Pág. 35
1101	8 mm		> Pág. 35



35

Perfiles de aluminio para estructura

2101, 2102	11 mm		> Pág. 23
2103	11 mm	Con fijación oculta	> Pág. 25
2104	11 mm	Con fijación oculta, Distribución de luz asimétrica	> Pág. 25
	16 mm		> Pág. 27
	16 mm	Con difusor sobrepuesto	> Pág. 28
	13 mm	Distribución de luz asimétrica	> Pág. 29
	14 mm	Montaje en esquina	> Pág. 29
	14 mm	Perfil para cajones	> Pág. 30
4107	8 mm	Perfil para montaje sobrepuesto	> Pág. 32



23

Perfiles de aluminio para montaje bajo estante

16 mm	Brazo de montaje giratorio, para perfil para estructura, con difusor montado	> Pág. 28
-------	--	-----------



28

Disipador de calor de aluminio

10 mm		> Pág. 36
-------	--	-----------



36

Pantallas difusoras

Para perfiles de montaje embutido 1103-1107	> Pág. 36
Para perfiles de montaje sobrepuesto 2101-2104	> Pág. 36
Para perfiles Loox con medida interna de 16 mm	> Pág. 36



36

Riel colgador de aluminio para clóset

15 mm	Distribución de luz asimétrica	> Pág. 37
-------	--------------------------------	-----------



37

Perfiles de plástico para canto de vidrio

11 mm		> Pág. 38
-------	--	-----------



38

Complementos para instalación de Loox

Brocas	> Pág. 34
--------	-----------



34

Punto de luz



Iluminación de trabajo

Ilumine áreas de trabajo con >500 lx a una distancia de 500 mm



LED 2025 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 58 mm 3.8 W > Pág. 39



Iluminación enfocada

Luz de mayor intensidad a iluminación de trabajo, a un ángulo reducido
Ilumine áreas de trabajo con >500 lx a una distancia de 500 mm



LED 2093 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 35 mm 1 W > Pág. 55



Iluminación ambiental

Escenarios de mobiliario con 150–500 lx a una distancia de 500 mm



LED 2092 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 58 mm 3.4 W > Pág. 39



LED 2040 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 35 mm 3.4 W > Pág. 43



LED 2090 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 26 mm 1.2 W > Pág. 45



LED 2047 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 55 mm 3.0 W > Pág. 47



LED 2094 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 58 mm 2.5 W > Pág. 49



LED 2022 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 26 mm 1.5 W > Pág. 51



LED 2023 12 V Montaje embutido/sobrepuesto Perforación Ø 26 mm 1.5 W > Pág. 53



LED 2039 12 V Embutido Perforación Ø 58 mm 2.5 W > Pág. 57



LED 2027 12 V Embutido Perforación Ø 65 mm 2.6 W > Pág. 59



LED 1136 12 V Embutido Perforación Ø 68 mm 3 W > Pág. 56





LED 1154 12 V Embutido Perforación Ø 68 mm 3 W > Pág. 60





Iluminación de acento

Iluminación para áreas de tránsito no peligrosas o espacios de almacenamiento con <150 lx a una distancia de 500 mm

	LED 2028	12 V	Montaje embutido	Perforación Ø 54 mm	0.3 W	> Pág. 58
	LED 9004	Lámpara de batería	Montaje sobrepuesto	120 x 65 mm	0.8 W	> Pág. 62



58

Lámparas sobrepuestas flexibles


	LED 2034	12 V	Montaje sobrepuesto, con cargador usb	1.5 W	> Pág. 61
---	----------	------	---------------------------------------	-------	-----------



61



Lámparas multi-blanco


	LED 2091	12 V	Montaje embutido/sobrepuesto	Perforación Ø 58 mm	3.4 W	> Pág. 41
---	----------	------	------------------------------	---------------------	-------	-----------



41

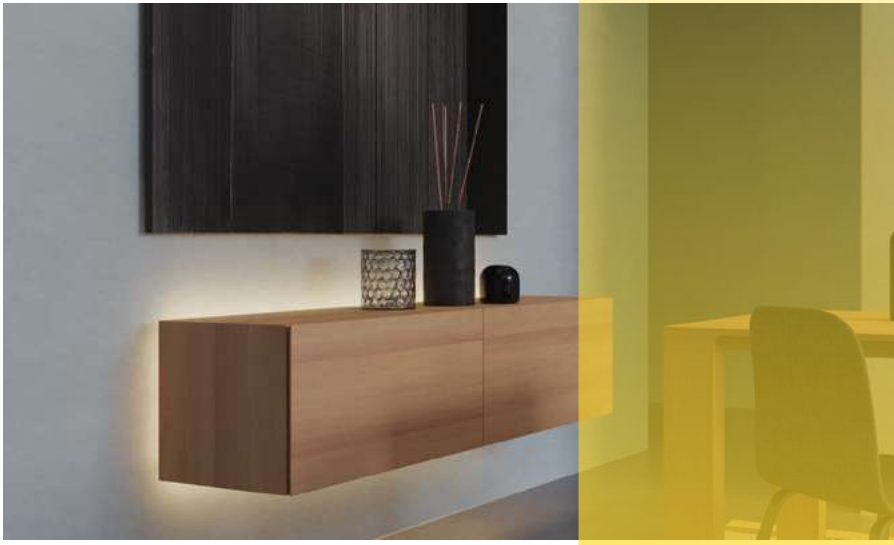


Lámparas RGB

	LED 2081	12 V	Montaje sobrepuesto	65 x 65 mm	0.7 W	> Pág. 63
---	----------	------	---------------------	------------	-------	-----------



63





Luz lineal

Para uso universal en muebles.

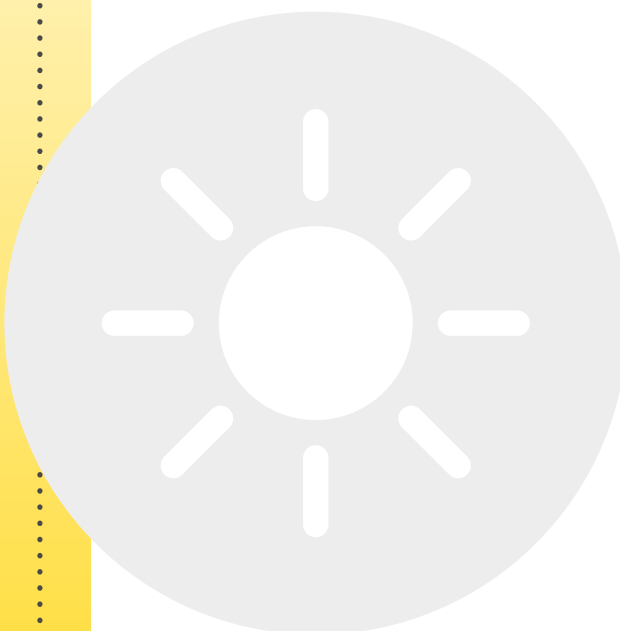


Buenas razones.

- > Línea de luz continua con distribución homogénea
- > Diseño minimalista
- > Fuente de luz casi invisible y sin deslumbramiento
- > Fácil montaje

Para todos los casos.

- > Luz de alto brillo para zonas de trabajo
- > Iluminación ambiental discreta para áreas de bienestar
- > Tira de silicón protegida contra salpicaduras de agua para uso en baño
- > Perfiles de plástico para iluminación vertical en espacios de almacenamiento
- > Perfiles de aluminio en acabados de moda para los más altos requerimientos de diseño



Tiras LED

Monocromático, 5 mm

Häfele Loox5 LED 2060/2061



LED 2060/2061

EXTRA ESTRECHA 5 mm

Luminosidad en lx relativa a tira de 1 m de longitud:

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°	
940 lx	970 lx	1000 lx	1030 lx		250 mm
400 lx	420 lx	430 lx	430 lx		500 mm
220 lx	235 lx	240 lx	240 lx		750 mm
135 lx	145 lx	145 lx	145 lx		1000 mm

LED 2060

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°	
1860 lx	1960 lx	2000 lx	2060 lx		250 mm
790 lx	850 lx	860 lx	860 lx		500 mm
440 lx	470 lx	480 lx	480 lx		750 mm
270 lx	290 lx	290 lx	290 lx		1000 mm

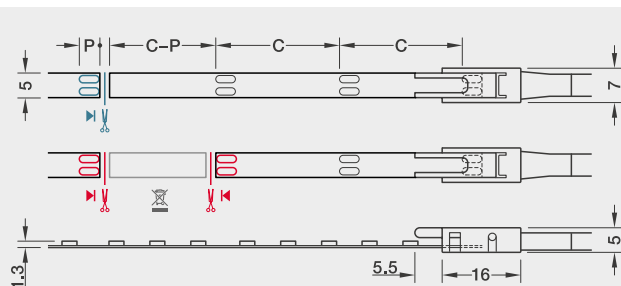
LED 2061

Equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: Plástico
- > Superficie/color: Blanco
- > Ancho: 5 mm
- > Altura: 1.3 mm
- > Vida útil L80/B10: >50,000 h
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP20
- > Montaje: Autoadherible
- > Suministro: 1 rollo

! Información para pedido:
Ordene el juego de cables de alimentación por separado.

➔ Desde 9.6 W/m se recomienda perfil de aluminio, véase Pág. 19



- Recortar la tira de LED (un lado de contacto permanece en el remanente; reutilizable)
- Conectar la tira LED (se requieren dos lados de contacto)

C = Longitud de sección
P = Longitud de superficie de contacto

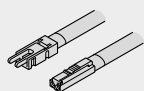
⚡ 5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

Häfele Loox5 LED 2060/2061

Voltaje V	Canti- dad LEDs/m	Tem- per- atura de color K	Poten- cia W/m	Flujo lumino- so lm/m	Efi- ciencia lumino- sa lm/W	Índice de reproducción cromática CRI		Consumo ponderado de energía por m en kWh/1000 h	Longi- tud de sección C mm	Longi- tud de superficie de contacto P mm	Longitud máx. de tira (visual) m	Longitud de suministro	
						R _a	R _g					5 m	15 m
5 12V	Häfele Loox5 LED 2060												
	120	2700	4.8	440	92	>90	>50	5.28	25	3	4.0	833.74.320	833.74.324
		3000	4.8	460	96	>90	>50	5.28	25	3	4.0	833.74.321	833.74.325
		4000	4.8	480	100	>90	>50	5.28	25	3	4.0	833.74.322	833.74.326
		5000	4.8	495	103	>90	>50	5.28	25	3	4.0	833.74.323	833.74.327
	Häfele Loox5 LED 2061												
	120	2700	9.6	870	91	>90	>50	10.56	25	3	3.0	833.74.328	833.74.332
		3000	9.6	830	97	>90	>50	10.56	25	3	3.0	833.74.329	833.74.333
		4000	9.6	955	99	>90	>50	10.56	25	3	3.0	833.74.330	833.74.334
		5000	9.6	990	103	>90	>50	10.56	25	3	3.0	833.74.331	833.74.335



La longitud máxima de tira (visual) aplica para una caída imperceptible del flujo luminoso de un máximo del 30 %. Longitud de tira máxima depende de la potencia de la fuente de alimentación, ver la Pág. 105.



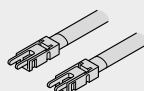
> Cable de alimentación 3.5 A/20 AWG para tira LED de 5 mm

Voltaje	Longitud mm	No. Art.
5 12V	2000	833.95.705



> Unión clip 3.5 A para tira LED de 5 mm

	No. Art.
Unión clip	833.89.207



> Cable de conexión 3.5 A/20 AWG para tira LED de 5 mm

Longitud mm	No. Art.
50	833.89.194
500	833.89.195
2000	833.89.196



> Unión de esquina 90° fijo, 3.5 A para izquierda o derecha para tira LED de 5 mm

	No. Art.
Unión de esquina fijo	833.89.190

Tiras LED

Monocromático, 8 mm

Häfele Loox5 LED 2062/2065/2068



LED 2062



LED 2065/2068

Luminosidad en lx relativa a tira de 1 m de longitud:

2700 K				3000 K				4000 K				5000 K				120°	
1050 lx	1090 lx	1120 lx	1130 lx	435 lx	455 lx	460 lx	470 lx	240 lx	245 lx	260 lx	260 lx	145 lx	150 lx	155 lx	160 lx	☀	250 mm
																☀	500 mm
																☀	750 mm
																☀	1000 mm

LED 2062/2065

2700 K				3000 K				4000 K				5000 K				120°	
2145 lx	2250 lx	2300 lx	2300 lx	900 lx	940 lx	950 lx	955 lx	480 lx	505 lx	510 lx	515 lx	300 lx	310 lx	320 lx	320 lx	☀	250 mm
																☀	500 mm
																☀	750 mm
																☀	1000 mm

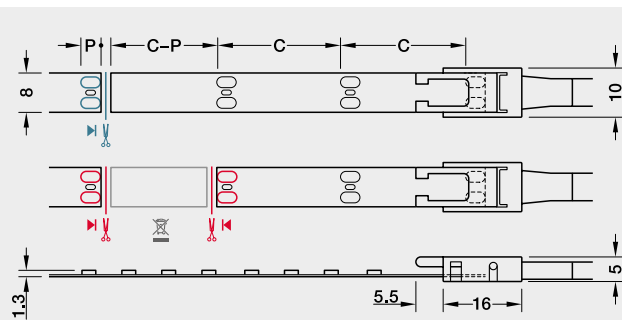
LED 2068

Equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: Plástico
- > Superficie/color: Blanco
- > Ancho: 8 mm
- > Altura: 1.3 mm
- > Vida útil L80/B10: >50,000 h
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP20
- > Montaje: Autoadherible
- > Suministro: 1 rollo

! Información para pedido:
Ordene el juego de cables de alimentación por separado.

➔ Desde 9.6 W/m se recomienda perfil de aluminio, véase Pág. 19



- Recortar la tira LED (un lado de contacto permanece en el remanente; reutilizable)
- Conectar la tira LED (se requieren dos lados de contacto)

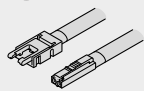
C = Longitud de sección
P = Longitud de superficie de contacto

⚡ **5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

! La longitud máxima de tira (visual) aplica para una caída imperceptible del flujo luminoso de un máximo del 30 %. Longitud de tira máxima dependiente de la potencia de la fuente de alimentación, ver la Pág. 105.

Häfele Loox5 LED 2062/2065/2068

Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Índice de reproducción cromática CRI		Consumo Consumo de energía por m en kWh/1000 h	Longitud de sección C	Longitud de superficie de contacto P	Longitud máx. de tira (visual)	Longitud de suministro	
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a	R _g		mm	mm	m	5 m	50 m
5 12V	Häfele Loox5 LED 2062												
	60	2700	4.8	440	92	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.336	833.74.340
		3000	4.8	465	97	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.337	833.74.341
		4000	4.8	490	102	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.338	833.74.342
		5000	4.8	495	103	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.339	833.74.343
	Häfele Loox5 LED 2065												
	120	2700	4.8	440	92	>90	>50	5.28	25	4	6.0	833.74.354	833.74.358
		3000	4.8	465	97	>90	>50	5.28	25	4	6.0	833.74.355	833.74.359
		4000	4.8	490	102	>90	>50	5.28	25	4	6.0	833.74.356	833.74.360
		5000	4.8	495	103	>90	>50	5.28	25	4	6.0	833.74.357	833.74.361
	Häfele Loox5 LED 2068												
	120	2700	9.6	920	96	>90	>50	10.56	25	4	4.0	833.74.362	833.74.366
		3000	9.6	970	101	>90	>50	10.56	25	4	4.0	833.74.363	833.74.367
		4000	9.6	1000	104	>90	>50	10.56	25	4	4.0	833.74.364	833.74.368
		5000	9.6	1040	108	>90	>50	10.56	25	4	4.0	833.74.365	833.74.369



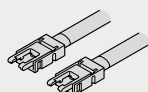
> Cable de alimentación 5 A/18 AWG para tira LED de 8 mm

Voltaje	Longitud mm	No. Art.
5 12V	100	833.93.736
	500	833.95.701
	2000	833.95.700



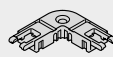
> Unión clip 5 A para tira LED de 8 mm

	No. Art.
Unión clip	833.89.206



> Cable de conexión 5 A/18 AWG para tira LED de 8 mm

Longitud mm	No. Art.
50	833.89.191
500	833.89.192
2000	833.89.193



> Unión de esquina 90° fijo, 5 A para izquierda o derecha para tira LED de 8 mm

	No. Art.
Unión de esquina fijo	833.89.187

Tiras LED

Monocromático corriente continua, 8 mm

Häfele Loox5 LED 2077



LED 2077

Luminosidad en lx relativa a tira de 1 m de longitud:

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°	
1775 lx	1850 lx	1950 lx	1950 lx		250 mm
760 lx	790 lx	830 lx	830 lx		500 mm
425 lx	440 lx	465 lx	465 lx		750 mm
265 lx	270 lx	285 lx	285 lx		1000 mm

LED 2077

Tecnología de corriente continua

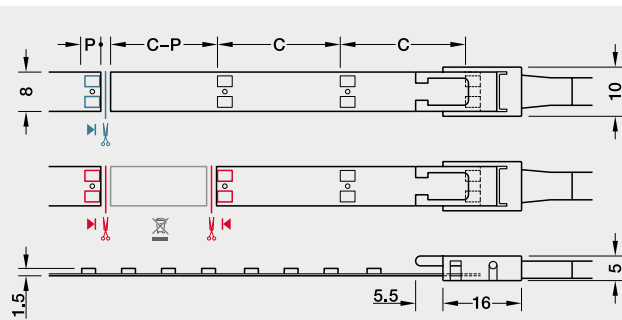
- > Consigue un brillo uniforme en toda la longitud de la tira
- > Mayor vida útil, mayor rango luminoso a determinadas distancias, mayor rendimiento lumínico

Equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: plástico
- > Superficie/color: blanco
- > Ancho: 8 mm
- > Altura: 1.5 mm
- > Vida útil L80/B10: >70,000 h
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP20
- > Montaje: Autoadherible
- > Suministro: 1 rollo

Información para pedido:
Ordene el juego de cables de alimentación por separado.

Desde 9.6 W/m se recomienda perfil de aluminio, véase Pág. 19



- Recortar la tira de LED (un lado de contacto permanece en el remanente; reutilizable)
- Conectar la tira LED (se requieren dos lados de contacto)

C = Longitud de sección
P = Longitud de superficie de contacto

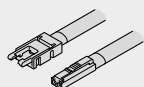
5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

Häfele Loox5 LED 2077

Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Índice de reproducción cromática CRI		Consumo Consumo de energía por m en kWh/1000 h	Longitud de segmento C	Longitud de superficie de contacto P	Longitud máx. de tira (visual)	Longitud de suministro	
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a	R _g		mm	mm	m	5 m	50 m
5 12V	Häfele Loox5 LED 2077												
	120	2700	9.6	810	84	>90	>50	10.56	25	4	6.2	833.74.372	833.74.376
		3000	9.6	860	90	>90	>50	10.56	25	4	6.2	833.74.373	833.74.377
		4000	9.6	900	94	>90	>50	10.56	25	4	6.2	833.74.374	833.74.378
		5000	9.6	905	94	>90	>50	10.56	25	4	6.2	833.74.375	833.74.379



La longitud máxima de tira (visual) para tiras de corriente continua Loox5 es la longitud máxima de tira sin caída de flujo luminoso. Longitud de tira máxima dependiente de la potencia de la fuente de alimentación, ver la Pág. 107.



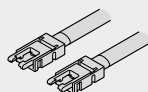
> Cable de alimentación 5 A/18 AWG para tira LED de 8 mm

Voltaje	Longitud mm	No. Art.
5 12V	100	833.93.736
	500	833.95.701
	2000	833.95.700



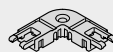
> Unión clip 5 A para tira LED de 8 mm

	No. Art.
Unión clip	833.89.206



> Cable de conexión 5 A/18 AWG para tira LED de 8 mm

Longitud mm	No. Art.
50	833.89.191
500	833.89.192
2000	833.89.193



> Unión de esquina 90° fijo, 5 A para izquierda o derecha para tira LED de 8 mm

	No. Art.
Unión de esquina fijo	833.89.187

Tiras LED de silicón

Monocromático, 8 mm

Häfele Loox5 LED 2063



LED 2063

Luminosidad en lx relativa a tira de 1 m de longitud:

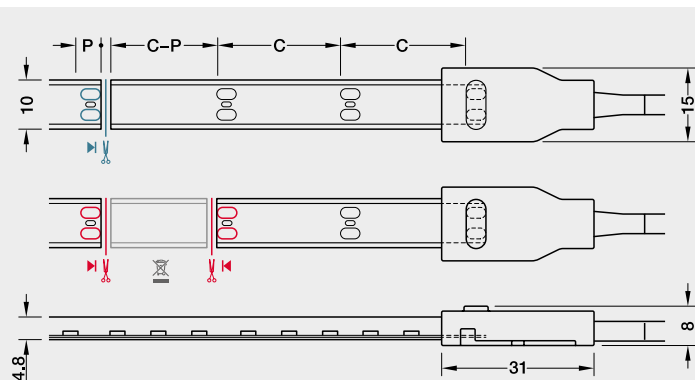
2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	120°	
920 lx	960 lx	975 lx	1010 lx		250 mm
390 lx	410 lx	415 lx	425 lx		500 mm
215 lx	225 lx	230 lx	235 lx		750 mm
135 lx	140 lx	145 lx	145 lx		1000 mm

LED 2063

Equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: Plástico
- > Superficie/color: Blanco
- > Ancho: Tira: 8 mm, manguera de silicón: 10 mm
- > Altura: Tira: 1.3 mm, manguera de silicón: 4.8 mm
- > Vida útil L80/B10: >50,000 h
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 / IP20 opcional
- > Montaje: Autoadherible
- > Suministro: 1 rollo

! Información para pedido:
Ordene el juego de cables de alimentación por separado.



- Recortar la tira de LED (un lado de contacto permanece en el remanente; reutilizable)
- Conectar la tira LED (se requieren dos lados de contacto)

C = Longitud de segmento
P = Longitud de superficie de contacto

! **5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

! **Desviaciones de color mínimas debido al recubrimiento de silicón:**

Temperatura de color del LED	Desviación de color
2700 K	-30 K
3000 K	-40 K
4000 K	-50 K
5000 K	-80 K

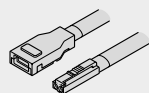
Häfele Loox5 LED 2063

Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Índice de reproducción cromática CRI		Consumo Consumo de energía por m en kWh/1000 h	Longitud de segmento C	Longitud de superficie de contacto P	Longitud máx. de tira (visual)	Longitud de suministro	
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W	R _a	R _g		mm	mm	m	5 m	15 m
5 12V	Häfele Loox5 LED 2063												
	60	2700	4.8	415	86	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.344	833.74.348
		3000	4.8	440	92	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.345	833.74.349
		4000	4.8	455	95	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.346	833.74.350
		5000	4.8	460	96	>90	>50	5.28	50	4	6.0	833.74.347	833.74.351

! La longitud máxima de tira (visual) aplica para una caída imperceptible del flujo luminoso de un máximo del 30 %. Longitud de tira máxima dependiente de la potencia de la fuente de alimentación, ver la Pág. 107.



Tipo de protección IP44



> Cable de alimentación 5 A/18 AWG para tira LED de silicón de 8 mm

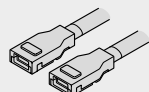
Voltaje	Longitud mm	No. Art.
5 12V	2000	833.95.703



> Juego de tapas con adhesivo para tira LED de silicón de 8 mm

para sellar el recubrimiento de silicón recortado, tiene un grado de protección IP44, con 5 ml de adhesivo

	No. Art.
Juego de 5	833.89.184



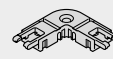
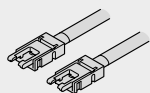
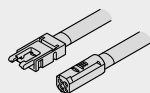
> Cable de conexión 5 A/18 AWG para tira LED de silicón de 8 mm

Longitud mm	No. Art.
50	833.89.203
500	833.89.204
2000	833.89.205



Tipo de protección IP20

Con los cables de conexión y las uniones con clip para tiras LED monocromáticas de 8mm se puede realizar una variante IP20, ver accesorios en la página 10.



Tiras LED

Multi-blanco, 8 mm



Häfele Loox5 LED 2064 / 2070



LED 2064



LED 2070

Luminosidad en lx relativa a tira de 1 m de longitud:

2700 K	5000 K	120°	
1025 lx	1075 lx		250 mm
425 lx	445 lx		500 mm
230 lx	245 lx		750 mm
145 lx	150 lx		1000 mm

LED 2064

2700 K	5000 K	120°	
1865 lx	2045 lx		250 mm
785 lx	865 lx		500 mm
430 lx	475 lx		750 mm
270 lx	295 lx		1000 mm

LED 2070

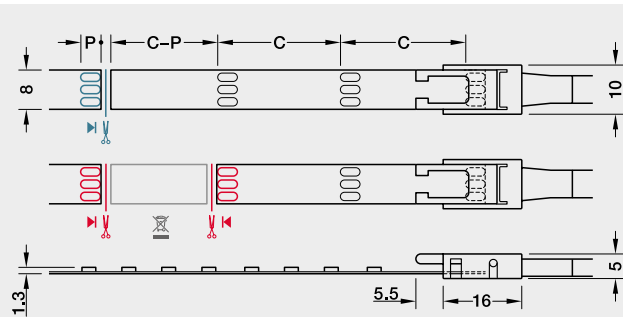
Mezcla de luz óptima

- > LEDs blanco frío y blanco cálido en el espacio más angosto
- > Mezcla de luz óptima sin oscilación

- > Atenuable: Sí
- > Material: Plástico
- > Superficie/color: Blanco
- > Ancho: 8 mm
- > Altura: 1.3 mm
- > Vida útil L80/B10: >50,000 h
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP20
- > Montaje: Autoadherible
- > Suministro: 1 rollo

Información para pedido:
Ordene el juego de cables de alimentación por separado.

Desde 9.6 W/m se recomienda perfil de aluminio, véase Pág. 19



- Recortar la tira de LED (un lado de contacto permanece en el remanente; reutilizable)
- Conectar la tira LED (se requieren dos lados de contacto)

C = Longitud de segmento
P = Longitud de superficie de contacto

5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

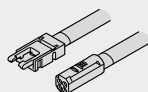
Control de color sólo a través del distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh con adaptador multi-blanco y control remoto o teléfono inteligente. Pedir por separado, véase el capítulo Interconexión, Pág. 79.

Häfele Loox5 LED 2064 / 2070

Voltaje	Canti- dad	Tem- per- atura de color	Poten- cia	Flujo lumino- so	Efi- ciencia lumino- sa	Índice de repro- ducción cromática CRI		Consumo Consumo de energía por m en kWh/ 1000 h	Longi- tud de seg- mento C	Longi- tud de super- ficie de contacto P	Longitud máx. de tira (visual)	Longitud de suministro	
						R _a	R _g					5 m	50 m
5 12V	Häfele Loox5 LED 2064												
	2 x 60	2700 5000	4.8	425 465	89 97	>90	>50	5.28	50	4	4.5	833.74.352	833.74.353
	Häfele Loox5 LED 2070												
	2 x 120	2700 5000	9.6	825 930	86 97	>90	>50	10.56	25	3.5	3.5	833.74.370	833.74.371



La longitud máxima de tira (visual) aplica para una caída imperceptible del flujo luminoso de un máximo del 30 %. Longitud de tira máxima dependiente de la potencia de la fuente de alimentación, ver la Pág. 109.



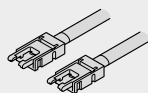
> Cable de alimentación 3.5 A/20 AWG para tira LED multi-blanco de 8 mm

Voltaje	Longitud mm	No. Art.
5 12V	2000	833.95.702



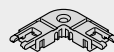
> Unión clip 3.5 A para tira LED multi-blanco de 8 mm

	No. Art.
Unión clip	833.89.208



> Cable de conexión 3.5 A/20 AWG para tira LED multi-blanco de 8 mm

Longitud mm	No. Art.
50	833.89.197
500	833.89.198
2000	833.89.199



> Unión de esquina 90° fijo, 3.5 A para izquierda o derecha para tira LED multi-blanco de 8 mm

	No. Art.
Unión de esquina fijo	833.89.188

Tiras LED

RGB, 10 mm



Häfele Loox5 LED 2080

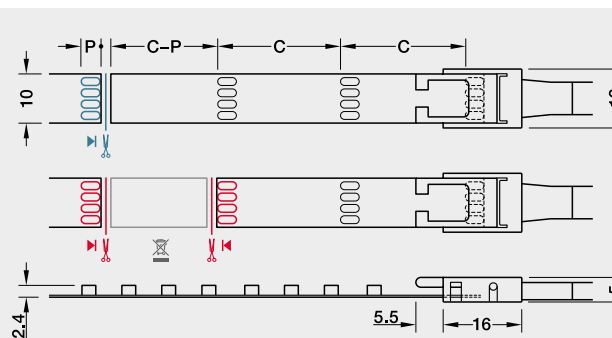


LED 2080

> Atenuable:	Sí
> Material:	Plástico
> Superficie/color:	Blanco
> Ancho:	10 mm
> Altura:	2.4 mm
> Clase de eficiencia energética:	A+
> Tipo de protección:	IP20
> Montaje:	Autoadherible
> Suministro:	1 rollo

Información para pedido:
Ordene el juego de cables de alimentación por separado.

Desde 9.6 W/m se recomienda perfil de aluminio, véase Pág. 104



- Recortar la tira de LED
(un lado de contacto permanece en el remanente; reutilizable)
- Conectar la tira LED
(se requieren dos lados de contacto)

C = Longitud de segmento

P = Longitud de superficie de contacto

5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

Control de color sólo a través del distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh con adaptador RGB y control remoto o teléfono inteligente.
Pedir por separado, véase el capítulo Interconexión, Pág. 79.

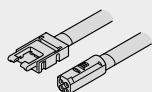


Häfele Loox5 LED 2080

Voltaje	Número de LEDs/m	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Consumo normal de energía por m en kWh/1000 h	Longitud de segmento C	Longitud de superficie de contacto	Longitud máx. de tira (visual)	Longitud de suministro
V	LEDs/m	K	W/m	lm/m	lm/W		mm	mm	m	5 m
5^{12V}	Häfele Loox5 LED 2080									
	120	RGB	9.6	530	51	10.78	25	3.8	3.0	833.74.380



La longitud máxima de tira (visual) aplica para una caída imperceptible del flujo luminoso de un máximo del 30 %. Longitud de tira máxima dependiente de la potencia de la fuente de alimentación, ver la Pág. 109.



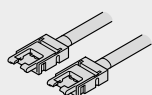
> Cable de alimentación 3.5 A/20 AWG para tira LED RGB, 10 mm

Voltaje	Longitud mm	No. Art.
5^{12V}	2000	833.95.704



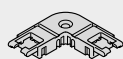
> Unión clip 3.5 A para tira LED RGB, 10 mm

	No. Art.
Unión clip	833.89.209



> Cable de conexión 3.5 A/20 AWG para tira LED RGB, 10 mm

Longitud mm	No. Art.
50	833.89.200
500	833.89.201
2000	833.89.202



> Unión de esquina 90° fijo, 3.5 A para izquierda o derecha para tira LED RGB, 10 mm

	No. Art.
Unión de esquina fijo	833.89.189

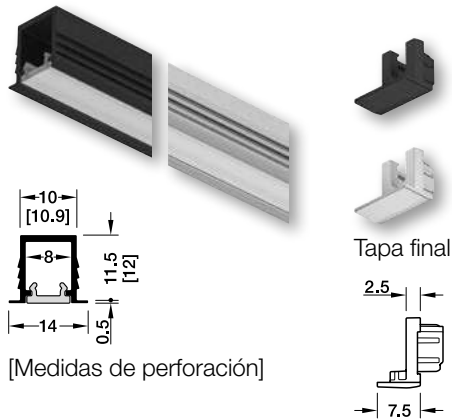
Perfiles de montaje embutido

Aluminio

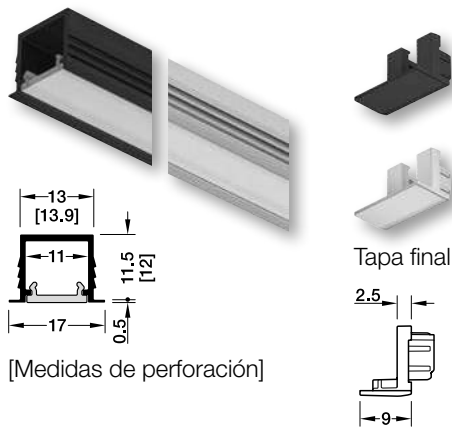
Häfele Loox5 Perfil 1104 / 1103



Häfele Loox5 Perfil 1104



Häfele Loox5 Perfil 1103



- > Material: Perfil: Aluminio, Placa difusora: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado, Placa difusora: Blanco mate, Factor de transmisión 70–80 %
- > Longitud: 3000 mm
- > Ancho de placa difusora: Perfil 1104: 8 mm, Perfil 1103: 11 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio, 1 placa difusora blanco mate

Color	Perfil 1104	Perfil 1103
Negro	833.95.725	833.95.723
Plateado	833.95.724	833.95.722

Nota
Perfil 1104 para tiras LED de hasta máx. 5 mm de ancho.

Tapa de terminación Häfele Loox5 Perfil 1104, 1103

- > **Material:** Plástico
- > **Modelo:** Con paso de cables
- > **Paquete:** 10 piezas

Color	Tapa de terminación 1104	Tapa de terminación 1103
Negro	833.95.769	833.95.767
Plateado	833.95.768	833.95.766

Placas difusoras
Gracias a la placa difusora se produce una luz uniforme. Los puntos LED no son visibles a partir de 120 LEDs/m. Placas difusoras alternativas en color negro o transparente por favor, pida por separado.

➔ Placas difusoras, véase Pág. 36

LOOX 2019, HDE-es_09/19; Medidas sin compromiso. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en la fabricación.

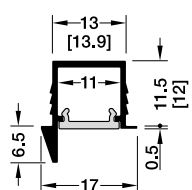
Perfiles de montaje embutido

Aluminio

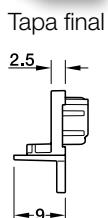
Häfele Loox5 Perfil 1105, distribución de luz asimétrica



Häfele Loox5 Perfil 1105



[Medidas de fresado]



- > Material: Perfil: Aluminio, Placa difusora: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado, Placa difusora: Blanco mate, Factor de transmisión 70–80 %
- > Longitud: 3000 mm
- > Ancho de placa difusora: 11 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio, 1 placa difusora blanco mate

Color	No. Art.
Negro	833.95.727
Plateado	833.95.726

+ Tapa de terminación Häfele Loox5 Perfil 1105

- > **Material:** Plástico
- > **Modelo:** Con paso de cables
- > **Paquete:** 10 piezas

Color	No. Art.
Negro	833.95.771
Plateado	833.95.770

! Placas difusoras
 Gracias a la placa difusora se produce una luz uniforme. Los puntos LED no son visibles a partir de 120 LEDs/m. Placas difusoras alternativas en color negro o transparente por favor, pida por separado.

➔ Placas difusoras, véase Pág. 36

Protección de reflexión

La distribución de luz asimétrica permite una fuente de luz sin deslumbramiento.

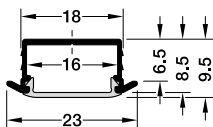
Perfiles de montaje embutido

Aluminio

Perfil de montaje embutido Häfele Loox



Tapa de terminación



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Anodizado plateado
- > Longitud x Ancho: 2500 x 18 mm
- > Altura: 8.5 mm
- > Suministro: 1 perfil, 1 placa difusora

Cubierta	No. Art.
Mate	833.72.983

⚠ Utilizando este perfil, los puntos LED son siempre visibles

+ Tapa de terminación con paso de cable para 833.72.844 y 833.72.845

- > Material: Plástico, plateado
- > Suministro: 2 piezas

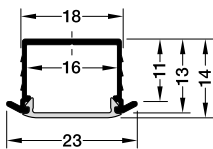
	No. Art.
Tapa de terminación para 833.72.844 y 833.72.845	833.72.855

➡ Interruptor para perfiles de aluminio de 16 mm, véase Pág. 73
Placas difusoras, véase Pág. 36

Perfil de montaje embutido Häfele Loox



Tapa de terminación



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Anodizado plateado
- > Longitud x Ancho: 2500 x 18 mm
- > Altura: 13 mm
- > Suministro: 1 perfil, 1 placa difusora

Cubierta	No. Art.
Mate	833.72.984

+ Tapa de terminación con paso de cable para 833.72.846 y 833.72.847

- > Material: Plástico, plateado
- > Suministro: 2 piezas

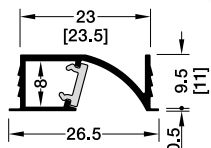
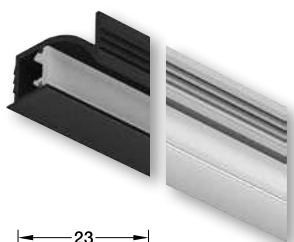
	No. Art.
Tapa de terminación para 833.72.846 y 833.72.847	833.72.854

➡ Interruptor para perfiles de aluminio de 16 mm, véase Pág. 73
Placas difusoras, véase Pág. 36

Häfele Loox5 Perfil 1107 /1106, distribución de luz asimétrica

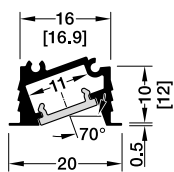
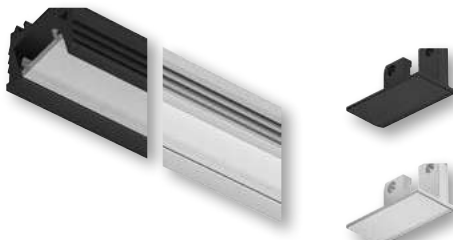


Häfele Loox5 Perfil 1107



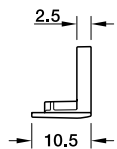
[Medidas de perforación]

Häfele Loox5 Perfil 1106



[Medidas de perforación]

Tapa final



- > Material: Perfil: Aluminio, Placa difusora: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado, Placa difusora: Blanco mate, Factor de transmisión 70–80 %
- > Longitud: 3000 mm
- > Ancho de placa difusora: Perfil 1107: 8 mm, Perfil 1106: 11 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora blanco mate

Color	Perfil 1107	Perfil 1106
Negro	833.95.731	833.95.729
Plateado	833.95.730	833.95.728

- ! Perfil 1107 para tiras LED de hasta máx. 5 mm de ancho. Luz sin deslumbramiento, ideal para montaje vertical en clóset.

+ Tapa de terminación Häfele Loox5 Perfil 1106

- > Material: Plástico
- > Modelo: Con paso de cables
- > Montaje: Para atornillar
- > Paquete: 10 piezas

Color	No. Art.
Negro	833.95.773
Plateado	833.95.772

- ! **Placas difusoras**
Gracias a la placa difusora se produce una luz uniforme. Placas difusoras alternativas en color negro o transparente (sólo para anchos de 11 mm) por favor, pida por separado.

- ➔ Placas difusoras, véase Pág. 36

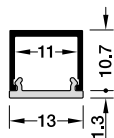
Perfil para montaje bajo estante

Aluminio

Häfele Loox5 Perfil 2101 / 2102



Häfele Loox5 Perfil 2101

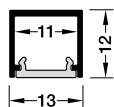


Placa difusora sobrepuesta

- > Material: Perfil: Aluminio, Placa difusora: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado, Placa difusora: Blanco mate, Factor de transmisión 70–80 %
- > Longitud: 3000 mm
- > Ancho de placa difusora: Perfil 2101: 13 mm
Perfil 2102: 11 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora blanco mate

Color	Perfil 2101	Perfil 2102
Negro	833.95.733	833.95.735
Acero inoxidable cepillado	833.95.762	833.95.763
Plateado	833.95.732	833.95.734

Häfele Loox5 Perfil 2102



Placa difusora empotrada

! Placas difusoras
Gracias a la placa difusora se produce una luz uniforme. Los puntos LED no son visibles a partir de 120 LEDs/m. Placas difusoras alternativas en color negro o transparente (sólo para anchos de 11 mm) por favor, pida por separado.

➔ Placas difusoras, véase Pág. 36

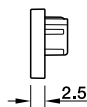


Häfele Loox5 Perfil 2101 / 2102

Häfele Loox5 Perfil 2101



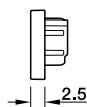
Tapa final



Häfele Loox5 Perfil 2102



Tapa final



Tapa de terminación para Häfele Loox5 Perfil 2101 / 2102

- > **Material:** Plástico
- > **Modelo:** Con marca de perforación para paso de cables
- > **Paquete:** 10 piezas

Color	Tapa de terminación 2101	Tapa de terminación 2102
Negro	833.95.775	833.95.778
Acero inoxidable cepillado	833.95.776	833.95.779
Plateado	833.95.774	833.95.777

Cinta adhesiva para Häfele Loox5 Perfil 2101 / 2102



- > Campo de aplicación: Para la fijación de aluminio sobre madera, metales o plásticos
- > Modelo: Doble cara, alta adherencia inmediata, alta resistencia a los cambios de temperatura
- > Longitud: 33 m
- > Ancho: 10 mm
- > Grosor: 0.6 mm

	No. Art.
Cinta adhesiva	833.89.266



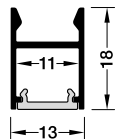
Perfil para montaje bajo estante

Aluminio

Häfele Loox5 Perfil 2103/2104, con fijación oculta



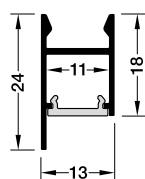
Häfele Loox5 Perfil 2103



- > Material: Perfil: Aluminio, Placa difusora: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado, Placa difusora: Blanco mate, Factor de transmisión 70–80 %
- > Longitud: 3000 mm
- > Ancho de placa difusora: 11 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora blanco mate

Color	Perfil 2103	Perfil 2104
Negro	833.95.737	833.95.739
Acero inoxidable cepillado	833.95.764	833.95.765
Plateado	833.95.736	833.95.738

Häfele Loox5 Perfil 2104, distribución de luz asimétrica

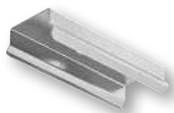


! **Indicación para pedido**
Por favor pedir por separado la abrazadera de montaje (requerida de manera obligatoria).

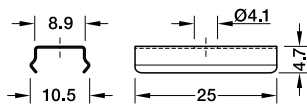
! **Placas difusoras**
Gracias a la placa difusora se produce una luz uniforme. Los puntos LED no son visibles a partir de 120 LEDs/m. Placas difusoras alternativas en color negro o transparente por favor, pida por separado.

➔ Placas difusoras, véase Pág. 36

Häfele Loox5 Perfil 2103/2104, con fijación oculta



Abrazadera de montaje para fijación oculta



Abrazadera de montaje

- > **Material:** Acero inoxidable
- > **Montaje:** Para atornillar
- > **Paquete:** 10 piezas

	No. Art.
Abrazadera de montaje	833.95.761

Tapa de terminación para Häfele Loox5 Perfil 2103/2104

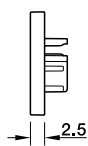
- > **Material:** Plástico
- > **Modelo:** Con marca de perforación para paso de cables
- > **Paquete:** 10 piezas

Color	Tapa de terminación 2103	Tapa de terminación 2104
Negro	833.95.781	833.95.784
Acero inoxidable cepillado	833.95.782	833.95.785
Plateado	833.95.780	833.95.783

Häfele Loox5 Perfil 2103



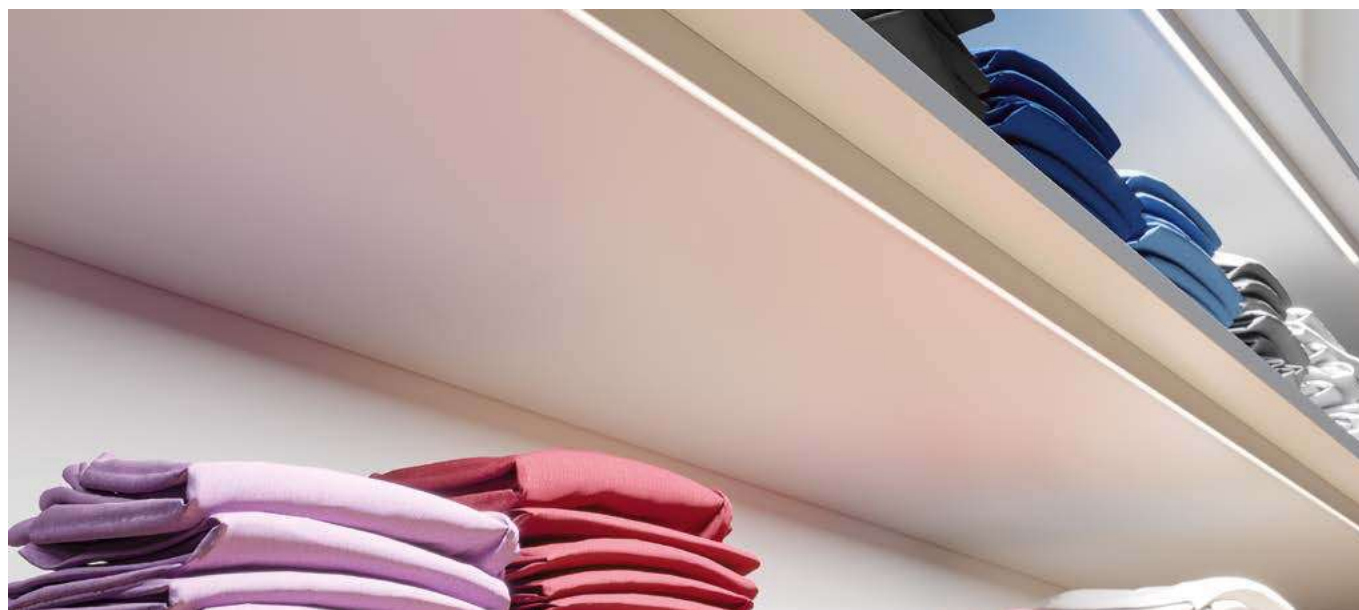
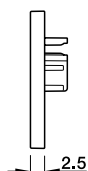
Tapa final



Häfele Loox5 Perfil 2104



Tapa final



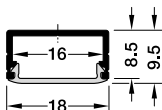
Perfil para montaje bajo estante

Aluminio

Perfil para montaje bajo estante Häfele Loox



Tapa de terminación



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Anodizado plateado
- > Longitud x Ancho x Altura: 2500 x 18 mm x 9.5 mm
- > Suministro: 1 perfil, 1 placa difusora

Cubierta	No. Art.
Mate	833.72.981

**Nota**

Utilizando este perfil, los puntos LED son siempre visibles.
Funcionamiento continuo (≤ 8 horas/día) sólo con tiras LED de hasta 9.6 W/m.

Indicación para pedido

Ordene el clip de fijación (opcional) por separado

**Tapa de terminación**

- > **Material:** Plástico, plateado
- > **Suministro:** 2 piezas

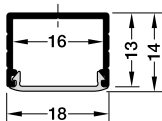
	No. Art.
Tapa de terminación para 833.72.840 y 833.72.843	833.72.852



Interruptor para perfiles de aluminio de 16 mm, véase Pág. 73
Placas difusoras, véase Pág. 36



Tapa de terminación



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Anodizado plateado
- > Longitud x Ancho x Altura: 2500 x 18 mm x 14 mm
- > Suministro: 1 perfil, 1 placa difusora

Cubierta	No. Art.
Mate	833.72.982

**Indicación para pedido**

Ordene el clip de fijación (opcional) por separado

**Tapa de terminación**

- > **Material:** Plástico, plateado
- > **Suministro:** 2 piezas

	No. Art.
Tapa de terminación para 833.72.841 y 833.72.842	833.72.853

**Clip de fijación**

- > **Material:** Acero inoxidable, plateado
- > **Suministro:** 2 piezas

Modelo	No. Art.
Clip de fijación	833.74.832
Clip de fijación 40°	833.74.833



Interruptor para perfiles de aluminio de 16 mm, véase Pág. 73
Placas difusoras, véase Pág. 36



Clip de fijación

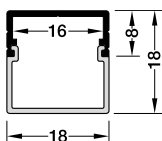


Clip de fijación 40°

Perfil para montaje bajo estante

Aluminio

Perfil para montaje bajo estante Häfele Loox, con carcasa difusora montada



Tapa de terminación



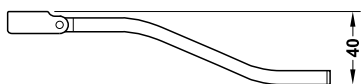
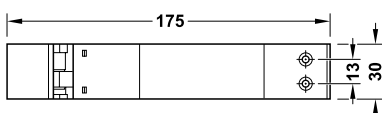
Clip de fijación



Clip de fijación 40°



Brazo de montaje



- > Material: Perfil: aluminio
Carcasa difusora: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: anodizado plateado
Carcasa difusora: Blanco mate
- > Longitud x Ancho: 2500 x 18 mm
- > Altura: 18 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 carcasa difusora blanco mate

	No. Art.
Perfil de montaje bajo estante, con carcasa difusora sobrepuesta	833.72.988



Tapa de terminación

- > **Material:** Plástico, plateado
- > **Modelo:** Con paso de cables
- > **Suministro:** 2 piezas

	No. Art.
Tapa de terminación	833.74.823

Clip de fijación

- > **Material:** Acero inoxidable, plateado
- > **Aplicación:** Para montaje bajo estantes
- > **Suministro:** 2 piezas

Modelo	No. Art.
Clip de fijación	833.74.832
Clip de fijación 40°	833.74.833

Brazo de montaje para Perfil 833.74.813

- > **Material:** Aluminio, anodizado plateado
- > **Modelo:** Orientable 30° en horizontal
- > **Longitud x Ancho:** 175 x 30 mm
- > **Altura:** 40 mm
- > **Aplicación:** Para montaje en superficie
- > **Suministro:** 1 par de brazos de montaje,
2 tapa de terminación

	No. Art.
Brazo de montaje para Perfil 833.74.813	833.74.834



La distancia máx. de los clips de fijación es de 500 mm.
Los brazos de montaje permiten una lámpara para montaje en carril individual y exacta.

Perfil para montaje bajo estante

Aluminio

ILUMINAR

COMPLEMENTAR

ENCENDER

INTERCONEXIÓN

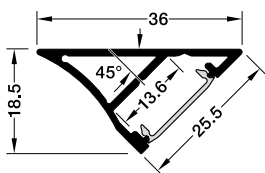
DISTRIBUIR

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Perfil para montaje bajo estante Häfele Loox, distribución de luz asimétrica



Tapa final



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado plateado
Placa difusora: Blanco mate
- > Modelo: Cono de luz indirecto
- > Longitud x Ancho: 2500 x 36 mm
- > Altura: 18.4 mm
- > Ancho de placa difusora: 16 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora blanco mate

	No. Art.
Perfil para montaje bajo estante, acodado	833.72.986

+ Tapa de terminación	
> Material:	Plástico, color plata
> Suministro:	2 piezas
	No. Art.
Tapa de terminación	833.74.899

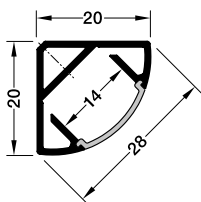
Perfil de esquina Häfele Loox



Tapa de terminación



Soporte



Placa de fijación

- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Perfil: anodizado color plata
placa difusora: blanco mate
- > Cubierta: Mate
- > Longitud x Ancho: 2500 x 28 mm
- > Altura: 20 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora blanco mate

	No. Art.
Perfil angular	833.72.987

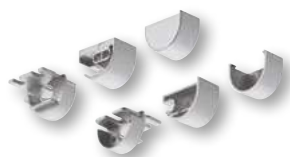
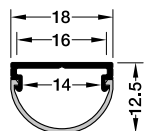
+ > Material:	
Tapa de terminación y soporte: Plástico; plateado	
Placa de montaje: acero inoxidable	
> Suministro:	2 piezas
	No. Art.
Tapa de terminación con paso de cables	833.74.899
Soporte	833.74.825
Placa de fijación	833.74.826

LOOX 2019, HFE-es, 09/19, Medidas sin compromiso. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en la fabricación.

Perfil para montaje bajo estante

Aluminio

Perfil de cajón Häfele Loox



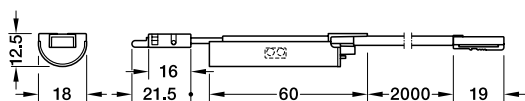
Tapa final



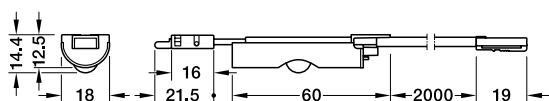
Clip de fijación



Sensor de puerta



Sensor de movimiento



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado plateado
Placa difusora: Blanco mate
- > Longitud x Ancho: 2500 x 18 mm
- > Altura: 12.5 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora blanco mate

	No. Art.
Perfil para cajones	833.72.991

+ Juego de tapas de terminación

- > Material: Plástico ABS, plateado
- > Suministro: 5 juegos de tapas de terminación,
tornillos de fijación

	No. Art.
Juego de tapas de terminación	833.74.877

Clip de fijación

- > Material: Acero inoxidable, plateado
- > Suministro: 2 piezas

	No. Art.
Clip de fijación	833.74.893

Sensor de puerta Loox5 para perfil de cajón Häfele Loox

Voltaje	Potencia de conmutación	No. Art.
5 12V	60 W	833.89.251

Sensor de movimiento Loox5 para perfil de cajón Häfele Loox

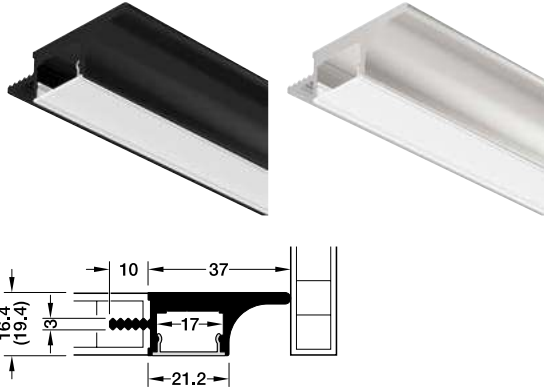
- > Tiempo de retardo: 30 seg.
- > Área de detección: 0-3000 mm

Voltaje	Potencia de conmutación	No. Art.
5 12V	60 W	833.89.252

Perfil Gola para tira LED

Aluminio

Perfil 3101 Gola de embutir para tira LED



Dimensiones en paréntesis ()
aplican para versión de 19mm

- > Material: Aluminio
- > Longitud: 2500mm
- > Suministro: 1 perfil

Espesor de material mm	Acabado	No. Art.
16	Negro anodizado	833.02.688
	Plateado anodizado	833.02.687
19	Negro anodizado	833.02.686
	Plateado anodizado	833.02.685

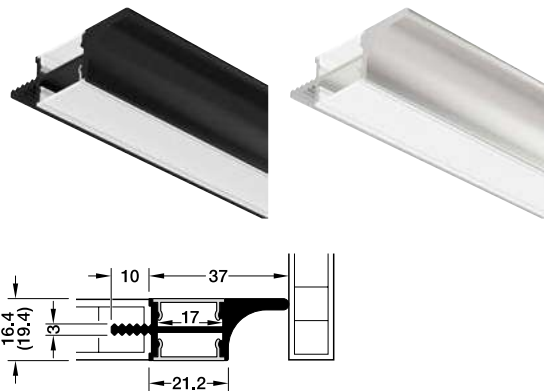
⚠ Combinación del perfil Gola y luz de trabajo.
Adecuado para uso con el difusor lineal 833.89.300 en combinación con tira LED de 8mm de ancho.

⚠ **Nota**
La superficie del perfil debe estar limpia y libre de grasa y polvo para la adecuada instalación de una tira LED.

Indicación para pedido
Ordene el difusor por separado

➔ Difusor lineal, véase Pág. 37-38

Perfil 3102 Gola de embutir para tira LED



Dimensiones en paréntesis ()
aplican para versión de 19mm

- > Material: Aluminio
- > Longitud: 2500mm
- > Suministro: 1 perfil

Base panel thickness mm	Cubierta	No. Art.
16	Negro anodizado	833.02.692
	Plateado anodizado	833.02.691
19	Negro anodizado	833.02.690
	Plateado anodizado	833.02.689

⚠ Combinación del perfil Gola, luz de trabajo y luz interior para gabinete.

⚠ **Nota**
Para tiras LED de hasta 10mm de ancho.
La superficie del perfil debe estar limpia y libre de grasa y polvo para la adecuada instalación de una tira LED.

Indicación para pedido
Ordene el difusor por separado, véase Pág. 37-38



Difusores compatibles para perfiles: 3101, 3102

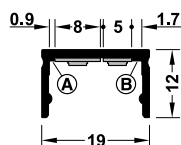


- > Material: Plástico
- > Suministro: 1 difusor

Color	Transmitancia	6000 mm
Negro	25 %	833.01.858
Satinado	54 %	833.01.791
Transparente	90 %	833.01.793

- ! **Área de aplicación**
Para uso en combinación con los modelos 3101 y 3102 de perfiles
- Instalación:**
Para insertar a presión en perfil

Perfil 4107 para montaje sobrepuesto



Posicione la tira LED directamente al lado del reborde.
 A = tira LED de 8mm de ancho
 B = tira LED de 5mm de ancho

- > Material: Aluminio
- > Longitud: 2500mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio para uso con lente difusor

Color/Acabado	No. Art.
Plateado	833.01.870

- ! **Área de aplicación y recomendable para**
Lente difusor, en combinación con los rebordes de apoyo para montaje encontrados dentro del cuerpo del perfil.
Para instalación sobrepuesta o embutida.

Nota
La superficie del perfil debe estar limpia y libre de grasa y polvo para la adecuada instalación de una tira LED.

Lente difusor

Instalación de lente difusor para iluminación enfocada

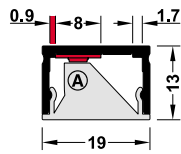


Lente difusor (izquierda) comparado con pantalla difusora mate (derecha)

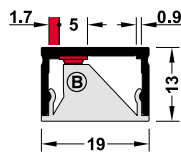
! Enfoca la luz y mejora las siguientes condiciones comparado con una tira LED sin perfil difusor:
 Intensidad luminosa (en lx) incrementa aproximadamente 100%.
 Disminuye el deslumbramiento hasta 85%.
 Desarrollo exclusivo de Häfele.
 Aplicable para tiras LED Loox5 de 5 o 8mm de ancho.

- !** **Referencia de instalación**
Antes de pegar la tira LED
- Determine la posición del cable de alimentación con clip (izquierda o derecha). La orientación del cable se puede elegir girando la tira 180°. El lente difusor siempre exhibe un ángulo de iluminación de 80-85° en dirección hacia el área de trabajo seleccionada (véase diagrama).
 - Considere la longitud requerida para la inserción del clip antes de cortar el lente difusor. El lente difusor ya cuenta con un rebaje a cada extremo para la inserción del conector clip.
 - Determine la posición de instalación adecuada para la tira LED previo a su fijación. Las dimensiones de instalación son las indicadas en el diagrama, (A) para tiras de 8mm de ancho, o (B) para tiras de 5mm de ancho.

Difusor lineal para perfil 4107 y perfil Gola 3101



A = montaje con tira de 8mm de ancho pegada a reborde de 0.9mm

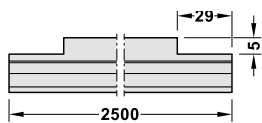
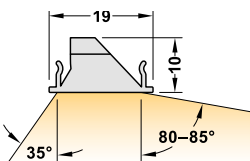


B = montaje con tira de 5mm de ancho pegada a reborde de 1.7mm

- > Material: Plástico
- > Longitud: 2500mm
- > Suministro: 1 lente difusor con rebajes (a extremos izquierdo y derecho) para inserción de conector clip.

Transmitancia	No. Art.
89%	833.89.300

! **Área de aplicación y recomendable para**
 Iluminación de trabajo en cocinas, laboratorios, interior de gabinetes. Perfil para montaje sobrepuesto 4107 y perfil Gola para embutir 3101.
Nota
 Los puntos de iluminación LED siempre son visibles debido al alto grado de transmitancia del lente difusor.



Complementos para instalación de Loox

Brocas



- > Material: Acero revestido de teflón con punta de carburo tungsteno
- > Medidas:
 - ① Ø5/16" x 330mm
 - ② Ø2-1/8"
 - Ø2-1/4"
 - ③ Ø26mm x 57mm
 - Ø35mm x 57mm

Descripción	Medida	No. Art.
① Broca espiral para perforar madera	Ø5/16" x 330mm	001.20.300
② Broca Forstner derecha	Ø2-1/8"	001.35.200
	Ø2-1/4"	001.35.201
③ Broca Forstner derecha	Ø26mm x 57mm	001.08.110
	Ø35mm x 57mm	001.08.111



Nota:

Favor de revisar diámetros de broca con respecto a lo sugerido por los productos

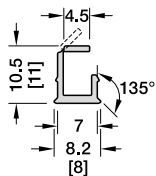
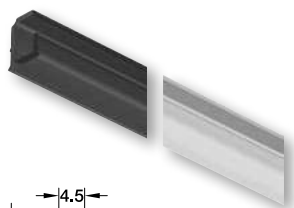
Perfil difusor

Plástico

Häfele Loox5 Perfil 1102/1101



Häfele Loox5 Perfil 1102



[Medidas de perforación]

- > Material: Plástico
- > Longitud: 3000 mm
- > Suministro: 1 perfil de plástico

Color	Transmitancia	Perfil 1102	Perfil 1101
Negro	~20 %	833.95.741	833.72.899
Blanco mate	70-80 %	833.95.740	833.72.898



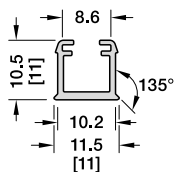
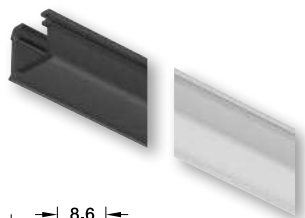
Nota

Perfil 1102 y 1101 para tiras LED de hasta máx. 9.6 W/m.

Perfil 1102 para tiras LED de hasta máx. 5 mm de ancho.
Perfil 1101 sólo para tiras LED con 8 mm de ancho exactos.

Gracias a la placa difusora se produce una luz uniforme.
Los puntos LED no son visibles en la versión blanca a partir de 120 LEDs/m.

Häfele Loox5 Perfil 1101



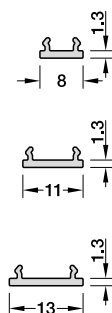
[Medidas de perforación]

Placas difusoras

Placas difusoras Häfele Loox5 para perfil de montaje 1103-1107, también para perfil 2101-2104



Medidas



- > Material: Plástico
- > Longitud: 3000 mm
- > Suministro: 1 placa difusora

Ancho mm	Transmitancia		
	Transparente, ~90 %	Blanco mate, 70-80 %	Negro, ~20 %
8	-	833.95.754	833.95.758
11	833.95.757	833.95.755	833.95.759
13	-	833.95.756	833.95.760



Gracias a la placa difusora mate se produce una luz uniforme. Los puntos LED no son visibles a partir de 120 LEDs/m. Al utilizar placas difusoras negras, los puntos LED pueden ser visibles. Al utilizar placas difusoras transparentes, los puntos LED siempre son visibles.

Placas difusoras Häfele Loox para perfiles con 16 mm de medida interna



Satinado



Mate



Con sobrelape



Enrasado en superficie

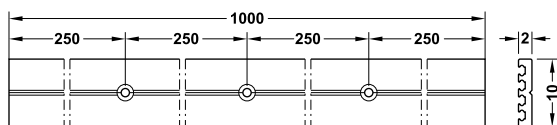
- > Material: Plástico
- > Longitud: 2500 mm
- > Suministro: 1 placa difusora

Cubierta	No. Art.
Modelo: sobresaliente y para empujar	
Satinado	833.74.780
Mate	833.74.781
Modelo: enrasado en superficie, para deslizar	
Mate	833.72.859



Sencilla sustitución de las placas difusoras existentes, p. ej. para cambiar las placas mate por placas blanco satinadas. No se puede utilizar para los siguientes perfiles de aluminio: 833.74.812, 833.74.813, 833.74.814 o para los perfiles de aluminio con placas difusoras curvadas.

Disipador de calor Häfele Loox



- > Material: Aluminio
- > Longitud x Ancho: 1000 x 10 mm
- > Altura: 2 mm
- > Montaje: Para atornillar, con perforaciones de 250 mm, 500 mm y 750 mm
- > Suministro: 1 perfil

	No. Art.
Difusor de calor	833.77.700



Para uso con tiras de consumo de 9.6W/m en adelante cuando no se requiere de un perfil con difusor. Importante para disipar adecuadamente el calor generado por la tira.

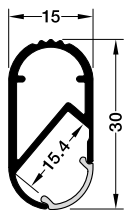
Perfiles

Aluminio

Riel colgador de aluminio para clóset Häfele Loox, distribución de luz asimétrica



Brida para perfil panel lateral



- > Material: Aluminio
- > Superficie/color: Perfil: Anodizado plateado
Placa difusora: Satinado
- > Longitud x Ancho: 2500 x 15 mm
- > Altura: 30 mm
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
1 placa difusora

Tubo ovalado para clóset, difusor mate

No. Art.

833.72.980



Con el difusor satinado, los puntos LED siempre son visibles.



Brida para perfil panel lateral

- > **Material:** Fundición de zinc
- > **Montaje:** Para atornillar en el panel lateral
- > **Suministro:** 1 pieza

Brida para perfil panel lateral

No. Art.

803.33.757

Soporte central para riel colgador

- > **Material:** Fundición de zinc, cromado
- > **Montaje:** Para atornillar
- > **Suministro:** 1 pieza

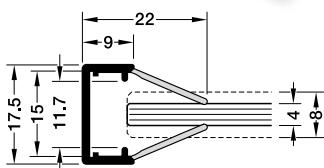
Riel para clóset soporte central

No. Art.

802.07.200



Perfil protector del canto de vidrio Häfele Loox



- > Material: Plástico
- > Superficie/color: Perfil: Plateado, Placa difusora: Blanco mate
- > Longitud x Ancho: 2000 x 17.5 mm
- > Altura: 22 mm
- > Aplicación: Para atornillar
- > Suministro: 1 perfil de aluminio
2 placas difusoras blanco mate

	No. Art.
Perfil para canto de vidrio	833.74.733

Efecto del canto del vidrio en la luz

- > Canto de vidrio esmerilado = Línea de luz uniforme
- > Canto de vidrio claro = Luz puntual



Para instalación individual de retroiluminación de cantos de vidrio, para grosor de vidrio de 4–8 mm.
Sin función de soporte.
Adecuado únicamente para tiras LED de máx. 9.6 W/m.
Observe las medidas del clip de unión.

Lámparas para embutir/sobreponer

modular, monocromática, perforación Ø: 58 mm



Häfele Loox LED 2025, Loox5 2092



LED 2092 equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 como lámpara para montaje bajo estantes
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 58 mm
- > Suministro: 1 lámpara



Nota

El tipo de protección IP44 se reduce a IP20 cuando se utiliza una carcasa para montar bajo estante o en montaje embutido con perforación pasante.

Indicación para pedido

Por favor pedir por separado el cable de alimentación y la carcasa.



5 12V

Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	80°	
2600 lx	2650 lx	2700 lx	2800 lx		250 mm
730 lx	750 lx	780 lx	800 lx		500 mm
320 lx	350 lx	345 lx	350 lx		750 mm
180 lx	185 lx	185 lx	190 lx		1000 mm

LED 2025

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	80°	
1870 lx	1990 lx	2025 lx	2135 lx		250 mm
500 lx	540 lx	540 lx	580 lx		500 mm
210 lx	230 lx	235 lx	240 lx		750 mm
120 lx	125 lx	130 lx	135 lx		1000 mm

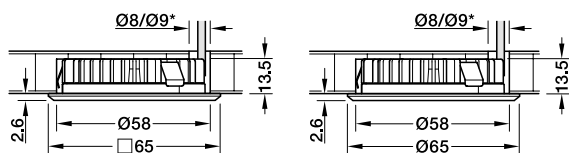
LED 2092

Häfele Loox LED 2025, Loox5 2092

Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Índice de reproducción cromática		Consumo energético ponderado	No. Art.
V	LEDs	K	W	lm	lm/W	CRI	R _a	kWh/1000 h	
5 12V	Häfele Loox LED 2025 (compatible con cable de alimentación Loox5 con conector insertable)								
	1	2700	3.8	270	71	>90	-	4.18	833.72.350
		3000	3.8	300	78	>90	-	4.18	833.72.351
		4000	3.8	306	80	>90	-	4.18	833.72.352
		5000	3.8	345	90	>83	-	4.18	833.72.323
	Häfele Loox5 LED 2092								
	6	2700	3.4	220	65	>90	>55	3.74	833.72.474
		3000	3.4	240	71	>90	>55	3.74	833.72.475
		4000	3.4	250	74	>90	>55	3.74	833.72.476
		5000	3.4	260	76	>90	>55	3.74	833.72.477

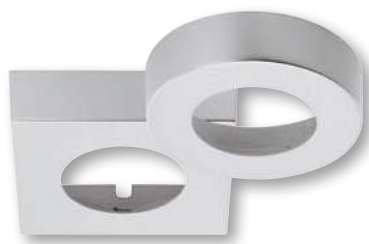


Carcasa para montaje embutido

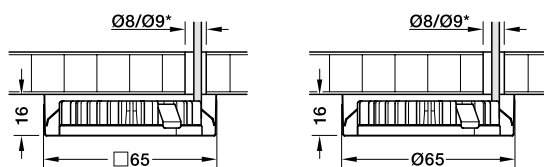


Montaje embutido cuadrado

Montaje embutido redondo



Carcasa para montaje sobrepuesto

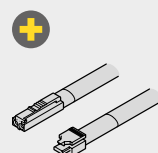


Montaje bajo estantes rectilíneo

Montaje bajo estantes redondo

La carcasa es adecuada para lámparas monocromáticas y para lámparas multi-blanco.

* perforación para paso de cable de lámpara multi-blanco.



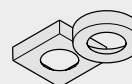
> Cable de alimentación 1.5 A/24 AWG, con conector insertable

Voltaje	Longitud	No. Art.
5 12V	1000 mm	833.95.789
	2000 mm	833.95.788



> Carcasa embutida, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.72.168	833.72.172
Antracita	833.72.380	833.72.383
Café	833.72.381	833.72.384
Niquelado mate	833.72.170	833.72.174
Acero inoxidable	833.72.382	833.72.385
Plateado	833.72.126	833.72.127
Blanco RAL 9003	833.72.171	833.72.175



> Caja para montar bajo estante, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.72.160	833.72.164
Antracita	833.72.193	833.72.195
Café	833.72.192	833.72.196
Niquelado mate	833.72.162	833.72.166
Acero inoxidable	833.72.194	833.72.197
Plateado	833.72.124	833.72.125
Blanco RAL 9003	833.72.163	833.72.167

Lámparas para embutir/sobreponer

modular, multiblanca, perforación Ø: 58 mm



Häfele Loox5 LED 2091



Equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 como lámpara para montaje sobrepuesto
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 58 mm
- > Suministro: 1 lámpara

2700 K	5000 K	80°	
2000 lx	2100 lx		250 mm
520 lx	550 lx		500 mm
220 lx	235 lx		750 mm
120 lx	125 lx		1000 mm

Nota
El tipo de protección IP44 se reduce a IP20 cuando se utiliza una carcasa para montar bajo estante o en montaje embutido con perforación pasante.

Indicación para pedido

Por favor pedir por separado el cable de alimentación y la carcasa.

5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

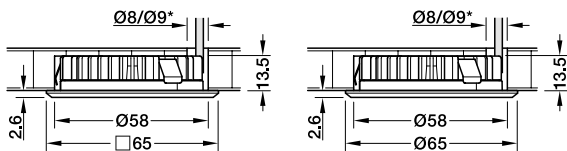
Control de color sólo a través del distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh con adaptador multi-blanco y control remoto o teléfono inteligente. Pedir por separado, véase el capítulo Interconexión, página 79

Häfele Loox5 LED 2091

Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Índice de reproducción cromática		Consumo energético ponderado	No. Art.
V	LEDs	K	W	lm	lm/W	CRI	R _a	kWh/1000 h	
5 12V	Häfele Loox5 LED 2091								
	12	2700 5000	3.4	240 270	72 80	>90	>55	3.74	833.72.478

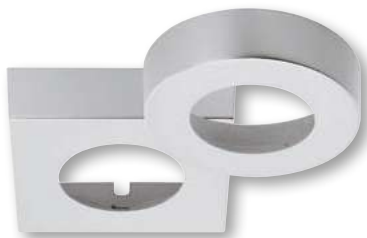


Carcasa para montaje embutido

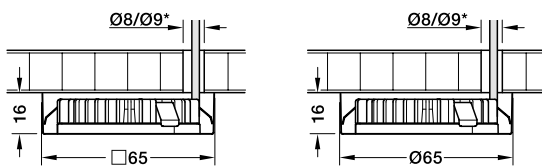


Montaje embutido cuadrado

Montaje embutido redondo



Carcasa para montaje sobrepuesto

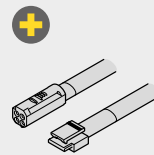


Montaje bajo estantes rectilíneo

Montaje bajo estantes redondo

La carcasa es adecuada para lámparas monocromáticas y para lámparas multi-blanco.

* perforación para paso de cable de lámpara multi-blanco.



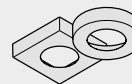
> Cable de alimentación 1.5 A/24 AWG, con conector insertable para lámparas multi-blanco

Voltaje	Longitud	No. Art.
5 12V	2000 mm	833.95.787



> Carcasa embutida, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.72.168	833.72.172
Antracita	833.72.380	833.72.383
Café	833.72.381	833.72.384
Niquelado mate	833.72.170	833.72.174
Acero inoxidable	833.72.382	833.72.385
Plateado	833.72.126	833.72.127
Blanco RAL 9003	833.72.171	833.72.175



> Caja para montar bajo estante, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.72.160	833.72.164
Antracita	833.72.193	833.72.195
Café	833.72.192	833.72.196
Niquelado mate	833.72.162	833.72.166
Acero inoxidable	833.72.194	833.72.197
Plateado	833.72.124	833.72.125
Blanco RAL 9003	833.72.163	833.72.167

Lámparas para embutir/sobreponer

modular, monocromática, perforación Ø: 35 mm



Häfele Loox5 LED 2040



- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 como lámpara para montaje sobrepuesto
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 35 mm
- > Suministro: 1 lámpara



Nota

El tipo de protección IP44 se reduce a IP20 cuando se utiliza una carcasa para montar bajo estante o en montaje embutido con perforación pasante.

Indicación para pedido

Por favor pedir por separado el cable de alimentación y la carcasa.

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	90°	
530 lx	660 lx	720 lx	800 lx		250 mm
135 lx	180 lx	185 lx	220 lx		500 mm
55 lx	80 lx	85 lx	95 lx		750 mm
35 lx	40 lx	50 lx	55 lx		1000 mm



5 12V

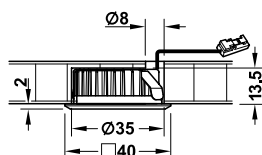
Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

Häfele Loox5 LED 2040

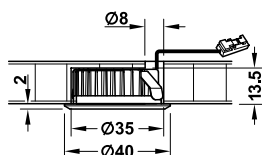
Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Potencia de lámpara	Índice de reproducción cromática	Consumo energético ponderado	No. Art.
V	LEDs	K	W	En	lm/W	CRI R _a	kWh/1000 h	
5 12V	3	2700	1.5	75	50	90	1.65	833.72.370
		3000	1.5	88	59	90	1.65	833.72.371
		4000	1.5	96	64	90	1.65	833.72.372
		5000	1.5	110	73	83	1.65	833.72.333



Carcasa para montaje embutido



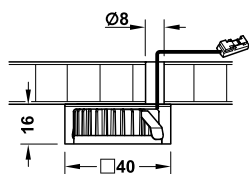
Montaje embutido cuadrado



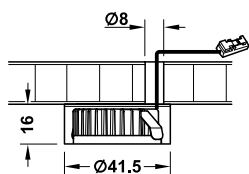
Montaje embutido redondo



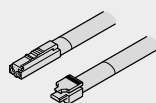
Carcasa para montaje sobrepuesto



Montaje bajo estantes rectilíneo



Montaje bajo estantes redondo



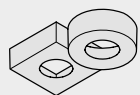
> Cable de alimentación 1.5 A/24 AWG, con conector enrasado

Voltaje	Longitud	No. Art.
5 12V	1000 mm	833.95.789
	2000 mm	833.95.788



> Carcasa embutida, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.72.184	833.72.188
Niquelado mate	833.72.186	833.72.190
Plateado	833.72.145	833.72.146
Blanco RAL 9003	833.72.187	833.72.191



> Caja para montar bajo estante, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.72.176	833.72.180
Niquelado mate	833.72.178	833.72.182
Plateado	833.72.143	833.72.144
Blanco RAL 9003	833.72.179	833.72.183

Lámparas para embutir/sobreponer

monocromática, perforación Ø: 26 mm



Häfele Loox5 LED 2090



> Ángulo de irradiación pequeño para la escenificación de objetos

Equipada con LEDs Samsung de muy alta calidad

- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 como lámpara para montaje sobrepuesto
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 26 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2m

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	55°	
930 lx	990 lx	1005 lx	1005 lx		250 mm
230 lx	240 lx	250 lx	260 lx		500 mm
95 lx	100 lx	110 lx	115 lx		750 mm
50 lx	55 lx	60 lx	60 lx		1000 mm

LED 2090



Nota

El tipo de protección IP44 se reduce a IP20 cuando se utiliza una carcasa para montar bajo estante o en montaje embutido con perforación pasante.

Indicación para pedido

Por favor pedir por separado la carcasa.



5 12V

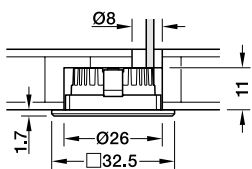
Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

Häfele Loox5 LED 2090

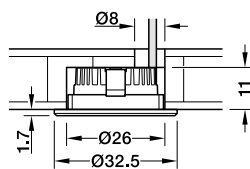
Voltaje	Cantidad	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Índice de reproducción cromática		Consumo energético ponderado	No. Art.
V	LEDs	K	W	lm	lm/W	CRI	R _a	kWh/1000 h	
5 12V	Häfele Loox5 LED 2090								
	1	2700	1.2	80	67	>90	>60	1.32	833.72.470
		3000	1.2	90	75	>90	>60	1.32	833.72.471
		4000	1.2	95	79	>90	>60	1.32	833.72.472
5000		1.2	100	83	>90	>60	1.32	833.72.473	



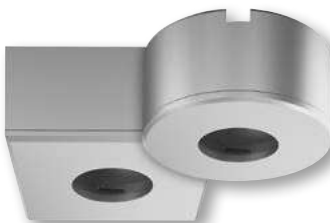
Carcasa para montaje embutido



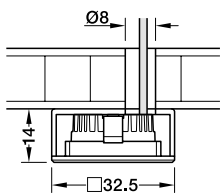
Montaje embutido cuadrado



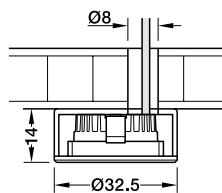
Montaje embutido redondo



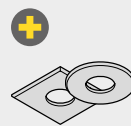
Carcasa para montaje sobrepuesto



Montaje bajo estantes rectilíneo

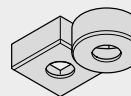


Montaje bajo estantes redondo



> Carcasa embutida, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.89.225	833.89.232
Antracita	833.89.226	833.89.233
Café	833.89.227	833.89.234
Niquelado mate	833.89.223	833.89.230
Acero inoxidable	833.89.228	833.89.235
Plateado	833.89.222	833.89.229
Blanco RAL 9003	833.89.224	833.89.231



> Caja para montar bajo estante, plástico

Color	Redondo	Cuadrada
Negro	833.89.239	833.89.246
Antracita	833.89.240	833.89.247
Café	833.89.241	833.89.248
Niquelado mate	833.89.237	833.89.244
Acero inoxidable	833.89.242	833.89.249
Plateado	833.89.236	833.89.243
Blanco RAL 9003	833.89.238	833.89.245

Lámparas para embutir/sobreponer

monocromática, perforación Ø: 55 mm



Häfele Loox LED 2047



3000 K	4000 K	5000 K	120°	
560 lx	570 lx	670 lx		250 mm
210 lx	215 lx	245 lx		500 mm
115 lx	115 lx	135 lx		750 mm
75 lx	75 lx	90 lx		1000 mm

LED 2047

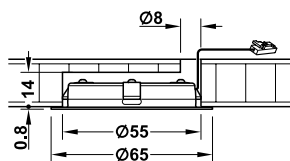
- > Atenuable: Sí
- > Material: Acero
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP20
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 55 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m

12V **5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
 Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

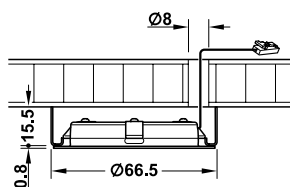


Häfele Loox LED 2047

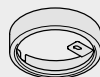
Voltaje	Número	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI R _a	Consumo energético ponderado	Acabado acero inoxidable	Plateado	Cromado pulido
V	de LEDs	K	W	lm	lm/W		kWh/1000 h			
12 V	Häfele Loox LED 2047									
	24	3000	3	210	70	90	3.3	833.72.390	833.72.340	833.72.300
		4000	3	216	72	90	3.3	833.72.391	833.72.341	833.72.301
5000		3	240	80	83	3.3	833.72.392	833.72.342	833.72.302	



Montaje embutido

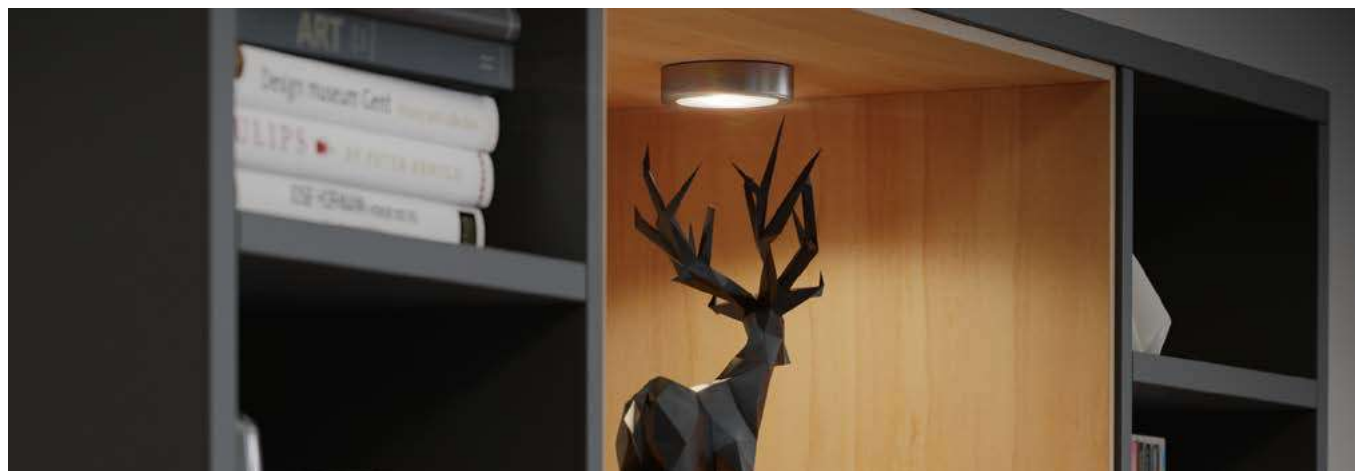


Montaje bajo estantes



> Carcasa para montaje bajo estante

Color	No. Art.
Acero inoxidable	833.72.804
Plateado	833.72.803
Cromado pulido	833.72.802



Lámparas para embutir/sobreponer

monocromática, perforación Ø: 58 mm



Häfele Loox5 LED 2094



- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A
- > Tipo de protección: IP20
- > Número de LEDs: 6
- > Montaje: Para montaje embutido en perforación o sobrepuesto con carcasa adicional (vendida por separado)
- > Perforación Ø: 58 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m

2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	105°	
800 lx	930 lx	940 lx	965 lx		250 mm
200 lx	230 lx	235 lx	240 lx		500 mm
90 lx	100 lx	105 lx	110 lx		750 mm
50 lx	60 lx	60 lx	60 lx		1000 mm

LED 2094

5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

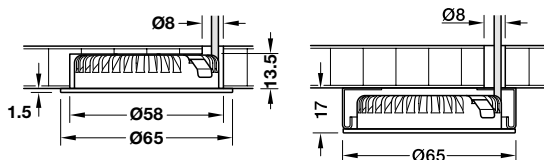
Häfele Loox LED 2094

Voltaje	Número de	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática	Consumo energético ponderado	Cromado	Negro	Blanco	Bronce	Níquel
V	LEDs	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1000h					
5 12V	Häfele Loox LED 2094											
	6	2700	2.5	135	54	>90	2.75	833.72.530	833.72.534	833.72.538	833.72.542	833.72.546
		3000	2.5	150	60	>90	2.75	833.72.531	833.72.535	833.72.539	833.72.543	833.72.547
		4000	2.5	160	64	>90	2.75	833.72.532	833.72.536	833.72.540	833.72.544	833.72.549
		5000	2.5	165	66	>90	2.75	833.72.533	833.72.537	833.72.541	833.72.545	833.72.548



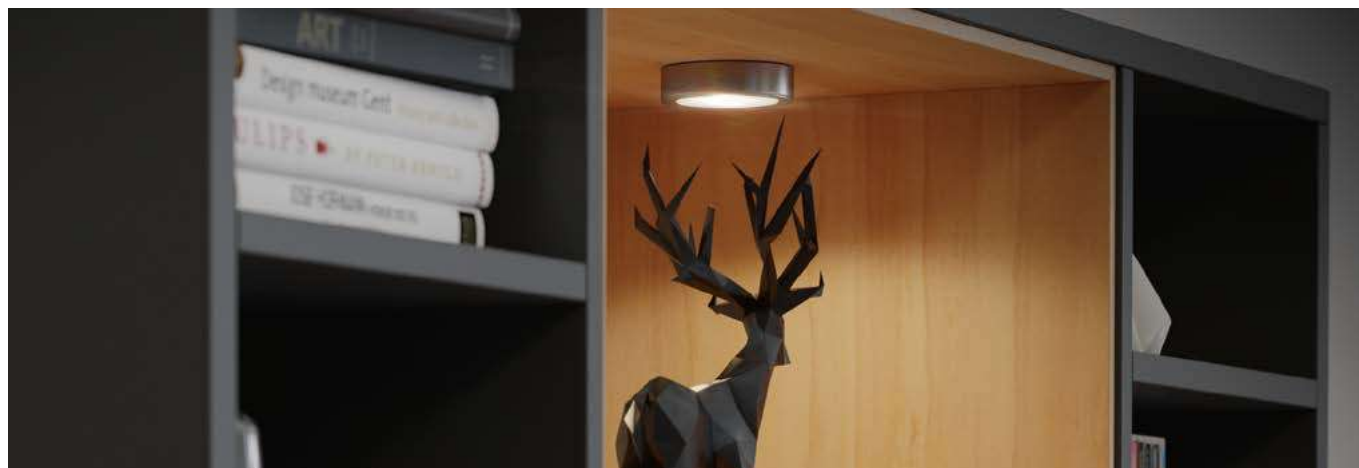
> Carcasa para montaje sobrepuesto

Color	No. Art.
Cromado	833.72.809
Negro	833.72.806
Blanco	833.72.807
Bronce	833.72.808
Níquel	833.72.528



Montaje embutido

Montaje bajo estantes



Lámparas para embutir/sobreponer

monocromática, perforación Ø: 26 mm



Häfele Loox LED 2022



- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 con carcasa para montaje sobrepuesto
- > Número de LEDs: 3
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 26 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m

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

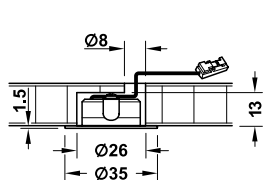
12V 5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
 Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

El tipo de protección IP44 se reduce a IP20 cuando se utiliza una carcasa para montar bajo estante o en montaje embutido con perforación pasante.

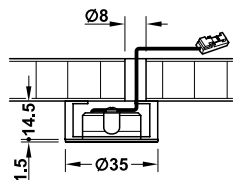
Voltaje	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática	Consumo energético ponderado	Anodizado plateado	Cromado pulido
V	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1000 h		
12V	3000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.040	833.72.043
	4000	1.5	105	70	87	1.65	833.72.041	833.72.044
	5000	1.5	105	70	88	1.65	833.72.042	833.72.045



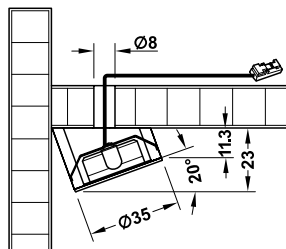
Häfele Loox LED 2022



Montaje embutido



Montaje bajo estantes



> Caja para montaje bajo estantes, redonda

Color	No. Art.
Anodizado plateado	833.72.831
Cromado	833.72.830



> Caja para montaje bajo estantes, en forma de inclinada

Color	No. Art.
Anodizado plateado	833.72.832
Cromado	833.72.833



Lámparas para embutir/sobreponer

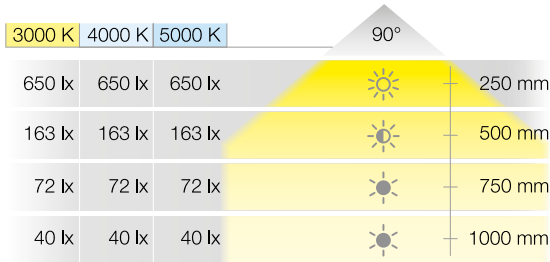
monocromática, perforación Ø: 26 mm



Häfele Loox LED 2023



- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Longitud x Ancho: 30 x 30 mm
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 con carcasa para montaje sobrepuesto
- > Número de LEDs: 3
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción o para atornillar
- > Perforación Ø: 26 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m



12V 5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
 Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

El tipo de protección IP44 se reduce a IP20 cuando se utiliza una carcasa para montar bajo estante o en montaje embutido con perforación pasante.

Voltaje	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI	Consumo energético ponderado	Anodizado carcasa	Cromado pulido
V	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1000 h		
12V	3000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.064	833.72.060
	4000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.065	833.72.061
	5000	1.5	105	70	82	1.65	833.72.066	833.72.062

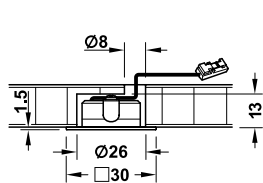


Häfele Loox LED 2023

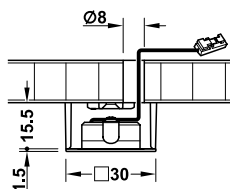


> Caja para montar bajo estante cuadrada, plástico

Color	No. Art.
Plateado	833.72.834
Cromado	833.72.835



Montaje embutido



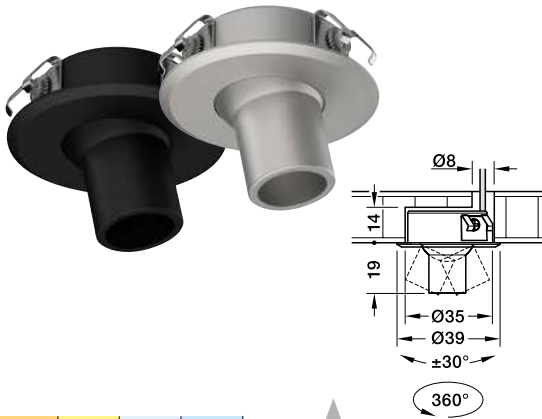
Montaje bajo estantes



Lámparas para embutir/sobreponer

modular, monocromática, perforación Ø: 35 mm

Häfele Loox5 LED 2093



2700 K	3000 K	4000 K	5000 K	40°	
5400 lx	5500 lx	5710 lx	5940 lx	☀	250 mm
1210 lx	1275 lx	1330 lx	1340 lx	☀	500 mm
530 lx	560 lx	580 lx	590 lx	☀	750 mm
285 lx	300 lx	320 lx	320 lx	☀	1000 mm

- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida; IP20 como lámpara para montaje sobrepuerto
- > Montaje: Para embutir en perforación
- > Perforación Ø: 35 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2m

! Orientable
Iluminación directa
Alta intensidad luminosa

! **Área de aplicación**
Iluminación para acentuar objetos sobre entrepapeños, en gabinetes, vitrinas y otros sistemas de exhibición.

Nota
Orientable 360°

🔌 **5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI R _a	Consumo energético ponderado kWh/1000 h	Superficie/color	No. Art.
K	W	lm	lm/W				
2700	1	70	70	>90	1.1	Plateado	833.72.055
3000	1	75	75	>90	1.1	Plateado	833.72.056
4000	1	78	78	>90	1.1	Plateado	833.72.057
5000	1	80	80	>90	1.1	Plateado	833.72.058
2700	1	50	50	>90	1.1	Negro	833.72.075
3000	1	53	53	>90	1.1	Negro	833.72.076
4000	1	56	56	>90	1.1	Negro	833.72.077
5000	1	60	60	>90	1.1	Negro	833.72.078

Lámparas para embutir

modular, monocromática, perforación Ø: 68 mm

Häfele Loox5 LED 1136



- > Atenuable: Sí
- > Material: Zamak
- > Clase de eficiencia energética: A
- > Tipo de protección: IP44 como lámpara embutida
- > Montaje: Para montaje embutido en perforación 68mm
- > Perforación Ø: 68mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2m



Latón antiguo



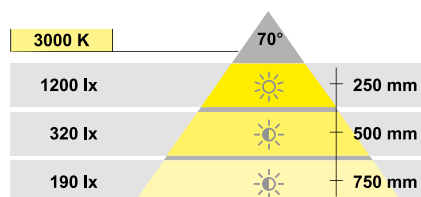
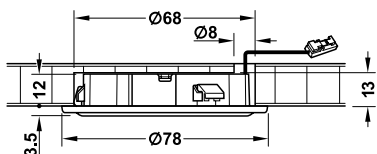
Bronce antiguo



Plata antiguo



Latón alto brillo



! Con tecnología COB para iluminación homogénea

! **Area de aplicación**
Cocinas y salas

🔌 **12V 5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

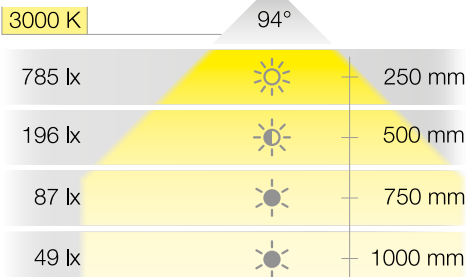
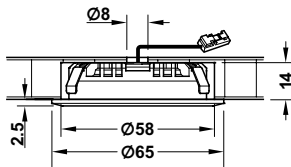
Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI R _a	Consumo energético ponderado kWh/1000 h	Superficie/color	No. Art.
K	W	lm	lm/W				
3000	3	210	70	-	3.3	Latón antiguo	833.01.640
3000	3	210	70	-	3.3	Bronce antiguo	833.01.641
3000	3	210	70	-	3.3	Plata antiguo	833.01.642
3000	3	210	70	-	3.3	Latón alto brillo	833.31.110

Lámparas para embutir

monocromática, perforación Ø: 58 mm



Häfele Loox LED 2039



- > Atenuable: Sí
- > Material: Fundición de zinc
- > Clase de eficiencia energética: A
- > Tipo de protección: IP65 cuando está montada
- > Número de LEDs: 18
- > Montaje: Para montaje en perforación con abrazadera de sujeción
- > Perforación Ø: 58 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 4 m

12V **5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
 Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

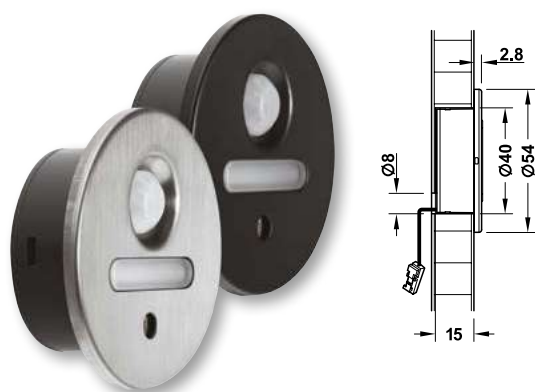
Voltaje	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática	Consumo energético ponderado	Niquelado mate	Cromado
V	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1000 h		
12V	3000	2.5	125	50	85	2.75	833.72.091	833.72.092

Lámparas para embutir

monocromática, controlada por sensor, perforación Ø: 40 mm



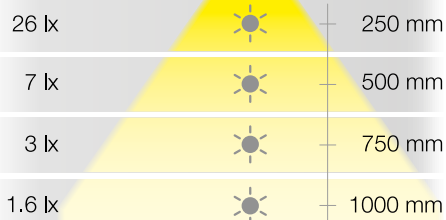
Häfele Loox LED 2028 con sensor de movimiento



- > No atenuable
- > Material: Acero inoxidable, plástico
- > Modelo: Con sensor de movimiento activo a partir de un brillo residual decreciente de 15 lx
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP44
- > Tiempo de retardo: Aprox. 2 min.
- > Área de detección: 0–3000 mm
- > Número de LEDs: 3
- > Montaje: para montaje oculto
- > Perforación Ø: 40 mm
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m, incluye material de fijación

2700 K

69°



12V 5 12V

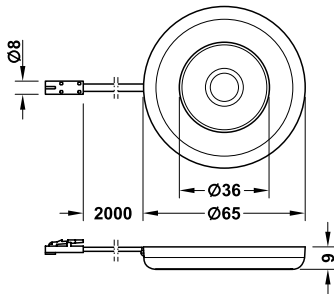
Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753,
por favor ordene por separado (Pág. 97).

Voltaje	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI	Consumo energético ponderado	Negro	Natural
V	K	W	lm	lm/W	R _a	kWh/1000 h		
12V	2700	0.3	4	13	90	0.37	833.73.111	833.73.110

Lámparas para sobreponer

monocromática, Ø 65 mm

Häfele Loox LED 2027



- > Atenuable: Sí
- > Material: Aluminio, plateado, plástico
- > Diámetro: 65 mm
- > Altura: 9 mm
- > Clase de eficiencia energética: A+
- > Tipo de protección: IP20
- > Número de LEDs: 27
- > Montaje: Para atornillar
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m, incluye material de fijación

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

12V 5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase página 104
 Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

Voltaje	Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI R _a	Consumo energético ponderado	No. Art.
V	K	W	lm	lm/W		kWh/1000 h	
12V	3000	2.6	190	73	85	2.86	833.72.050
	4000	2.6	208	80	85	2.86	833.72.051
	5000	2.6	218	84	85	2.86	833.72.052

Lámparas orientables para embutir

monocromática, Ø 68 mm

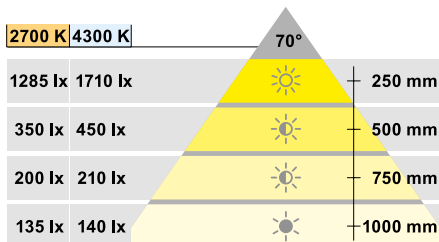
Häfele Loox LED 1154



- > Atenuable: Sí
- > Material: Plástico
- > Clase de eficiencia energética: A
- > Tipo de protección: IP20
- > Perforación Ø: 68 mm
- > Montaje: Para montaje embutido en perforación
- > Suministro: 1 lámpara con cable de alimentación modular de 2m



Montaje embutido



Illuminación homogénea

Acabados oscuros de tendencia



Orientable +/-20°

El cable de alimentación modular facilita la instalación posterior a la construcción del mueble



12V 5 12V

Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).

Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI R _a	Consumo energético ponderado kWh/1000 h	Superficie/color	No. Art.
K	W	lm	lm/W				
2700	3	360	120	>80	3.3	Acero inox. mate	833.31.088
2700	3	360	120	>80	3.3	Gris metálico	833.31.090
2700	3	360	120	>80	3.3	Negro rugoso	833.31.089
4300	3	390	130	>80	3.3	Acero inox. mate	833.31.085
4300	3	390	130	>80	3.3	Gris metálico	833.31.087
4300	3	390	130	>80	3.3	Negro rugoso	833.31.086

Carcasa para montaje sobrepuesto



Lámpara con montaje sobrepuesto

- > Montaje: Para atornillar

Color/acabado	No. Art.
Acero inox. mate	833.01.757
Gris oscuro, metálico	833.01.755
Negro rugoso	833.01.753

Lámparas sobrepuestas flexibles

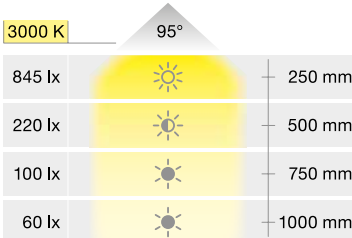
monocromática con USB



Häfele Loox5 LED 2034



CON CARGADOR DE PILAS USB



Variación de 10% con el uso del modelo en acabado negro

- > Facilidad de orientación
- > Con estación de carga USB integrada
- > Interruptor de presión para dos niveles de brillo integrado
- > Temperatura de color idéntica a tiras LED Loox5
- > Uso de cable de alimentación modular facilita su montaje

- > Área de aplicación: Lámpara de lectura
- > Versión: Estación de carga USB integrada 5Vcc / 2.5A, interruptor de presión con dos niveles de brillo, con cubierta magnética
- > Material: Aluminio
- > Longitud de brazo flexible: 363mm
- > Dimensiones (longitud x ancho x altura): 363 x 50 x 15.5mm
- > Dimensiones de brazo flexible (diámetro x longitud): 36 x 363mm
- > Índice de protección: IP20
- > Montaje: Para atornillar
- > Suministro: 1 lámpara con material de fijación. Solicite cable de alimentación modular por separado (833.95.788)

Nota
Requerimiento de potencia para uso de estación de carga: 16W
Se requiere de una fuente de alimentación de al menos 20W para optima operación de la estación de carga.

Instrucciones de montaje
En caso de usar con un distribuidor con función de conmutación o distribuidor Häfele Connect MESH, se debe conectar al séptimo puerto para su adecuado funcionamiento.

12 V Alimentador Loox5 12 V, véase página 104

Nota
Solicite el cable modular 833.95.830 (2m) por separado

Temperatura de color	Color de luz	Potencia (iluminación)	Clase de eficiencia energética	Superficie/color	No. Art.
K		W			
3000	Blanco cálido	120		Negro Cromado	833.74.088 833.74.089

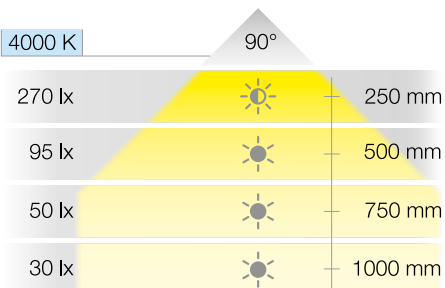
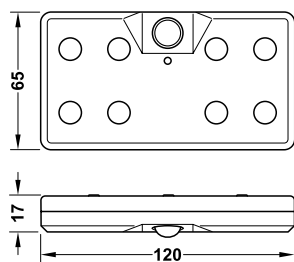
Empaque: 1 o 50 piezas

Lámparas para montaje sobrepuesto

Lámpara de batería, monocromática, 120 x 65 mm



Häfele Loox LED 9004



- > Modelo: Con sensor de movimiento con batería no removible de Li-Ion
- > Material: Plástico, plateado
- > Longitud x Ancho: 120 x 65 mm
- > Altura: 17 mm
- > Clase de eficiencia energética: A++
- > Tipo de protección: IP20
- > Número de LEDs: 8
- > Rango de detección: 0–2000 mm
- > Ángulo de detección: 120°
- > Tiempo de retardo: 30 s
- > Duración de operación: >8 h
- > Tiempo de carga: >3 h
- > Dos modos de funcionamiento:
 - Movimiento: sensor de movimiento activo permanentemente
 - Automático: Sensor de movimiento activo a partir de una iluminación ambiental <5 lx
- > Montaje: Placa de montaje para atornillar; lámpara deslizable
- > Suministro: 1 lámpara con placa de montaje para atornillar y cable de carga Micro-USB de 0.8 m

La lámpara se carga mediante el cable de carga Micro-USB incluido

Temperatura de color	Potencia	Flujo luminoso	Rendimiento luminoso	Índice de reproducción cromática CRI	No. Art.
K	W	lm	lm/W	R _a	
4000	0.8	55	69	>90	833.87.021

LOOX 2019, HDE-es_09/19; Medidas sin compromiso. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en la fabricación.



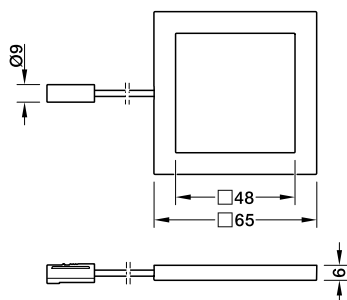
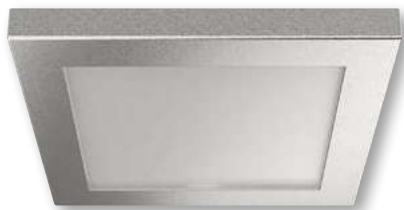
Lámparas para montaje sobrepuesto

RGB, 65 x 65 mm

Häfele Loox5 LED 2081



EXTRA
PLANA
6 mm



- | | |
|--------------------------|--|
| > Material: | Plástico |
| > Longitud x Ancho: | 65 x 65 mm |
| > Altura: | 6 mm |
| > Tipo de protección: | IP20 |
| > Ángulo de irradiación: | 115 ° |
| > Montaje: | Para atornillar |
| > Suministro: | 1 lámpara con cable de alimentación de 2 m, incluye material de fijación |



5 12V

Alimentador Loox5 12 V, véase página 104



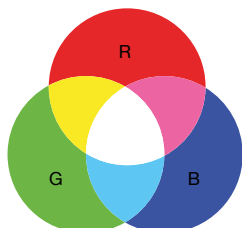
Control de color sólo a través del distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh con adaptador RGB y control remoto o teléfono inteligente.

Pedir por separado, véase el capítulo Interconexión, página 97



Häfele Loox5 LED 2081

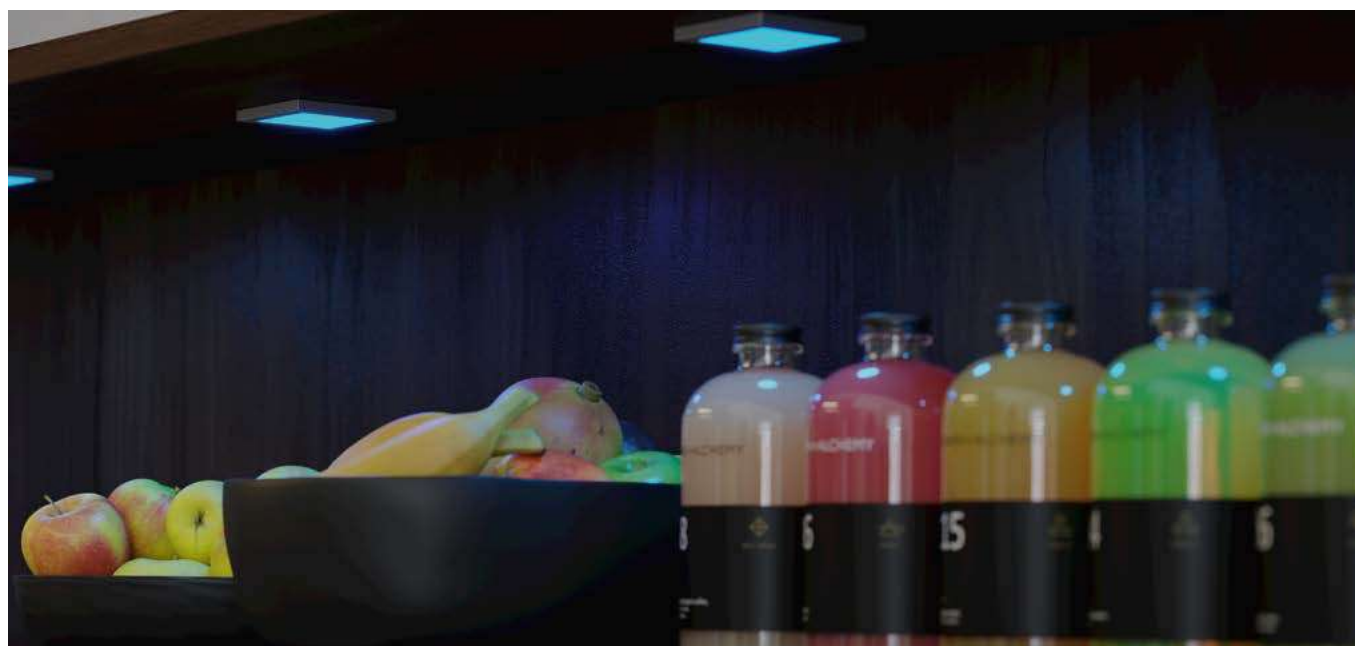
Mezcla de colores



Lámparas RGB

- > Mezcla cualquier combinación de colores con luz intensa
- > Logra efectos decorativos
- > Crea una atmósfera relajante o vigorizante

Voltaje V	Número de LEDs	Temperatura de color K	Potencia W	Flujo luminoso lm	Rendimiento luminoso lm/W	Consumo energético ponderado kWh/1000 h	No. Art.
5¹²V	Häfele Loox5 LED 2081						
	6	RGB	0.7	20	29	0.77	833.74.127



Expansión

ILUMINAR

COMPLEMENTAR

ENCENDER

INTERCONEXIÓN

DISTRIBUIR

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Estaciones de carga

Carga de estación USB ESC 2001, modular

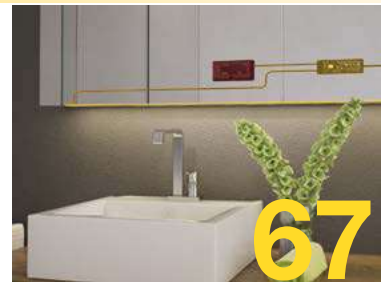
> Pág. 66



Sistema de sonido

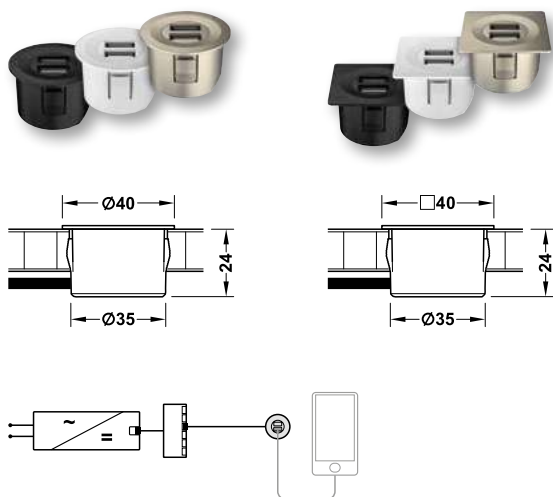
Sistema de sonido 105

> Pág. 67



Estaciones de carga

Estación de carga USB Hafele Loox ESC 2001, modular – para sistema de 12 V



- > Material: Plástico, mate
- > Voltaje de salida: 5 V
- > Corriente de salida: 2 A
- > Consumo de potencia: máx. 15 W
- > Perforación Ø: 35 mm
- > Montaje: Para instalación en perforación, con abrazadera de sujeción
- > Suministro: 1 estación de carga USB

Color	Redondo	Rectilíneo
Negro	833.73.751	833.73.754
Niquelado	833.73.753	833.73.756
Blanco	833.73.752	833.73.755

+ Cable de alimentación con conector insertable

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 24 AWG)	5 12V	1000	833.95.789
		2000	833.95.788

! Ordene el cable de alimentación por separado.

5 12V Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104

Sistema de sonido

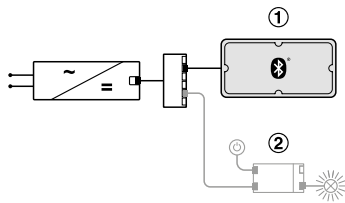


Sistema de sonido 105



- > Material/superficie: Plástico, negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 140 x 66 x 25 mm
- > Consumo de potencia: Operación: 7 W, Modo en espera: <0.3 W
- > Potencia musical: 5 W (RMS)
- > Área de recepción: Máx. 10 m
- > Montaje: Para atornillar
- > Suministro: 1 receptor Bluetooth® con cable de alimentación de 2 m

Voltaje V		Rectilíneo
12V	Sistema de sonido 105 (mono con excitador integrado)	822.65.001



- ① Sistema de sonido
- ② Distribuidor con 3 contactos con función de conmutación

⚠ ¡Considere regulaciones para instalaciones en baños!

🔌 **12V 5 12V** Alimentador Loox5 12 V, véase Pág. 104
 Juego de 6 adaptadores Set 833.95.753, por favor ordene por separado (Pág. 97).





Sistema de sonido 105

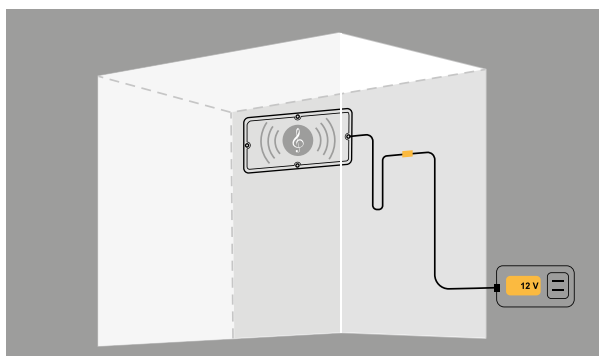
UNA NUEVA EXPERIENCIA



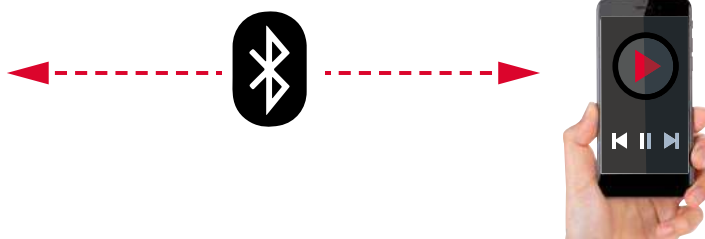
Música aplicada a tus muebles

¿Imaginas un sistema de audio sin bocinas?

Con HÄFELE es posible. Usando tecnología Bluetooth puedes transmitir desde cualquier smartphone, tablet o computadora a habitaciones de tu hogar; convirtiendo tus muebles en tu nuevo sistema de sonido.



Fácil de configurar, fácil de instalar.



Conmutar

Sensor-interruptor

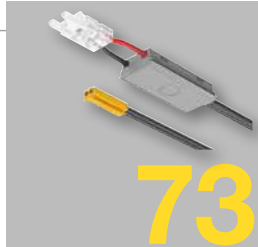
Sensor-interruptor	> Pág. 70
Sensor de puerta	> Pág. 70
Sensor de movimiento	> Pág. 70
Atenuador	> Pág. 71
Interruptor capacitivo/ atenuador	> Pág. 71
Sensor-interruptor para montaje bajo estantes	> Pág. 72
Sensor de puerta para montaje bajo estantes	> Pág. 72
Atenuador para montaje bajo estantes	> Pág. 72



70

Sensor-interruptor para perfil de aluminio

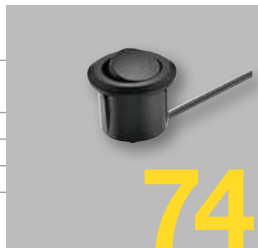
Atenuador	> Pág. 73
Sensor de movimiento	> Pág. 73



73

Interruptor mecánico

Interruptor universal de contacto para puerta	> Pág. 74
Sensor de contacto para puerta	> Pág. 74
Interruptor de presión	> Pág. 74
Interruptor basculante	> Pág. 75
Interruptor de pie	> Pág. 75
Carcasa para interruptor para montaje bajo estantes	> Pág. 75



74

Interfaces para atenuador

Interfase para atenuador 1-10 V, modular	> Pág. 76
--	-----------



76

Caja de interruptor múltiple, Caja de alimentador múltiple

Caja multi-interruptor	> Pág. 77
Caja multi-alimentador	> Pág. 77



77

Resumen de iconos

Sensor-interruptor

Sin contacto, encendido y apagado suave



Interruptor con sensor para puerta

Encendido y apagado suave



Sensor de movimiento

Apagado/encendido automático



Atenuador

Encendido / apagado y atenuación suave



Interruptor capacitivo/ atenuador

Encendido, apagado y atenuación



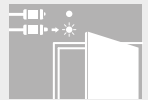
Interruptor de contacto para puerta universal

Encender y apagar



Sensor de contacto para puerta

Encender y apagar.
puerta cerrada = luz apagada
puerta abierta = luz encendida



Interruptor de presión

Encender y apagar



Interruptor basculante

Encender y apagar



Interruptor de pie

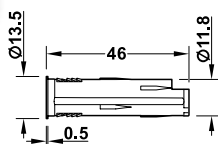
Encender y apagar



Sensor-interruptor

Sensor-interruptor Häfele Loox, modular – encendido y apagado suave sin contacto

SIN CONTACTO



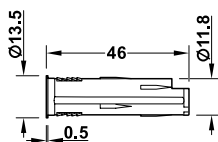
- > Material/color: Plástico
- > Tipo de protección: IP20
- > Rango de detección: 0–80 mm
- > Consumo de potencia: ≤ 0.3 W
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Suministro: 1 interruptor

	No. Art.
Sensor-interruptor, modular	833.89.127
Sensor-interruptor negro, modular	833.89.167

+ Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

! En caso de caída de voltaje, el estado encendido / apagado se mantiene guardado (función de memoria).

Sensor de puerta Häfele Loox, modular – encendido y apagado suave

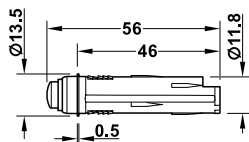


- > Material/color: Plástico
- > Tipo de protección: IP20
- > Rango de detección: 0–100 mm
- > Consumo de potencia: ≤ 0.3 W
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Suministro: 1 interruptor

	No. Art.
Sensor-interruptor para puertas, modular	833.89.128
Sensor-interruptor negro, modular	833.89.170

+ Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

Sensor de movimiento Häfele Loox, modular – encendido y apagado automático



- > Material: Plástico
- > Tipo de protección: IP20
- > Rango de detección: 0–3000 mm
- > Ángulo de detección: 120 °
- > Consumo de potencia: ≤ 0.1 W
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Suministro: 1 sensor de movimiento

Color/Acabado	Tiempo de retardo (seg.)	No. Art.
Plata	30	833.89.129
Plata	320	833.89.148
Negro	30	833.89.172

+ Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

Sensor-interruptor

ILUMINAR

COMPLEMENTAR

ENCENDER

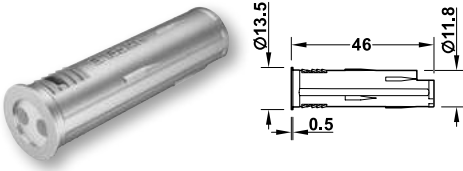
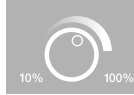
INTERCONEXIÓN

DISTRIBUIR

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Atenuador Häfele Loox, modular – encendido y apagado automático

CON O SIN CONTACTO



- > Material/color: Plástico
- > Tipo de protección: IP20
- > Consumo de potencia: ≤ 0.3 W
- > Perforación \varnothing : 12 mm
- > Suministro: 1 atenuador

	Rango de detección	No. Art.
Con contacto	–	833.89.058
Con contacto, negro	–	833.89.174
Sin contacto	0–60 mm	833.89.126
Sin contacto, negro	0–60 mm	833.89.166

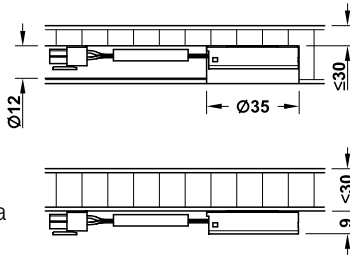
+ Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

! En caso de caída de voltaje, el valor de atenuación se mantiene guardado (función de memoria)

Interruptor capacitivo/atenuador Häfele Loox, modular – encendido/apagado y atenuación inalámbrica



Esta solución de manejo completamente invisible abre posibilidades nuevas para la regulación continua de la luz.



- > Operación manual (sensor de capacitivo), función de memoria
- > Montaje oculto en madera, vidrio o piedra (no en materiales metálicos) con una profundidad máxima de 30 mm
- > Para atornillar o para embutir (diámetro de perforación 35 mm)
- > Mantener una distancia mínima de 500 mm de cualquier campo electromagnético (cables eléctricos, microondas).

- > Material/color: Plástico, plateado
- > Diámetro: 35 mm
- > Altura: 10 mm
- > Tipo de protección: IP20
- > Consumo de potencia: ≤ 1 W
- > Suministro: 1 interruptor

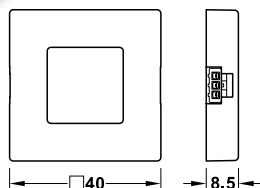
	No. Art.
Interruptor capacitivo/atenuador, modular	833.89.133

+ Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

Sensor-interruptor

Sensor-interruptor para montaje bajo estantes Häfele Loox, modular – encendido y apagado suave sin contacto

SIN CONTACTO



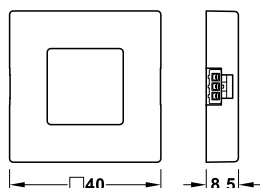
- > Material/color: Plástico, plateado
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 40 x 40 x 8.5 mm
- > Tipo de protección: IP20
- > Rango de detección: 0–80 mm
- > Consumo de potencia: ≤0.3 W
- > Suministro: 1 interruptor, incluye material de fijación

	No. Art.
Sensor-interruptor para montaje bajo estantes, modular	833.89.136

- + Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

- ! En caso de caída de voltaje, el estado encendido / apagado se mantiene guardado (función de memoria).

Sensor de puerta para montaje bajo estantes Häfele Loox, modular – encendido y apagado suave



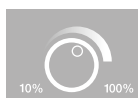
- > Material/color: Plástico
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 40 x 40 x 8.5 mm
- > Tipo de protección: IP20
- > Rango de detección: 0–100 mm
- > Consumo de potencia: ≤0.3 W
- > Suministro: 1 interruptor, incluye material de fijación

	No. Art.
Sensor de puerta para montaje bajo estantes	833.89.137
Sensor de puerta negro, para montaje bajo estantes	833.89.180

- + Cable de alimentación con conectores insertables para interruptores modulares, pida por separado. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

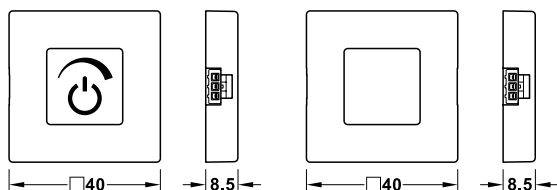
Atenuador para montaje bajo estantes Häfele Loox, modular – encendido/apagado y atenuación suave

CON O SIN CONTACTO



Con contacto

Sin contacto



- > Material/color: Plástico, plateado
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 40 x 40 x 8.5 mm
- > Tipo de protección: IP20
- > Rango de detección: 0–100 mm
- > Consumo de potencia: ≤0.3 W
- > Suministro: 1 interruptor, incluye material de fijación

	Rango de detección	No. Art.
Con contacto	–	833.89.134
Con contacto, negro	–	833.89.176
Sin contacto	0–80 mm	833.89.135
Sin contacto, negro	0–80 mm	833.89.178

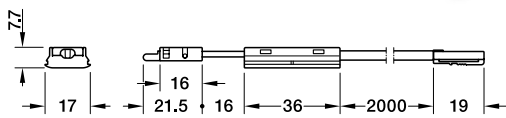
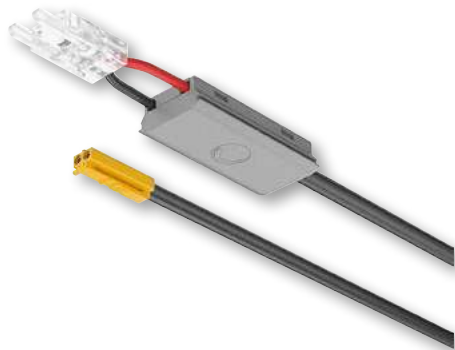
- + Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142. Véase Pág. 74

- ! En caso de caída de voltaje, el valor de atenuación se mantiene guardado (función de memoria)

Sensor-interruptor

Para tiras LED monocromáticas de 8 mm en perfiles de aluminio

Para perfil de aluminio - atenuador Loox5 - encendido y apagado con atenuador



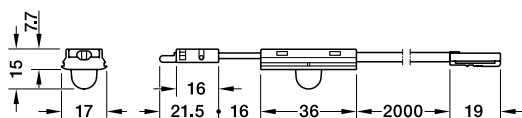
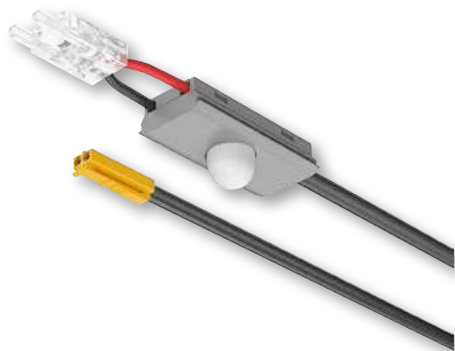
- > Campo de aplicación: Para tiras LED monocromáticas Loox5 de 8 mm en perfiles de aluminio Loox con 16 mm de ancho interno
- > Material/color: Plástico, plateado
- > Perforación Ø: Conector 8 mm
- > Montaje: Para insertar a presión en perfil de aluminio
- > Suministro: 1 interruptor con clip/conector y cable de alimentación de 2 m

Voltaje	Potencia máx. conectada W	No. Art.
5 12V	60	833.95.751

! En caso de caída de voltaje, el valor de atenuación se mantiene guardado (función de memoria)

➔ Perfil de aluminio con 16 mm de ancho interno véase Pág. 21 y Pág. 27

Para perfil de aluminio - sensor de movimiento Loox5 - encendido y apagado automático



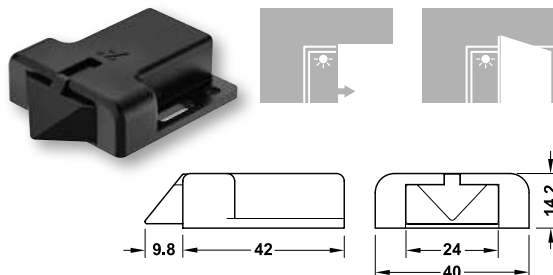
- > Campo de aplicación: Para tiras LED monocromáticas Loox5 de 8 mm en perfiles de aluminio Loox con 16 mm de ancho interno.
- > Material/color: Plástico, plateado
- > Perforación Ø: Conector 8 mm
- > Montaje: Para insertar a presión en perfil de aluminio
- > Rango de detección: 0–3000 mm
- > Tiempo de retardo: 30 s
- > Suministro: 1 interruptor con clip/conector con cable de alimentación de 2 m

Voltaje	Potencia máx. conectada W	No. Art.
5 12V	60	833.95.750

➔ Perfil de aluminio con 16 mm de ancho interno véase Pág. 21 y Pág. 27

Interruptor mecánico

Interruptor universal de contacto para puerta Häfele Loox, modular – encendido y apagado



El Interruptor universal de contacto para puerta es adecuado para puertas giratorias o puertas corredizas de una hoja.

- > Material/color: Plástico, negro
- > Tipo de protección: IP20
- > Suministro: 1 interruptor, incluye material de fijación

Longitud x Ancho mm	Altura mm	No. Art.
51.8 x 40	14.2	833.89.143

- + Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable. Longitud 2 m: No. Art. 833.89.142.

Cable de alimentación para interruptores modulares Hafele Loox, con conector insertable



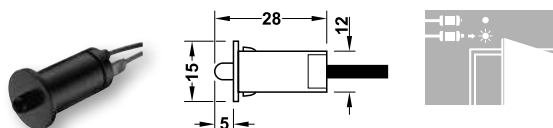
- > Tipo de protección: IP20
- > Suministro: 1 cable de alimentación

Material/color:	Longitud mm	No. Art.
Plástico, negro	500 mm	833.89.140
	1000 mm	833.89.141
	2000 mm	833.89.142

- + Requerido para interruptor modular

- ! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Interruptor de contacto para puerta Häfele Loox – encendido y apagado

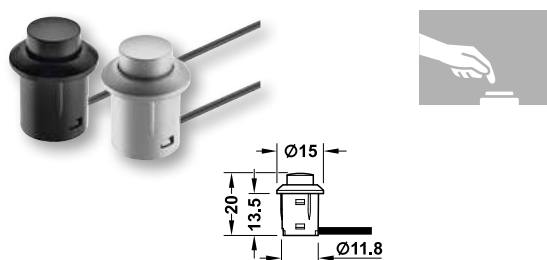


- > Tipo de protección: IP20
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Suministro: 1 interruptor con cable de alimentación de 2 m

Material/color	Longitud mm	No. Art.
Plástico, negro	28	833.89.059

- ! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Interruptor de presión Häfele Loox – encendido y apagado



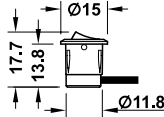
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Suministro: 1 interruptor con cable de alimentación de 2 m

Material/color:	Longitud mm	No. Art.
Plástico, negro	20	833.89.108
Plástico, gris		833.89.107

- ! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Interruptor mecánico

Interruptor basculante Häfele Loox – encendido y apagado

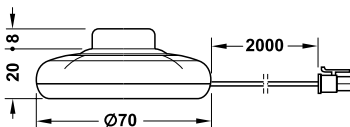


- > Material/color: Plástico, negro
- > Diámetro: 15 mm
- > Altura: 17.7 mm
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Suministro: 1 interruptor con cable de alimentación de 2 m

	No. Art.
Interruptor basculante	833.89.106

! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Interruptor de pie Häfele Loox – encendido y apagado

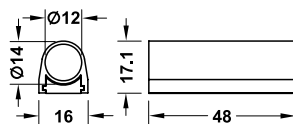
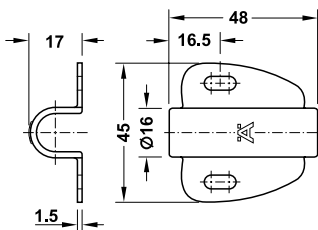


- > Material/color: Plástico, negro
- > Diámetro: 70 mm
- > Altura: 28 mm
- > Tipo de protección: IP20
- > Suministro: 1 interruptor con cable de alimentación de 2 m

	No. Art.
Interruptor de pie	833.89.046

! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Carcasa para interruptor Häfele Loox para montaje sobrepuesto



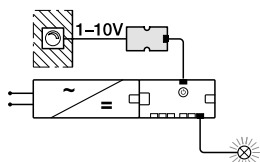
- > Material/color: Plástico, plateado
- > Suministro: 1 caja
- > Aplicación: Para interruptor Ø 12 mm

Diámetro mm	Medida (Lar. x Anch. x Alt.) mm	No. Art.
16	48 x 45 x 17	833.89.090
14	48 x 16 x 17.1	833.89.092
14, negro	48 x 16 x 17.1	833.89.163

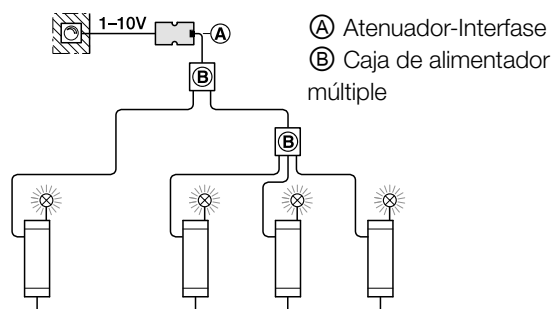
! Adecuada para esquema de perforación de sistema 32

Interfaces para atenuador

Interfase para atenuador Häfele Loox 1-10 V, modular – para sistemas de 12 V y 24 V



Ejemplo de instalación: atenuador de pared con salida de control de 1-10 V. ¡No conectar el atenuador a la red eléctrica!



Ejemplo de instalación: cajas de alimentador múltiple para controlar varios alimentadores (12 V, 24 V), así como distribuidores con función de conmutación. ¡No conectar el atenuador a la red eléctrica!



Ventajas del diseño

> Utilizar atenuadores de pared en el diseño de instalaciones domésticas para el control de iluminación para muebles

- > Longitud x Ancho: 68.9 x 34.7 mm
- > Altura: 13.5 mm
- > Tipo de protección: IP20
- > Suministro: 1 interfase para atenuador

	No. Art.
Interfase para atenuador 1-10 V, modular	833.89.144

! Sólo utilice un atenuador, cuando se conecten lámparas monocromáticas. No es adecuado para conexión a dispositivos convertidores o de control. Conexión directa a un atenuador doméstico convencional con salida de control de 1-10 V en conjunto con cable de alimentación para interruptores modulares a la entrada de conmutación de un alimentador Loox de 12 V o de 24 V, o un distribuidor con función de conmutación Loox5. Favor de pedir por separado el cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable.

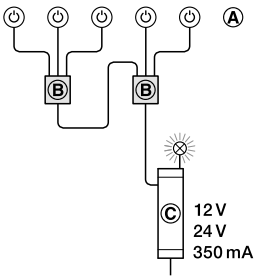
+ Cable de alimentación para interruptores modulares con conector insertable

Longitud mm	No. Art.
500	833.89.140
1000	833.89.141
2000	833.89.142

! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Caja multi-interruptor

Caja multi-interruptor Häfele Loox



- (A) Interruptor
- (B) Caja de interruptor múltiple
- (C) Alimentador

12 V
24 V
350 mA

Opere alimentador con hasta 3 interruptores. De este modo se puede encender y apagar desde diferentes puntos un alimentador LED o un distribuidor con función de conmutación.



Función:

2 tipos de operación ajustables por medio de un interruptor integrado.

Conmutación cruzada: Encendido/apagado en caso de cambio de estado de interruptores

Conmutación cruzada desactivada: Encender por medio del interruptor 1, 2 o 3. Para apagar vuelve a accionar todos los interruptores encendidos

> Material/color: Plástico, negro

> Longitud x Ancho: 55 x 45 mm

> Altura: 16 mm

> Tipo de protección: IP20

> Suministro: 1 caja multi-interruptor con cable de 1 m para conectar a distribuidor Loox5

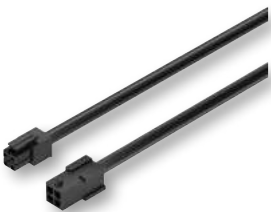
Potencia consumida en modo de espera W	No. Art.
≤0.3	833.89.066

+ Cable de alimentación para caja multiple

Longitud mm	Suministro	No. Art.
500	1 cable	833.89.068
2000	1 cable	833.89.069

! No es compatible con el atenuador 833.89.043
Diámetro de perforación para el conector: 12 mm
Alternativa para el cable de 1 m suministrado con la caja multi-interruptor.

Cable de prolongación Häfele Loox para interruptores



> Longitud: 2000 mm
> Suministro: 1 cable

	No. Art.
Cable de prolongación para interruptor	833.89.067

! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

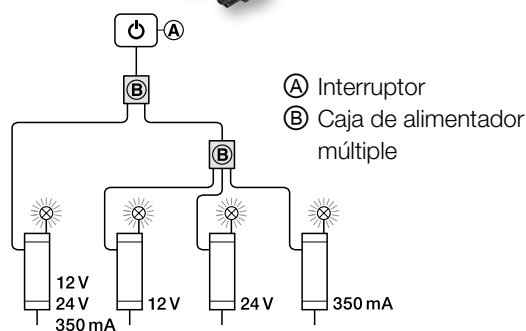
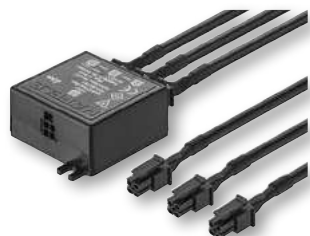
También se puede utilizar para caja de multi-interruptor y caja multi-alimentador.

La longitud máxima de cable para la conexión de un interruptor es de 6m.

El diámetro de perforación para conectores macho y hembra es de 12mm.

Caja multi-alimentador

Caja multi-alimentador Häfele Loox



Controle hasta 3 fuentes de alimentación o distribuidores con función de conmutación con 1 solo interruptor. De este modo, es posible encender y apagar varias lámparas en la habitación con un solo interruptor.

- > Superficie: Plástico, negro
- > Longitud x Ancho: 50 x 40 mm
- > Altura: 19 mm
- > Suministro: 1 caja multi-alimentador con 3 cables de 1m para conectar a distribuidores Loox5

Potencia en modo de espera W	No. Art.
1.5 W	833.89.061

! Cada caja de interruptor múltiple admite un máximo de 3 elementos de 75 W.

+ Cable de alimentación para caja multi-alimentador

Longitud mm	Suministro	No. Art.
500	1 cable	833.89.068
2000	1 cable	833.89.069

! Diámetro de perforación para el conector: 12 mm

Alternativa para los tres cables de 1 m suministrados con la caja multi-alimentador.

El diámetro de la perforación para el enchufe y el conector hembra es de 12 mm.

Cable de prolongación Häfele Loox para interruptores



- > Longitud: 2000 mm
- > Suministro: 1 cable

	No. Art.
Cable de prolongación para interruptor	833.89.067

! Diámetro de broca para el conector: 12 mm

También se puede utilizar para las cajas multi-interruptor y caja multi-alimentador.

La longitud máxima de cable para la conexión de un interruptor es de 6m.

El diámetro de la perforación para el enchufe y el conector hembra es de 12 mm.

Interconexión

Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh

Distribuidor con 6 contactos

> Pág. 81



Adaptador Häfele Loox5

Adaptador multi-blanco
Adaptador RGB

> Pág. 82

> Pág. 82



Controles remotos Häfele Connect Mesh

Control remoto
Control de pared

> Pág. 83

> Pág. 83



Interfase Häfele Connect Mesh

Interfase de 2 canales

> Pág. 84



Interconexión

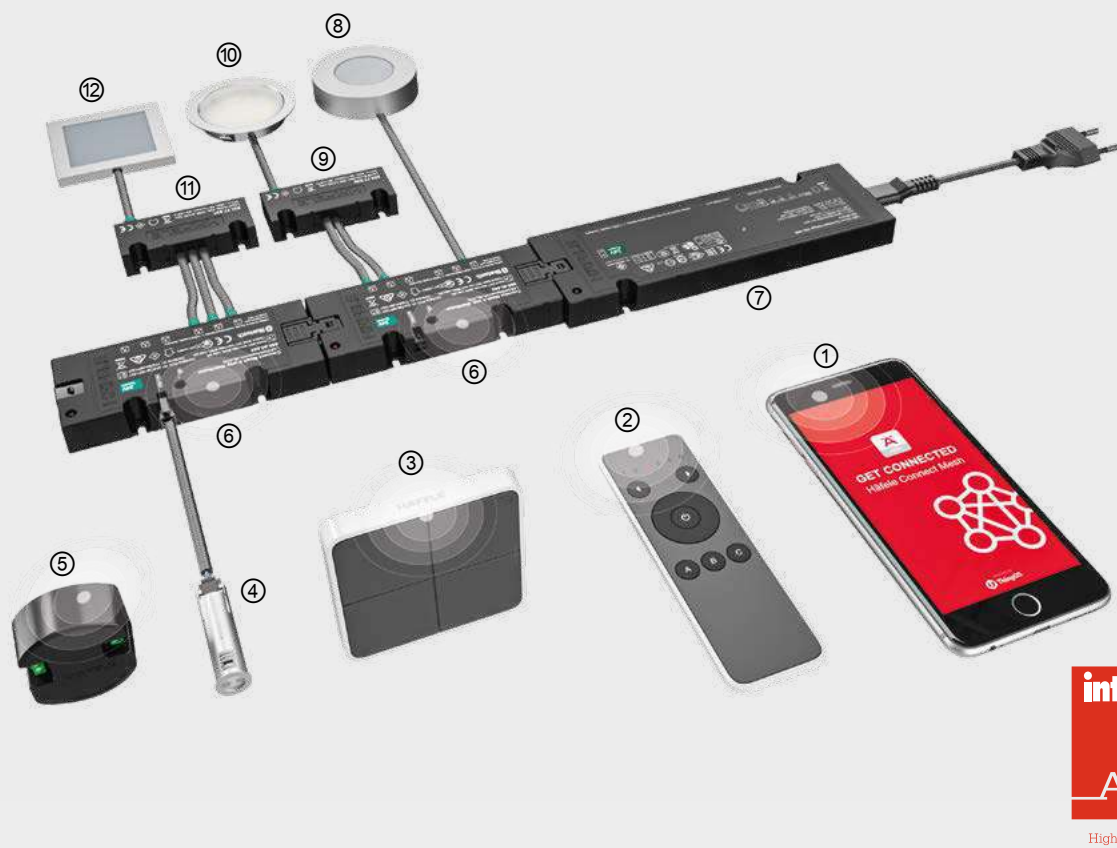
Häfele Connect Mesh

Häfele Connect Mesh consiste de componentes para el control inteligente de lámparas y herrajes eléctricos para muebles - con integración opcional a la instalación eléctrica del edificio.

Mesh significa conexión en red y utiliza la tecnología de red Bluetooth® Mesh del Grupo de Interés Especial Bluetooth®, el cual tiene el potencial de convertirse en el estándar Smart Building.

Las ventajas son:

- > **Escalable:** desde el simple control remoto de una luminaria de mobiliario hasta diseños complejos en un hotel o tienda comercial
- > **A prueba de fallos:** todos los nodos en la red retransmiten la información de control
- > **Protegido:** clave de red individual en el dispositivo móvil personal
- > **Estandarizado:** Bluetooth® es una tecnología aceptada y muy utilizada en todo el mundo



Componentes activos Häfele Connect Mesh

> Sensor

- ① Dispositivo móvil con la aplicación Häfele Connect
- ② Control remoto
- ③ Control de pared
- ④ Interruptor Loox (Función de conmutación programable mediante la aplicación)

> Actuador y sensor

- ⑤ Interfase de 2 canales: 2 entradas de conmutación (Función de conmutación programable mediante la aplicación) Salida 80–230 V
- ⑥ Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh

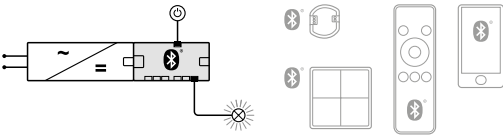
Componentes pasivos sin función de interconexión

- ⑦ Alimentador
- ⑧ Lámpara monocromática o herraje operado eléctricamente
- ⑨ Adaptador multi-blanco
- ⑩ Lámpara multi-blanco
- ⑪ Adaptador RGB
- ⑫ Lámpara RGB

INTERCONEXIÓN

Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh, con función de conmutación

- > ¡Controle varios colores de luz desde un solo distribuidor!
- > Controle cada salida individualmente.




- > Campo de aplicación: Para encender/apagar y atenuar (0–100 %) lámparas monocromáticas; o con adaptador para operación de lámparas multi-blanco, lámparas RGB y herrajes operados eléctricamente
- > Modelo: Con entrada de conmutación programable Para interruptor estándar Loox (función de conmutación programable por medio de aplicación, cada componente activo puede controlar un componente pasivo, véase Pág. 80)
- > Material: Plástico
- > Color: Negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 120 x 50 x 16 mm
- > Número de conexiones: 1x entrada con conector Caja a Caja
1x salida con conector hembra Caja a Caja
1x entrada para interruptor Loox
6x puertos de salida (2 pines) que se pueden controlar por cualquier componente activo de la red
- > Suministro: 1 distribuidor


Voltaje	Potencia máx. conectada W	No. Art.
5 12V	60	850.00.042





Aplicación Häfele Connect Mesh

- > Reconoce e informa de manera independiente sobre nuevos nodos en la red
- > Asignación intuitiva de funciones para los interruptores
- > Configuración de grupos de lámparas y escenas
- > Compartir el acceso protegido con otros usuarios
- > La aplicación Häfele Connect Mesh está disponible para Apple iOS® y para Android™ de manera gratuita.



 Alcance desde el teléfono móvil o la tableta hasta el componente Häfele Connect Mesh más cercano: aproximadamente 10 m. Varios componentes forman una red y también pueden estar a una distancia de hasta aprox. 10 m.

 Por favor ordene por separado los adaptadores para lámparas multi-blanco, para lámparas RGB o para herrajes operados eléctricamente, véase Pág. 82

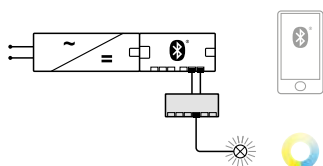
 Distribuidor con 6 puertos de salida para lámparas monocromáticas u otras cargas bipolares como por ejemplo: herrajes eléctricos, véase la Pág. 87

LOOX 2019, HDE-es_09/19; Medidas sin compromiso. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en la fabricación.

Adaptador



Adaptador multi-blanco Häfele Loox5 para distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh



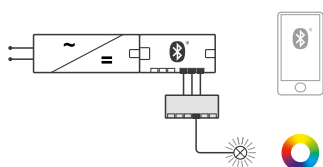
- > Campo de aplicación: Para la conexión de lámparas multi-blanco a un distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh
- > Material/color: Plástico, negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 70 x 30 x 14 mm
- > Número de conexiones: 2x entradas con conector monocromático
6x salidas para luminarias multi-blanco
- > Suministro: 1 distribuidor con cable de alimentación 80 mm

Voltaje	Potencia máx. conectada W	No. Art.
5 12V	60	833.95.745

! 1 adaptador multi-blanco ocupa 2 salidas en un distribuidor con 6 contactos.



Adaptador RGB Häfele Loox5 para distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh

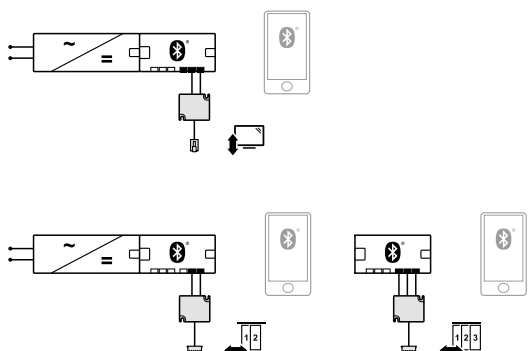


- > Campo de aplicación: Para la conexión de lámparas RGB a un distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh
- > Material/color: Plástico, negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 70 x 30 x 14 mm
- > Número de conexiones: 3x entrada con conector monocromático
6x salidas para luminarias RGB
- > Suministro: 1 distribuidor con cable de alimentación 80 mm

Voltaje	Potencia máx. conectada W	No. Art.
5 12V	60	833.95.746

! 1 adaptador RGB ocupa 3 salidas de un distribuidor con 6 contactos.

Adaptador Häfele Connect Mesh para herrajes eléctricos



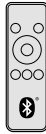
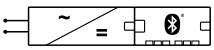
- > Campo de aplicación: Para la conexión de herrajes eléctricos a un distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh.
- > Suministro: 1 distribuidor

Voltaje		Número de conexiones	No. Art.
5 12V	Adaptador para elevador para TV	ocupa 2 salidas	850.00.057
	Adaptador eDrive para 2 puertas	ocupa 2 salidas	850.00.058
	Adaptador eDrive para 3 puertas	ocupa 3 salidas	850.00.059

Controles remotos



Control remoto Häfele Connect Mesh



Facilidad

> **Un control remoto para: lámparas monocromáticas, lámparas multi-blanco, lámparas RGB y herrajes eléctricos**

- > Campo de aplicación: Para el control de componentes en un distribuidor de 6 contactos Häfele Connect Mesh
- > Función: Acoplamiento simple y directo con un distribuidor con 6 contactos o programación de las teclas a través de una aplicación para controlar cada uno de los nodos de la red
- > Modelo: Campo de operación multifuncional
- > Material: plástico
- > Color: Carcasa superior: negra, carcasa inferior: blanca
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 130 x 42 x 11 mm
- > Suministro: 1 control remoto

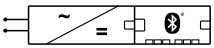
	No. Art.
Control remoto	850.00.040



Por favor ordene por separado el distribuidor de 6 contactos Häfele Connect Mesh.



Control de pared Häfele Connect Mesh



- > Campo de aplicación: Para el control de componentes en un distribuidor de 6 contactos Häfele Connect Mesh
- > Función: Programación individual de botones a través de aplicación para dispositivo móvil
- > Modelo: Panel de 4 botones
- > Material: plástico
- > Color: Campo de teclas: negro, marco: blanco
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 81 x 81 x 12 mm
- > Montaje: Para atornillar o pegar en cualquier superficie de pared
- > Suministro: 1 control de pared

	No. Art.
Interruptor de pared	850.00.041

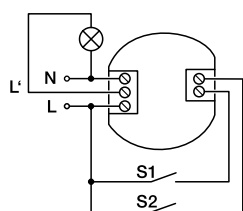
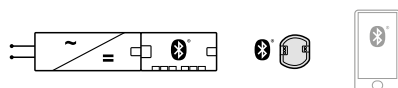
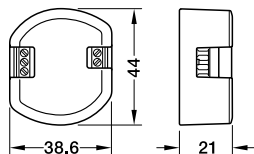


Por favor ordene por separado el distribuidor de 6 contactos Häfele Connect Mesh
Pilas de botón de litio CR2430 no incluida.

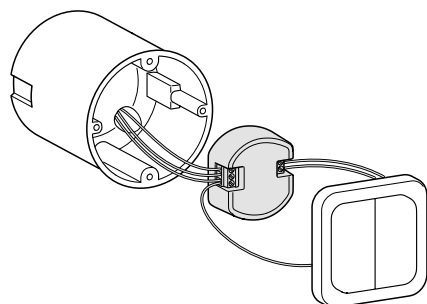
Interfase para instalación eléctrica



Interfase de 2 canales Häfele Connect Mesh con relevadores libres de potencial



Ejemplo de instalación



Montaje en una caja de interruptor profunda

Ventajas del diseño

> Utilizar interruptores de pared en el diseño de instalaciones domésticas para el control de iluminación para muebles y espacios con Häfele Connect Mesh

- > Campo de aplicación: Para controlar el encendido/apagado de luz interior u otras instalaciones domésticas por medio de la aplicación Häfele Connect Mesh y para la integración de interruptores de pared convencionales en Häfele Connect Mesh
- > Modelo: Función programable por medio de la aplicación, cada componente activo puede controlar un componente pasivo, véase Pág. 97.
- > Número de conexiones: 2 Entradas de conmutación para interruptores de pared de doble balancín,
1 Salida para encender/apagar 80-230V, 3 A
- > Material: Plástico.
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 39 x 44 x 21 mm.
- > Montaje: Adecuado para montaje en cajas de interruptor.
Profundidad recomendada de la caja 60 mm.
- > Suministro: Interfase de 1-2 canales.


	No. Art.
Interfase de 2 canales	850.00.046


⚠ Por favor ordene por separado el distribuidor de 6 contactos Häfele Connect Mesh

⚠ Compatible con un interruptor de doble balancín, no compatible con interruptor normal con enclavamiento mecánico

Distribución

Distribuidor

 Distribuidor con 6 contactos Häfele Loox5 > Pág. 87

 Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh. > Pág. 87

Capítulo Interconexión



79

Cables y conectores para tiras LED

Cables de alimentación para tiras LED monocromáticas de 5 mm > Pág. 92

Cables de alimentación para tiras LED monocromáticas de 8 mm > Pág. 93

Cables de alimentación para tiras LED de silicón monocromáticas de 8 mm > Pág. 94

Cables de alimentación para tira LED multi-blanco de 8 mm > Pág. 95

Cables de alimentación para tiras LED RGB de 10 mm > Pág. 96



92

Cables de prolongación

Cable de prolongación monocromático/ 2 polos > Pág. 88

Cable de prolongación multi-blanco > Pág. 88

Cable de prolongación RGB > Pág. 88

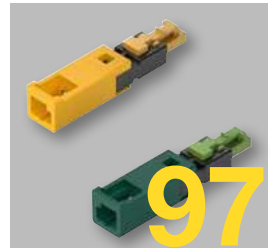
Cables de prolongación cuádruple monocromáticos/ 2 polos > Pág. 89



88

Adaptador

Adaptador Loox/Loox5 > Pág. 97



97

Cables de alimentación modular

Cable de alimentación para lámparas de alimentación y otros elementos eléctricos modulares > Pág. 90



90

Cables de alimentación

Cables de alimentación específicos a cada país, conector hembra C7 > Pág. 99

Cables de alimentación específicos a cada país, conector hembra C13 > Pág. 99



99

Cables para interruptor

Cable de prolongación para interruptor > Pág. 91

Cable de alimentación para interruptor modular > Pág. 91

Cable de alimentación para cajas múltiples a interruptor > Pág. 91



91

Guía para cables

Canaleta para cable > Pág. 100

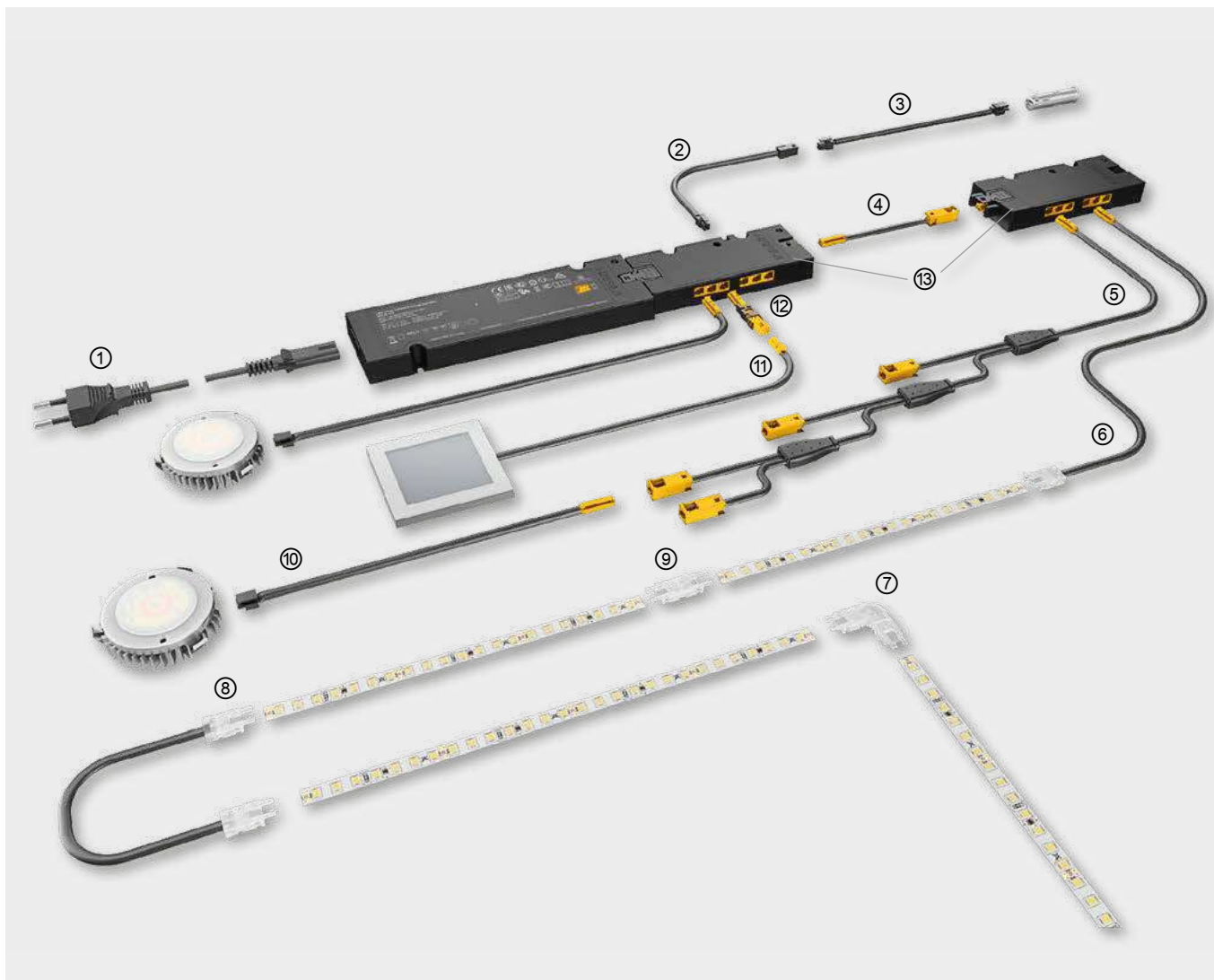
Tapa para cable > Pág. 100



100

Distribución

Definición de términos



- ① Cable alimentación
- ② Cable de prolongación para interruptor
- ③ Cable de alimentación para interruptor modular
- ④ Cable de prolongación
- ⑤ Cable de prolongación cuádruple
- ⑥ Cable de alimentación para tira LED
- ⑦ Unión de esquinas para tira LED
- ⑧ Cable de conexión para tira de LED
- ⑨ Unión clip para tira LED
- ⑩ Cable de alimentación para lámparas modulares
- ⑪ Lámpara con cable de alimentación fijo
- ⑫ Adaptador
- ⑬ Distribuidor de 6 contactos

Distribuidor

Distribuidor de 6 contactos Häfele Loox5, Caja a Caja

Conexión Caja a Caja

> La conexión del distribuidor con el alimentador se puede realizar con un conexión de enchufe Caja a Caja o con un cable de prolongación. Se puede conectar cualquier número de distribuidores al alimentador. ¡Tome en cuenta la potencia máxima! Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh: capítulo Interconexión, Pág. 98.

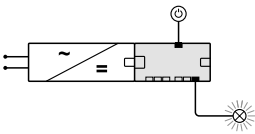


Distribuidor de 6 contactos Häfele Loox5, Caja a Caja con función de conmutación



- > Material: Plástico
- > Color: Negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 120 x 50 x 16 mm
- > Número de conexiones: 1x entrada con conector Caja a Caja
1x salida con conector hembra Caja a Caja
1x entrada para interruptor de conector hembra
6x salidas para luminarias Loox5
- > Suministro: 1 distribuidor

1 interruptor conmuta todas las salidas

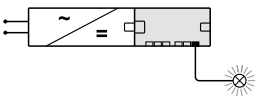


Voltaje	Potencia máx. conectada W	Distribuidor con función de conmutación
5 12V	60	833.95.748

Distribuidor de 6 contactos Häfele Loox5, Caja a Caja sin función de conmutación



- > Material: Plástico
- > Color: Negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 120 x 50 x 16 mm
- > Número de conexiones: 1x entrada con conector Caja a Caja
1x salida con conector hembra Caja a Caja
6x salidas para luminarias Loox5
- > Suministro: 1 distribuidor



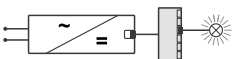
Voltaje	Potencia máx. conectada W	Distribuidor sin función de conmutación
5 12V	60	833.95.747

Distribuidor de 6 contactos Häfele Loox5 sin función de conmutación



- > Material: Plástico
- > Color: Negro
- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 70 x 30 x 14 mm
- > Número de conexiones: 1x entrada con conector Caja a Caja
1x salida con conector hembra Caja a Caja
6x salidas para luminarias Loox5
- > Suministro: 1 distribuidor

También es posible la conexión a un distribuidor de 6 contactos



Voltaje	Potencia máx. conectada W	sin función de conmutación
5 12V	60	833.95.786

Cables de prolongación

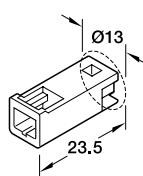
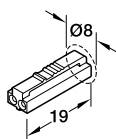
Cable de prolongación Häfele Loox5

! Longitud de cable máxima del alimentador Loox5 a la luminaria: 10 m.
Las longitudes de cable largas combinadas con grandes cargas (longitudes de tira) provocan pérdidas de voltaje en el cable. Estas longitudes de cable son causa de pérdidas visibles de luminosidad en luminarias. (12 V o 24 V).

Cable de prolongación Häfele Loox5 monocromático



12 V monocromático



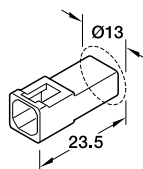
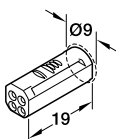
- > Campo de aplicación: Para lámparas monocromáticas y otros elementos eléctricos de 2 polos
- > Material: Plástico
- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Perforación Ø: Conector macho 8 mm, conector hembra 13 mm
- > Suministro: 1 cable de prolongación
1 enchufe/1 conector hembra

Tipo de cable	Voltaje	500 mm	1000 mm	2000 mm
Monocromático (2 hilos 18 AWG)	5 12V	833.95.712	833.95.713	833.95.714

Cable de prolongación Häfele Loox5 multi-blanco



12 V multi-blanco



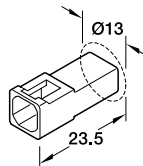
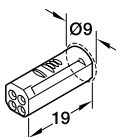
- > Campo de aplicación: Para lámparas multi-blanco
- > Material: Plástico
- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Perforación Ø: Conector macho 9 mm, conector hembra 13 mm
- > Suministro: 1 cable de prolongación
1 enchufe/1 conector hembra

Tipo de cable	Voltaje	500 mm	1000 mm	2000 mm
Multi-blanco (3 hilos 20 AWG)	5 12V	-	-	833.95.715

Cable de prolongación Häfele Loox5 RGB



12 V RGB



- > Campo de aplicación: Para lámparas RGB
- > Material: Plástico
- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Perforación Ø: Conector macho 9 mm, conector hembra 13 mm
- > Suministro: 1 cable de prolongación
1 enchufe/1 conector hembra

Tipo de cable	Voltaje	500 mm	1000 mm	2000 mm
RGB (4 hilos 20 AWG)	5 12V	-	-	833.95.716

Cables de prolongación

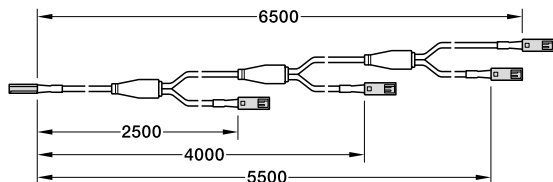
Cable de prolongación cuádruple Häfele Loox5



12 V monocromático

- > Campo de aplicación: Para lámparas monocromáticas y otros elementos eléctricos de 2 polos y distribuidores
- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Perforación Ø: Conector macho 8 mm
- > Suministro: 1 cable de prolongación
1 enchufe/4 conectores hembra

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	2000 mm
Monocromático (2 hilos 18 AWG)	5 12V	6500	833.95.742



! Longitud de cable máxima del alimentador Loox5 al consumidor: 10 m.
Las longitudes de cable largas combinadas con grandes cargas (longitudes de tira) provocan pérdidas de voltaje en el cable. Estas longitudes de cable son causa de pérdidas visibles de luminosidad en luminarias. Los valores de la luminosidad especificado para las luminarias se determinaron con el voltaje nominal de salida del alimentador. (12 V o 24 V).

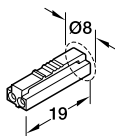
Cables de alimentación

Modular

Cable de alimentación Häfele Loox5 para lámparas modulares y otros elementos eléctricos modulares



12 V monocromático



- > Campo de aplicación: Para lámparas monocromáticas y otros elementos eléctricos de 2 polos
- > Modelo: Con conector insertable
- > Corriente máxima: máx. 1.5 A
- > Perforación Ø: Conector macho 8 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación

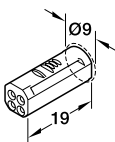
Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 24 AWG)	5 12V	1000	833.95.789
		2000	833.95.788



Cable de alimentación Häfele Loox5 para lámparas multi-blanco modulares



12 V multi-blanco

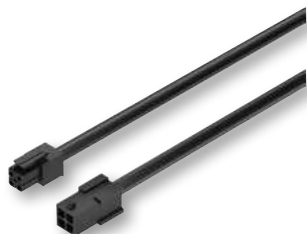


- > Campo de aplicación: Lámparas modulares multi-blanco
- > Modelo: Con conector insertable
- > Corriente máxima: máx. 1.5 A
- > Perforación Ø: Conector macho 9 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Multi-blanco (3 hilos 24 AWG)	5 12V	2000	833.95.787

Cables para interruptor

Cable de prolongación Häfele Loox para interruptores



- > Campo de aplicación: Interruptor e interruptor modular
- > Perforación Ø: Conector macho 12 mm
- > Suministro: 1 cable de prolongación conector macho/conector hembra

Longitud mm	No. Art.
2000	833.89.067

! La longitud máxima del cable de un interruptor es de 6 m.

Cable de alimentación Häfele Loox para interruptores modulares



- > Campo de aplicación: Interruptor modular
- > Modelo: Con conector insertable
- > Perforación Ø: Conector macho 12 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación

Longitud mm	No. Art.
500	833.89.140
1000	833.89.141
2000	833.89.142

Cable de alimentación Häfele Loox para cajas múltiples a entrada de interruptor



- > Campo de aplicación: Interruptor caja multi-interruptor y caja multi-alimentador
- > Perforación Ø: Conector macho 12 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación

Longitud mm	No. Art.
500	833.89.068
2000	833.89.069

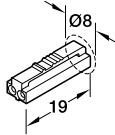
Cables

para tiras LED monocromáticas de 5 mm

Cables de alimentación Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 5 mm



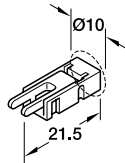
12 V monocromático



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 7 mm
- > Perforación Ø: Conector macho 8 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación conector macho/clip

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 20 AWG)	5 12V	2000	833.95.705

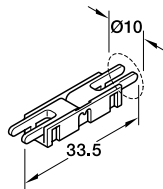
Cable de conexión Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 5 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 7 mm
- > Perforación Ø: Clip 10 mm
- > Suministro: 1 cable de conexión clip/clip

Tipo de cable	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 20 AWG)	50	833.89.194
	500	833.89.195
	2000	833.89.196

Unión clip Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 5 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 7 mm
- > Perforación Ø: Clip 10 mm
- > Suministro: 1 unión clip

Longitud mm	No. Art.
33.5	833.89.207

Unión para esquinas Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 5 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Suministro: 1 unión para esquinas

Longitud mm	Ancho mm	No. Art.
21	21	833.89.190

Cables

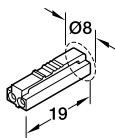
para tiras LED monocromáticas de 8 mm

TAMBIÉN PARA TIRAS DE CORRIENTE CONTINUA

Cables de alimentación Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 8 mm



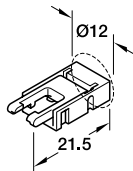
12 V monocromático



- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Ancho: Clip 10 mm
- > Perforación Ø: Conector macho 8 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación conector macho/clip

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 18 AWG)	5 12V	100	833.93.736
		500	833.95.701
		2000	833.95.700

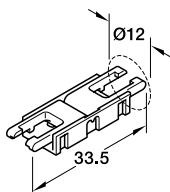
Cable de conexión Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Ancho: Clip 10 mm
- > Perforación Ø: Clip 12 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación clip/clip

Tipo de cable	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 18 AWG)	50	833.89.191
	500	833.89.192
	2000	833.89.193

Unión clip Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Ancho: Clip 10 mm
- > Perforación Ø: Clip 12 mm
- > Suministro: 1 unión clip

Longitud mm	No. Art.
33.5	833.89.206

Unión para esquinas Häfele Loox5 para tiras LED monocromáticas de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Suministro: 1 unión para esquinas

Longitud mm	Ancho mm	No. Art.
24	24	833.89.187

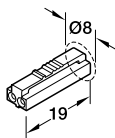
Cables

para tiras LED de silicón monocromáticas de 8 mm

Cables de alimentación IP44 Häfele Loox5 para tiras LED de silicón, monocromáticas de 8 mm



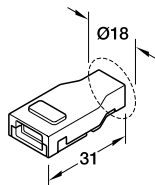
12 V monocromático



- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Ancho: Enchufe de silicón 15 mm
- > Perforación Ø: Conector macho 8 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación conector macho/clip

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 18 AWG)	5 12V	2000	833.95.703

Cables de conexión IP44 Häfele Loox5 para tiras LED de silicón, monocromáticas de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 5 A
- > Ancho: Clip 15 mm
- > Perforación Ø: Abrazadera de 18 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación clip/clip

Tipo de cable	Longitud mm	No. Art.
Monocromático (2 hilos 18 AWG)	50	833.89.203
	500	833.89.204
	2000	833.89.205

➔ Para conexiones de grado de protección IP20 se pueden usar los accesorios de las tiras monocromáticas de 8 mm de ancho de la página 91.

Cables

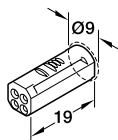
para tira LED multi-blanco de 8 mm



Cable de alimentación Häfele Loox5 para tira LED multi-blanco de 8 mm



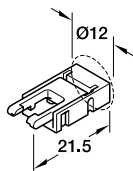
12 V multi-blanco



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 10 mm
- > Perforación Ø: Conector macho 9 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación conector macho/clip

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
Multi-blanco (3 hilos 20 AWG)	5 12V	2000	833.95.702

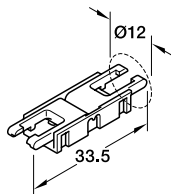
Cable de conexión Häfele Loox5 para tira LED multi-blanco de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 10 mm
- > Perforación Ø: Clip 12 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación clip/clip

Tipo de cable	Longitud mm	No. Art.
Multi-blanco (3 hilos 20 AWG)	50	833.89.197
	500	833.89.198
	2000	833.89.199

Unión clip Häfele Loox5 para tira LED multi-blanco de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 10 mm
- > Perforación Ø: Clip 12 mm
- > Suministro: 1 unión clip

Longitud mm	No. Art.
33.5	833.89.208

Unión para esquina Häfele Loox5 para tira LED multi-blanco de 8 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Suministro: 1 unión para esquinas

Longitud mm	Ancho mm	No. Art.
24	24	833.89.188

Cables

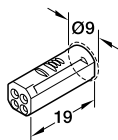
Para tiras LED RGB de 10 mm



Cables de alimentación Häfele Loox5 para tiras LED RGB de 10 mm



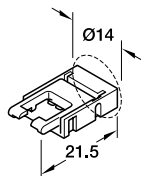
12 V RGB



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 12 mm
- > Perforación Ø: Conector macho 9 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación conector macho/clip

Tipo de cable	Voltaje	Longitud mm	No. Art.
RGB (4 hilos 20 AWG)	5 12V	2000	833.95.704

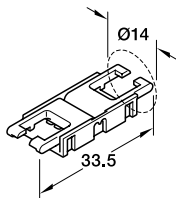
Cable de conexión Häfele Loox5 para tira LED RGB de 10 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 12 mm
- > Perforación Ø: Clip 14 mm
- > Suministro: 1 cable de alimentación clip/clip

Tipo de cable	Longitud mm	No. Art.
RGB (4 hilos 20 AWG)	50	833.89.200
	500	833.89.201
	2000	833.89.202

Unión clip Häfele Loox5 para tira LED RGB de 10 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Ancho: Clip 12 mm
- > Perforación Ø: Clip 14 mm
- > Suministro: 1 unión clip

Longitud mm	No. Art.
33.5	833.89.209

Unión para esquinas Häfele Loox5 para tiras LED RGB de 10 mm



- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Suministro: 1 unión para esquinas

Longitud mm	Ancho mm	No. Art.
26	26	833.89.189

Alimentadores

Alimentadores Loox3



- > Material: Plástico
- > Color: Negro
- > Medidas (Lar. x Anch. x Alt.):
 - ① 140 x 50 x 16 mm
 - ② 190 x 60 x 16 mm
 - ③ 208 x 56.5 x 30 mm
- > Número de conexiones: 6x para elementos
1x para interruptor
- > Suministro: 1 alimentador con accesorios de montaje

Voltaje	Potencia máx. conectada W	Alimentador
12 V	20	① 833.74.960
	40	② 833.74.962
	60 (máx. 42W en 1 puerto)	③ 833.74.913

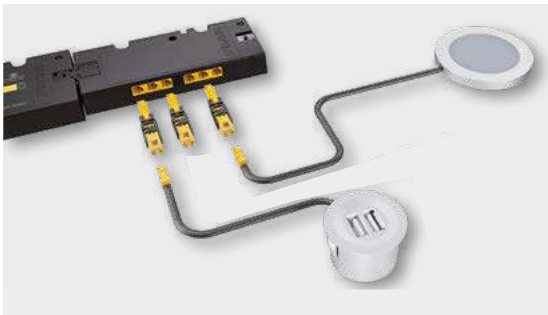
! La longitud de cable máxima entre el alimentador y el interruptor es de 6 metros.
Procure que el lugar de montaje del alimentador tenga suficiente ventilación y circulación de aire.

! Solicitar adaptador para conectar luminarias Loox5 (ver Pág. 98).

Adaptador

Alimentador Loox5 > Dispositivo Loox

Adaptador para elementos eléctricos con enchufe Loox para conectar a un alimentador Loox5



- > Campo de aplicación: Para conexión de elementos eléctricos Loox a alimentadores Loox5 u otros distribuidores Loox5. Adecuado para todos los elementos eléctricos con enchufe Loox, p. ej. lámparas monocromáticas, distribuidor, estaciones de carga, mezclador de colores para multi-blanco y RGB, así como herrajes eléctricos, transformadores, etc.
- > Longitud: 50 mm
- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Perforación Ø: 12 mm
- > Paquete: 6 piezas

Elementos eléctricos	Alimentador	Potencia máx. conectada W	No. Art.
12 V	5 12 V	máx. 42	833.95.753

! No es adecuado para enchufes Loox de 3 polos (multi-blanco) o enchufes Loox de 4 polos (RGB).
La capacidad de corriente de carga está limitada a 3.5 A.
¡Tome en cuenta la potencia máxima!

12 V conector hembra Loox/
conector macho Loox5

Adaptador

Alimentador Loox > Elemento eléctrico Loox5

Adaptador para elementos eléctricos con enchufe Loox5 para conectar a un alimentador Loox



12 V conector hembra Loox5/
conector macho Loox

- > Campo de aplicación: Para conexión de elementos eléctricos Loox5 a alimentadores Loox u otros distribuidores Loox. Adecuado para todos los elementos eléctricos con conector macho de 2 polos Loox5, p. ej. Lámparas monocromáticas, distribuidor, estaciones de carga, etc.
- > Longitud: 45 mm
- > Corriente máxima: máx. 3.5 A
- > Perforación Ø: 13 mm
- > Paquete: 6 piezas

Elementos eléctricos	Alimentador	Potencia máx. conectada W	No. Art.
5 12V	12V	máx. 42	833.95.752

! No es adecuado para conectores machos Loox5 de 4 polos (multi-blanco o RGB).
La capacidad de corriente de carga está limitada a 3.5 A.
¡Tome en cuenta la potencia máxima!

Cables adaptadores para tiras LED con conector clip Loox5 para conectar a un alimentado o mezclador de colores Loox

Elementos eléctricos	Alimentador/Mezclador de color	Longitud mm	para tira LED	No. Art.
5 12V	12V	2000	monocromática 5 mm monocromática 8 mm multiblanco 8 mm RGB 10 mm	833.72.742 833.72.716 833.72.717 833.72.718

Cables de alimentación

Cables primarios específicos a cada país, conector hembra en el cable: C7



833.89.000 UK



833.89.001 AU



833.89.002 EU



833.89.003 US



833.89.016 JP



833.89.005 CN



833.89.006 KR



833.89.007 TW



833.89.009 EU



833.89.050 US

Forma del enchufe										
Denominación	UK	AU	EU	US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Voltaje (V)	250	250	250	120	100	250	250	110	250	120
Longitud (mm)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Material/color	Plástico, negro									
Suministro	1 piezas	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza
No. Art.	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

Cables primarios específicos a cada país, conector hembra en el cable: C13



833.89.256 UK



833.89.257 AU



833.89.258 EU



833.89.259 US



833.89.260 JP



833.89.261 CN



833.89.262 KR



833.89.263 TW



833.89.265 EU

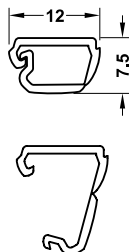


833.89.264 US

Forma del enchufe										
Denominación	UK	AU	EU	US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Longitud (mm)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Material/color	Plástico, negro									
Suministro	1 piezas	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza
No. Art.	833.89.256	833.89.257	833.89.258	833.89.259	833.89.260	833.89.261	833.89.262	833.89.263	833.89.265	833.89.264

Guía para cables

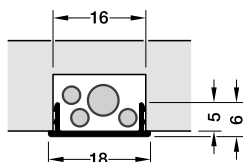
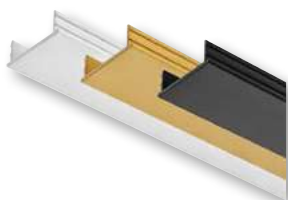
Canaleta para cables Häfele Loox



- > Medida (Lar. x Anch. x Alt.): 2500 x 12 x 7.5 mm
- > Aplicación: Para ocultar el cableado visible en muebles y armarios
- > Suministro: 1 canaleta para cables, incluye cinta adhesiva

Superficie	No. Art.
Negro, RAL 9005	833.89.033
Café, RAL 8007	833.89.023
Blanco, RAL 9010	833.89.013

Tapa para cables Häfele Loox



- > Material: plástico
- > Longitud: 2500 mm
- > Aplicación: Para ocultar el cableado visible en muebles y armarios, para embutir
- > Suministro: 1 perfil

Superficie	No. Art.
Negro, RAL 9005	833.74.797
Café, RAL 8007	833.74.796
Blanco, RAL 9010	833.74.795

Fuentes de alimentación

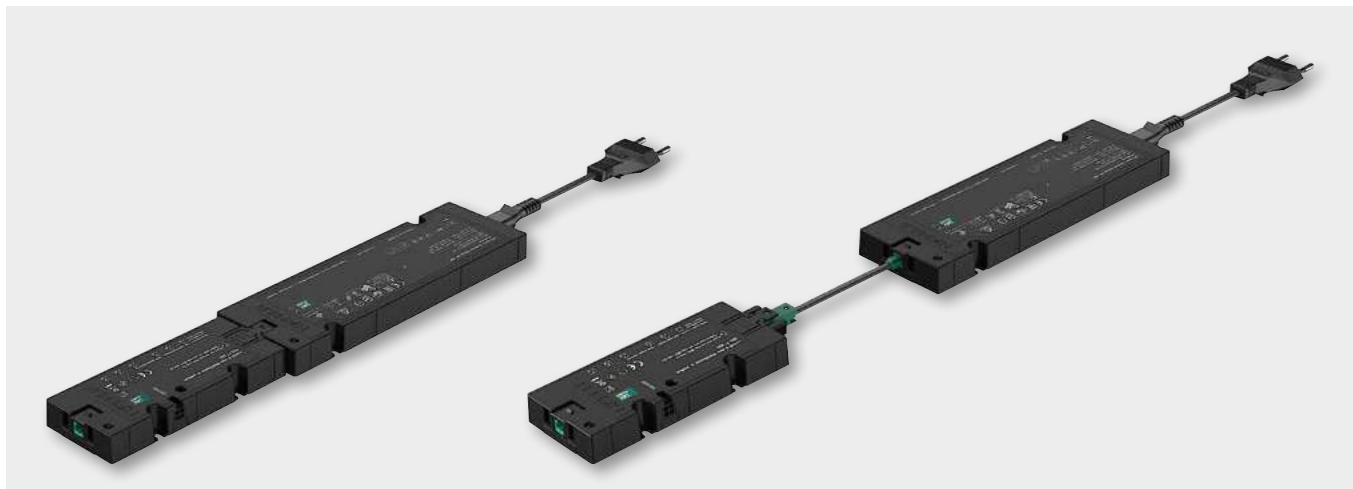
Alimentador 12 V Häfele Loox5

Eliminador 12 V Häfele Loox	> Pág. 103
Cables de alimentación 12 V Häfele Loox	> Pág. 103
Fuentes de voltaje constante 12 V	> Pág. 104
Cables primarios específicos a cada país	> Pág. 104



Fuentes de alimentación

Fuente de alimentación central o distribuida



Centralizada y compacta

Alimentador con distribuidor de 6 contactos sobre una conexión de enchufe Caja a Caja para dimensiones compactas.

Descentralizado

Alimentador posicionado en un punto de entrada determinado por un enchufe disponible. Distribuidor con 6 contactos descentralizado conectado con cable.

Diseño de control en 3 niveles

Loox5 especializa las tareas: por un lado, alimentadores profesionales con el mejor rendimiento en términos de eficiencia energética, vida útil, protección contra sobrecargas y rectificación y, por otro lado, distribuidores con 6 contactos con un diseño de control en 3 niveles, que se pueden combinar entre sí:



Nivel 1

Distribuidor sin función de conmutación



Nivel 2

Distribuidor con función de conmutación



Nivel 3

Distribuidor con función de conmutación y receptor Bluetooth® para la interconexión en Häfele Connect Mesh

- > Distribuidor con 6 contactos, véase Pág. 87
- > Distribuidor con 6 contactos Häfele Connect Mesh, véase Pág. 81
- > Cables de prolongación, véase Pág. 88

Alimentadores

12 V

Eliminador 12 V Häfele Loox



Alimentador 15 W EU
833.74.935



Alimentador 15 W US
833.74.936



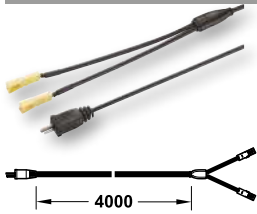
Alimentador 15 W UK
833.74.958

- > Color: Negro
- > Tipo de protección: IP20
- > Voltaje de entrada: 100–240 V~; 50–60 Hz
- > Voltaje de salida: 12 V CC
- > Consumo de potencia en modo de espera: 0.1 W
- > Suministro: 1 alimentador con enchufe

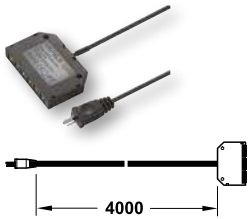
Forma del enchufe/ Descripción	Potencia de salida W	Medida (Lar. x Anch. x Alt.) mm	No. Art.
EU	6	61 x 37 x 57	833.74.933
	15	78 x 46 x 68	833.74.935
	27	84 x 50 x 72	833.74.937
US	6	61 x 37 x 43	833.74.934
	15	78 x 46 x 54	833.74.936
UK	6	61 x 50 x 53	833.74.957
	15	78 x 49 x 60	833.74.958
	27	84 x 50 x 64	833.74.959

! Nota: Solicitar cables de alimentación 12V por separado, esenciales para conexiones a dispositivos o luminarias Loox.

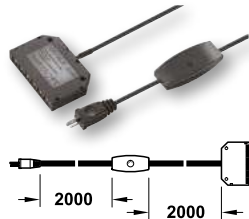
Cables de alimentación 12 V Häfele Loox



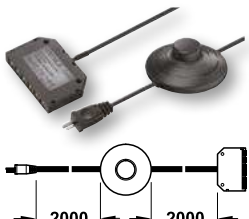
833.74.749



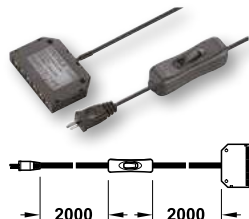
833.74.748



833.74.709



833.74.747



833.74.746

12 V	Forma del enchufe/ Descripción	No. Art.
	Cable de alimentación de 4 m de 2.5 A/22 AWG con 2 conectores	833.74.749
	Cable de alimentación de 4 m de 2.5 A/22 AWG con distribuidor con 6 contactos	833.74.748
	Cable de alimentación de 4 m de 2.5 A/22 AWG con atenuador y distribuidor con 6 contactos	833.74.709
	Cable de alimentación de 4 m de 2.5 A/22 AWG con interruptor de pie y distribuidor con 6 contactos	833.74.747
	Cable de alimentación de 4 m de 2.5 A/22 AWG con interruptor basculante y distribuidor con 6 contactos	833.74.746

! **5 12V 12V** Todos los conectores hembra son para la familia Loox. Para conexiones a Loox5 por favor ordene un juego de adaptadores código 833.95.752 (Pág 98).

Alimentadores

12 V

Alimentador voltaje constante 12 V Häfele Loox5



- > Modelo: Con protección de sobrecarga
- > Color: Negro
- > Tipo de protección: IP20
- > Voltaje de entrada: 100–240 V~; 50–60 Hz
- > Voltaje de salida: 12 V CC
- > Número de conexiones: 1x conector hembra Loox5 12 V
- > Vida útil: >50,000 horas
- > Suministro: 1 alimentador con accesorios de montaje

5 12V	Potencia de salida W	Corriente de salida A	Consumo de potencia en modo de espera W	Medidas (Lar. x Anch. x Alt.) mm	No. Art.
1	20	1.67	≤0,2 W	140 x 50 x 16	833.95.000
2	40	3.33	≤0.3 W	191 x 60 x 16	833.95.002
3	60	5.00	≤0.3 W	230 x 70 x 16	833.95.003

! Temperatura ambiente -25°C a +45°C (60 W: 40 °C)
Asegure que exista un suministro y flujo de aire suficiente en el lugar de montaje.




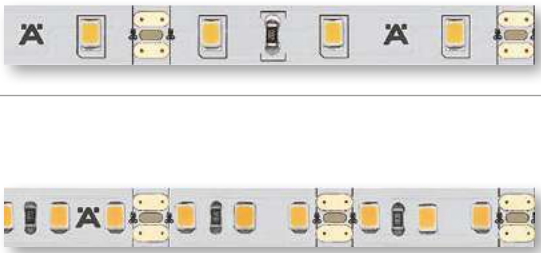



! Longitud de cable máxima del alimentador Loox5 al consumidor: 10 m.
Las longitudes de cable largas combinadas con grandes cargas (longitudes de tira) provocan pérdidas de voltaje en el cable. Estas longitudes extendidas de cable son causa de pérdidas de intensidad luminosa en las luminarias. Los valores de luminosidad especificados para las lámparas se determinaron con el voltaje nominal de salida del alimentador. (12 V o 24 V).

Cables primarios específicos a cada país - longitud de cable 2 metros, conector hembra en el cable: C7

Forma del enchufe										
Denominación	UK	AU	EU	US	JP	CN	KR	TW	EU	US
Suministro	1 piezas	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza	1 Pieza
No. Art.	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

Tiras LED

Datos técnicos, monocromáticos 5 mm / 8 mm

	Voltaje V	Modelo Häfele Loox5	Canti- dad LEDs/m	Tem- per- atura de color K	Intensidad de iluminación lx Distancia				Po- ten- cia W/m				
					250 mm	500 mm	750 mm	1000 mm					
Tiras LED monocromáticas de 5 mm													
	5 12V	LED 2060	120	2700	940		400	220	135	4.8			
				3000	970		420	235	145	4.8			
				4000	1000		430	240	145	4.8			
				5000	1030		430	240	145	4.8			
				2700	1860		790	440	270	9.6			
		LED 2061	120	3000	1960		850	470	290	9.6			
				4000	2000		860	480	290	9.6			
				5000	2060		860	480	290	9.6			
				Tiras LED monocromáticas de 8 mm									
					5 12V		LED 2062	60	2700	1050		435	240
3000	1090	455	245			150			4.8				
4000	1120	460	260			155			4.8				
5000	1130	470	260			160			4.8				
2700	1050	435	240			145			4.8				
LED 2065	120	3000	1090				455	245	150	4.8			
		4000	1120				460	260	155	4.8			
		5000	1130				470	260	160	4.8			
		2700	2145				900	480	300	9.6			
		LED 2068	120				3000	2250		940	505	310	9.6
4000	2300					950	510	320		9.6			
5000	2300					955	515	320		9.6			





Flujo luminoso lm/m	Eficiencia luminosa lm/W	Longitud de segmento mm	Índice de reproducción cromática CRI		Longitud de suministro			Longitud máx. de tira (óptica) m	Longitud máx. de tira dependiente de potencia disponible m En alimentador Loox5			
			R _a	R ₉	5 m	15 m	50 m		20 W	40 W	60 W	90W
440	92	25	>90	>50	833.74.320	833.74.324	-	4.0	4.10	8.30	12.50	-
460	96	25	>90	>50	833.74.321	833.74.325	-	4.0				
480	100	25	>90	>50	833.74.322	833.74.326	-	4.0				
495	103	25	>90	>50	833.74.323	833.74.327	-	4.0				
870	91	25	>90	>50	833.74.328	833.74.332	-	3.0	2.00	4.10	6.20	-
830	97	25	>90	>50	833.74.329	833.74.333	-	3.0				
955	99	25	>90	>50	833.74.330	833.74.334	-	3.0				
990	103	25	>90	>50	833.74.331	833.74.335	-	3.0				
440	92	50	>90	>50	833.74.336	-	833.74.340	6.0	4.10	8.30	12.50	-
465	97	50	>90	>50	833.74.337	-	833.74.341	6.0				
490	102	50	>90	>50	833.74.338	-	833.74.342	6.0				
495	103	50	>90	>50	833.74.339	-	833.74.343	6.0				
440	92	25	>90	>50	833.74.354	-	833.74.358	6.0	4.10	8.30	12.50	-
465	97	25	>90	>50	833.74.355	-	833.74.359	6.0				
490	102	25	>90	>50	833.74.356	-	833.74.360	6.0				
495	103	25	>90	>50	833.74.357	-	833.74.361	6.0				
920	96	25	>90	>50	833.74.362	-	833.74.366	4.0	2.00	4.10	6.20	-
970	101	25	>90	>50	833.74.363	-	833.74.367	4.0				
1000	104	25	>90	>50	833.74.364	-	833.74.368	4.0				
1040	108	25	>90	>50	833.74.365	-	833.74.369	4.0				



Selección rápida: luz lineal, véase página 1

Tiras LED

Datos técnicos, monocromáticos de corriente continua 8 mm / silicón 8 mm

	Voltaje V	Modelo Häfele Loox5	Canti- dad LEDs/m	Tem- per- atura de color K	Intensidad de iluminación lx Distancia				Po- ten- cia W/m	
					250 mm	500 mm	750 mm	1000 mm		
Tiras LED monocromáticas de corriente continua 8 mm										
	5 12V	LED 2077	120	2700	1775		760	425	265	9.6
				3000	1850		790	440	270	9.6
				4000	1950		830	465	285	9.6
				5000	1950		830	465	285	9.6
Tiras LED de silicón monocromáticas de 8 mm										
	5 12V	LED 2063	60	2700	920		390	215	135	4.8
				3000	960		410	225	140	4.8
				4000	975		415	230	145	4.8
				5000	1010		425	235	145	4.8






Flujo luminoso lm/m	Eficiencia luminosa lm/W	Longitud de segmento mm	Índice de reproducción cromática CRI		Longitud de suministro			Longitud máx. de tira (óptica) m	Longitud máx. de tira dependiente de potencia disponible m En alimentador Loox5			
			R _a	R ₉	5 m	15 m	50 m		20 W	40 W	60 W	90W
810	84	25	>90	>50	833.74.372	-	833.74.376	6.2				
860	90	25	>90	>50	833.74.373	-	833.74.377	6.2	2.00	4.10	4.10	-
900	94	25	>90	>50	833.74.374	-	833.74.378	6.2				
905	94	25	>90	>50	833.74.375	-	833.74.379	6.2				
415	86	50	>90	>50	833.74.344	833.74.348	-	6.0				
440	92	50	>90	>50	833.74.345	833.74.349	-	6.0	4.10	8.30	12.50	-
455	95	50	>90	>50	833.74.346	833.74.350	-	6.0				
460	96	50	>90	>50	833.74.347	833.74.351	-	6.0				



Selección rápida: luz lineal, véase página 1

Tiras LED

Datos técnicos, multi-blanco 8 mm / RGB 10 mm

	Voltaje V	Modelo Häfele Loox5	Cantidad LEDs/m	Tem- per- atura de color K	Intensidad de iluminación lx Distancia				Po- ten- cia W/m	
					250 mm	500 mm	750 mm	1000 mm		
 Tiras LED multi-blanco, 8 mm										
	5 12V	LED 2064	2 x 60	2700	1025	425	230	145	4.8	
				5000	1075	445	245	150		
			LED 2070	2 x 120	2700	1865	785	430	270	9.6
					5000	2045	865	475	295	
 Tiras LED RGB, 10 mm										
	5 12V	LED 2080	120	RGB	-	-	-	-	9.6	

Flujo luminoso	Eficiencia luminosa	Longitud de segmento	Índice de reproducción cromática CRI		Longitud de suministro			Longitud máx. de tira (óptica)	Longitud máx. de tira dependiente de potencia disponible			
			R _a	R ₉	5 m	15 m	50 m		m	En alimentador Loox5		
lm/m	lm/W	mm							20 W	40 W	60 W	90W
425	89	50	>90	>50	833.74.352	-	833.74.353	4.5	4.10	8.30	12.50	-
465	97											
825	86	25	>90	>50	833.74.370	-	833.74.371	3.5	2.00	4.10	6.20	-
930	97											
530	51	25	-	-	833.74.380	-	-	3.0	2.00	4.10	6.20	-



Selección rápida: luz lineal, véase página 1

Índice de artículos

No. Art.	Página	No. Art.	Página	No. Art.	Página	No. Art.	Página	No. Art.	Página
001.08.110	34	833.72.160	40, 42	833.72.532	50	833.74.323	8, 106	833.74.781	36
001.08.111	34	833.72.162	40, 42	833.72.533	50	833.74.324	8, 106	833.74.795	100
001.20.300	34	833.72.163	40, 42	833.72.534	50	833.74.325	8, 106	833.74.796	100
001.35.200	34	833.72.164	40, 42	833.72.535	50	833.74.326	8, 106	833.74.797	100
001.35.201	34	833.72.166	40, 42	833.72.536	50	833.74.327	8, 106	833.74.823	28
802.07.200	37	833.72.167	40, 42	833.72.537	50	833.74.328	8, 106	833.74.825	29
803.33.757	37	833.72.168	40, 42	833.72.538	50	833.74.329	8, 106	833.74.826	29
822.65.001	67	833.72.170	40, 42	833.72.539	50	833.74.330	8, 106	833.74.832	27, 28
833.01.640	56	833.72.171	40, 42	833.72.540	50	833.74.331	8, 106	833.74.833	27, 28
833.01.641	56	833.72.172	40, 42	833.72.541	50	833.74.332	8, 106	833.74.834	28
833.01.642	56	833.72.174	40, 42	833.72.542	50	833.74.333	8, 106	833.74.877	30
833.01.753	60	833.72.175	40, 42	833.72.543	50	833.74.334	8, 106	833.74.893	30
833.01.755	60	833.72.176	44	833.72.544	50	833.74.335	8, 106	833.74.899	29
833.01.791	32	833.72.178	44	833.72.545	50	833.74.336	10, 106	833.74.913	97
833.01.793	32	833.72.179	44	833.72.546	50	833.74.337	10, 106	833.74.933	103
833.01.858	32	833.72.180	44	833.72.547	50	833.74.338	10, 106	833.74.934	103
833.01.870	31	833.72.182	44	833.72.548	50	833.74.339	10, 106	833.74.935	103
833.02.690	31	833.72.183	44	833.72.549	50	833.74.340	10, 106	833.74.936	103
833.02.685	31	833.72.184	44	833.72.716	98	833.74.341	10, 106	833.74.937	103
833.02.686	31	833.72.186	44	833.72.717	98	833.74.342	10, 106	833.74.957	103
833.02.687	31	833.72.187	44	833.72.718	98	833.74.343	10, 106	833.74.958	103
833.02.688	31	833.72.188	44	833.72.742	98	833.74.344	14, 108	833.74.959	103
833.02.689	31	833.72.190	44	833.72.802	48	833.74.345	14, 108	833.74.960	97
833.02.692	31	833.72.191	44	833.72.803	48	833.74.346	14, 108	833.74.962	97
833.02.691	31	833.72.192	40, 42	833.72.804	48	833.74.347	14, 108	833.77.700	36
833.31.085	60	833.72.193	40, 42	833.72.806	50	833.74.348	14, 108	833.87.021	62
833.31.086	60	833.72.194	40, 42	833.72.807	50	833.74.349	14, 108	833.89.000	99, 104
833.31.087	60	833.72.195	40, 42	833.72.808	50	833.74.350	14, 108	833.89.001	99, 104
833.31.088	60	833.72.196	40, 42	833.72.809	50	833.74.351	14, 108	833.89.002	99, 104
833.31.089	60	833.72.197	40, 42	833.72.830	52	833.74.352	16, 110	833.89.003	99, 104
833.31.090	60	833.72.300	48	833.72.831	52	833.74.353	16, 110	833.89.005	99, 104
833.31.110	56	833.72.301	48	833.72.832	52	833.74.354	10, 106	833.89.006	99, 104
833.72.040	51	833.72.302	48	833.72.833	52	833.74.355	10, 106	833.89.007	99, 104
833.72.041	51	833.72.323	40	833.72.834	54	833.74.356	10, 106	833.89.009	99, 104
833.72.042	51	833.72.333	44	833.72.835	54	833.74.357	10, 106	833.89.013	100
833.72.043	51	833.72.340	48	833.72.852	27	833.74.358	10, 106	833.89.016	99, 104
833.72.044	51	833.72.341	48	833.72.853	27	833.74.359	10, 106	833.89.023	100
833.72.045	51	833.72.342	48	833.72.854	21	833.74.360	10, 106	833.89.033	100
833.72.050	59	833.72.350	40	833.72.855	21	833.74.361	10, 106	833.89.046	75
833.72.051	59	833.72.351	40	833.72.859	36	833.74.362	10, 106	833.89.050	99, 104
833.72.052	59	833.72.352	40	833.72.898	35	833.74.363	10, 106	833.89.058	71
833.72.055	55	833.72.370	44	833.72.899	35	833.74.364	10, 106	833.89.059	74
833.72.056	55	833.72.371	44	833.72.980	37	833.74.365	10, 106	833.89.061	78
833.72.057	55	833.72.372	44	833.72.981	27	833.74.366	10, 106	833.89.066	77
833.72.058	55	833.72.380	40, 42	833.72.982	27	833.74.367	10, 106	833.89.067	77, 78, 91
833.72.060	53	833.72.381	40, 42	833.72.983	21	833.74.368	10, 106	833.89.068	77, 78, 91
833.72.061	53	833.72.382	40, 42	833.72.984	21	833.74.369	10, 106	833.89.069	77, 78, 91
833.72.062	53	833.72.383	40, 42	833.72.986	29	833.74.370	16, 110	833.89.090	75
833.72.064	53	833.72.384	40, 42	833.72.987	29	833.74.371	16, 110	833.89.092	75
833.72.065	53	833.72.385	40, 42	833.72.988	28	833.74.372	12, 108	833.89.106	75
833.72.066	53	833.72.390	48	833.72.991	30	833.74.373	12, 108	833.89.107	74
833.72.075	55	833.72.391	48	833.73.110	58	833.74.374	12, 108	833.89.108	74
833.72.076	55	833.72.392	48	833.73.111	58	833.74.375	12, 108	833.89.126	71
833.72.077	55	833.72.470	46	833.73.751	66	833.74.376	12, 108	833.89.127	70
833.72.078	55	833.72.471	46	833.73.752	66	833.74.377	12, 108	833.89.128	70
833.72.091	57	833.72.472	46	833.73.753	66	833.74.378	12, 108	833.89.129	70
833.72.092	57	833.72.473	46	833.73.754	66	833.74.379	12, 108	833.89.133	71
833.72.124	40, 42	833.72.474	40	833.73.755	66	833.74.380	18, 110	833.89.134	72
833.72.125	40, 42	833.72.475	40	833.73.756	66	833.74.709	103	833.89.135	72
833.72.126	40, 42	833.72.476	40	833.74.088	61	833.74.733	38	833.89.136	72
833.72.127	40, 42	833.72.477	40	833.74.089	61	833.74.746	103	833.89.137	72
833.72.143	44	833.72.478	42	833.74.127	64	833.74.747	103	833.89.140	74, 76, 91
833.72.144	44	833.72.528	50	833.74.320	8, 106	833.74.748	103	833.89.141	74, 76, 91
833.72.145	44	833.72.530	50	833.74.321	8, 106	833.74.749	103	833.89.142	74, 76, 91
833.72.146	44	833.72.531	50	833.74.322	8, 106	833.74.780	36	833.89.143	74

No. Art.	Página	No. Art.	Página	No. Art.	Página
833.89.144	76	833.89.256	99	833.95.765	25
833.89.148	70	833.89.257	99	833.95.766	19
833.89.163	75	833.89.258	99	833.95.767	19
833.89.166	71	833.89.259	99	833.95.768	19
833.89.167	70	833.89.260	99	833.95.769	19
833.89.170	70	833.89.261	99	833.95.770	20
833.89.172	70	833.89.262	99	833.95.771	20
833.89.174	71	833.89.263	99	833.95.772	22
833.89.176	72	833.89.264	99	833.95.773	22
833.89.178	72	833.89.265	99	833.95.774	24
833.89.180	72	833.89.266	24	833.95.775	24
833.89.184	14	833.89.300	33	833.95.776	24
833.89.187	10, 12, 93	833.93.736	10, 12, 93	833.95.777	24
833.89.188	16, 95	833.95.000	104	833.95.778	24
833.89.189	18, 96	833.95.002	104	833.95.779	24
833.89.190	8, 92	833.95.003	104	833.95.780	26
833.89.191	10, 12, 93	833.95.700	10, 12, 93	833.95.781	26
833.89.192	10, 12, 93	833.95.701	10, 12, 93	833.95.782	26
833.89.193	10, 12, 93	833.95.702	16, 95	833.95.783	26
833.89.194	8, 92	833.95.703	14, 94	833.95.784	26
833.89.195	8, 92	833.95.704	18, 96	833.95.785	26
833.89.196	8, 92	833.95.705	8, 92	833.95.786	87
833.89.197	16, 95	833.95.714	88	833.95.787	42
833.89.198	16, 95	833.95.715	88	833.95.787	90
833.89.199	16, 95	833.95.716	88	833.95.788	40, 44, 66, 90
833.89.200	18, 96	833.95.722	19	833.95.789	40, 44, 66, 90
833.89.201	18, 96	833.95.723	19	850.00.040	83
833.89.202	18, 96	833.95.724	19	850.00.041	83
833.89.203	14, 94	833.95.725	19	850.00.042	81
833.89.204	14, 94	833.95.726	20	850.00.046	84
833.89.205	14, 94	833.95.727	20	850.00.057	82
833.89.206	10, 12, 93	833.95.728	22	850.00.058	82
833.89.207	8, 92	833.95.729	22	850.00.059	82
833.89.208	16, 95	833.95.730	22		
833.89.209	18, 96	833.95.731	22		
833.89.222	46	833.95.732	23		
833.89.223	46	833.95.733	23		
833.89.224	46	833.95.734	23		
833.89.225	46	833.95.735	23		
833.89.226	46	833.95.736	25		
833.89.227	46	833.95.737	25		
833.89.228	46	833.95.738	25		
833.89.229	46	833.95.739	25		
833.89.230	46	833.95.740	35		
833.89.231	46	833.95.741	35		
833.89.232	46	833.95.742	89		
833.89.233	46	833.95.745	82		
833.89.234	46	833.95.746	82		
833.89.235	46	833.95.747	87		
833.89.236	46	833.95.748	87		
833.89.237	46	833.95.750	73		
833.89.238	46	833.95.751	73		
833.89.239	46	833.95.752	98		
833.89.240	46	833.95.753	97		
833.89.241	46	833.95.754	36		
833.89.242	46	833.95.755	36		
833.89.243	46	833.95.756	36		
833.89.244	46	833.95.757	36		
833.89.245	46	833.95.758	36		
833.89.246	46	833.95.759	36		
833.89.247	46	833.95.760	36		
833.89.248	46	833.95.761	26		
833.89.249	46	833.95.762	23		
833.89.251	30	833.95.763	23		
833.89.252	30	833.95.764	25		

EUROPE

Headquarters

Germany
Häfele GmbH & Co KG
72202 Nagold
Phone: +49 74 52/95-0
info@haefele.de
www.haefele.de

Austria

Häfele Austria GmbH
5322 Hof bei Salzburg
Phone: +43 62 29/3 90 39-0
info@haefele.at
www.haefele.at

Belgium

Häfele Belgium N. V.
9240 Zele
Phone: +32 52/45 01 14
info@haefele.be
www.haefele.be

Croatia

Häfele Adriatic d.o.o.
Podružnica Zagreb
Kovinska 4A
HR-10090 Zagreb
Phone: + 385 (0) 1 3462 444
info-croatia@haefele.com
www.haefele.com

Czech Republic & Slovakia

Häfele Czech & Slovakia s.r.o.
15 500 Praha 5
Phone: +420 2/41 09 50 00
info@haefele.cz
www.haefele.cz

Denmark

Häfele Danmark A/S
7800 Skive
Phone: +45 97/51 15 22
info@haefele.dk
www.haefele.dk

Finland

Häfele GmbH & Co KG
Sivuliike Suomessa
15680 Lahti
Phone: +358 3/8 77 77-0
info@haefele.fi
www.haefele.fi

France

Häfele France s.à.r.l.
95157 Taverny Cédex
Phone: +33 1/30 40 54 50
info@haefele.fr
www.haefele.fr

Great Britain

Häfele U.K. Limited
Rugby, Warks. CV211RD
Phone: +44 17 88/54 20 20
info@haefele.co.uk
www.haefele.co.uk

Greece

Häfele GmbH & Co KG
Hellas Information Office
19014 Kapandriti
Phone: +30 2 10/6 17 95 44
info@haefele.gr
www.haefele.gr

Hungary

Häfele GmbH & Co KG
Marországi Képviseelő Iroda
1132 Budapest
Phone: +36 1/2 25 34 14
info-hungary@haefele.de
www.haefele.com

Ireland

Häfele (Ireland) Limited
Kilcoole, Co. Wicklow
Phone: +353 1/2 87 34 88
info@haefele.ie
www.haefele.ie

Italy

Häfele Italia s.r.l.
20841 Carate Brianza MB
Phone: +39 03 62/57 74-1
info@haefele.it
www.haefele.it

Poland

Häfele Polska Sp. z o.o.
55-095 Mirków
Phone: +48 71/74 72 300
info@haefele.pl
www.haefele.pl

Portugal

Häfele GmbH & Co KG
Escritorio de Vendas Portugal
4465-671 Leça do Balio
Phone: +351 22/9 05 90 80
info-portugal@haefele.com
www.haefele.pt

Romania

Häfele Romania S.R.L.
300238 Timișoara
Phone: +40 2 56/30 61 72
info@haefele.ro
www.haefele.ro

Russia

Häfele Rus. LLC
117420 Moscow
Phone: +7 4 95/7 87 07 85
info@haefele.ru
www.haefele.com/ru

Serbia

Häfele Serbia d.o.o.
11080 Beograd - Zemun
Phone: +381 11/3 77 05 51
info@haefele.rs
www.haefele.rs

Slovenia

Häfele Adriatic d.o.o.
Pod jelkami 2
SI-1218 Komenda
Phone: + 386 (0) 1 620 7200
info@haefele.si
www.haefele.si

Spain

Häfele Herrajes España S.L.
28923 Alcorcón-Madrid
Phone: +34 91/6 44 80 21
info@haefele.es
www.haefele.es

Sweden & Norway

Häfele GmbH & Co KG
Tyskland Filial Sverige
55303 Jönköping
Phone: +46 36/18 00 88
info@haefele.se
www.haefele.se

Switzerland

Häfele Schweiz AG
8280 Kreuzlingen
Phone: +41 71/6 86 82 20
info@haefele.ch
www.haefele.ch

The Netherlands

Häfele Nederland B.V.
7333 NZ Apeldoorn
Phone: +31 55/5 38 46 00
info@haefele.nl
www.haefele.nl

Turkey

Häfele San. ve Tic. A.S.
34776 Ümraniye/Istanbul
Phone: +90 2 16/5 28 59 00
info@haefele.com.tr
www.haefele.com.tr

Ukraine

Häfele Ukraine LLC
79037 Lviv
Phone: +380 32/2 35 15 59
info@haefele.ua
www.haefele.ua

AFRICA

South Africa

Häfele South Africa (Pty) Ltd.
Honeydew 2040
Phone: +27 11/7 96 81 00
info@haefele.co.za
www.haefele.co.za

AMERICA

Argentina

Häfele Argentina S.A.
B1611GFG-Don Torcuato-
Buenos Aires
Phone: +54 11/63 47 26 00
info@haefele.com.ar
www.haefele.com.ar

Brazil

Häfele Brasil Ltda.
83302-000 Piraquara-Paraná
Phone: +55 41/30 34-81 50
info@haefele.com.br
www.haefele.com.br

Canada

Häfele Canada Inc.
Burlington, ON L7L 6A8
Phone: +1 9 05/3 36 66 08
info_can@haefeleamericas.com
www.haefele.ca

Chile

Häfele GmbH & Co KG
Agencia en Chile
Las Condes – Santiago
Phone: +56 2/29 54 77 67
info.rch@haefele.cl
www.haefele.cl

Colombia

Häfele Colombia S.A.S.
CRA 55B # 79-45 Bogota
Phone: +57 1/2 40 20 33
info@haefele.com.co
www.haefele.com.co

Mexico

Häfele de México S.A.de C.V.
El Marqués, Querétaro, 76246
Phone: +52 442/2 96 86 00
hmxinfo@mexico@haefele.com.mx
www.haefele.com.mx

USA

Häfele America Co.
Archdale, N.C. 27263
Phone: +1 3 36/4 34 23 22
info@haefele.us
www.haefele.com/us

ASIA

China

Häfele Hardware Technology
(China) Co. Ltd.
101318 Beijing
Phone: +86 10/80 48 26 86
info_bj@haefele.com.cn
www.haefele.com.cn

Hong Kong

Häfele GmbH & Co KG
HK Representative Office
Hong Kong
Phone: +852/23 68 64 33
info_hk@haefele.com.cn
www.haefele.com.hk

India

Häfele India Private Limited
Mumbai 400 042
Phone: +91 22/61 42 61 00
info@haefeleindia.com
www.haefeleindia.com

Indonesia

P.T. Häfele Indotama
Serpong-Tangerang 15314
Phone: +62 21/75 87 88 88
info@haefele.co.id
www.haefele.co.id

Japan

Häfele Japan K.K.
Totsuka-ku, Yokohama
244-0806
Phone: +81 45/8 28 31 17
info@haefele.co.jp
www.haefele.co.jp

Kazakhstan

Häfele Kazakhstan LLP
050062 Almaty
Phone: +7 727/3 75 12 98
info@haefele.kz
www.haefele3d.kz

Korea

Häfele Korea Inc.
Gwangju-si, Gyeonggi-do
Phone: +82 31/7 60 76 00
info@haefele.co.kr
www.haefele.co.kr

Malaysia

Häfele (Malaysia) Sdn Bhd
40150 Shah Alam, Selangor
Phone: +60 3/55 69 25 26
info@haefele.com.my
www.haefele.com.my

Myanmar

Häfele (Myanmar) Co., Ltd.
Representative office
Bahan Township, Yangon
Phone: +95 1/53 67 41
info@haefele.com.th
www.haefele.co.th

Philippines

Häfele Philippines Inc.
Taguig City 1638
Metro Manila
Phone: +63 2/8 42 33 53
info@haefele.com.ph
www.haefele.com.ph

Singapore

Häfele Singapore Pte Ltd.
Singapore 415934
Phone: +65/64 94 74 00
info@haefele.com.sg
www.haefele.com.sg

Taiwan

Häfele Taiwan Limited
New Taipei City 242
Phone: +886 2/22 98 00 30
info@haefele.com.tw
www.haefele.com.tw

Thailand

Häfele (Thailand) Limited
Bangkok 10260
Phone: +66 2/7 41 71 71
info@haefele.co.th
www.haefele.co.th

Vietnam

Häfele Vina JSC
Ho Chi Minh City
Phone: +84 8/39 11 31 13
info@haefele.com.vn
www.haefele.com.vn

AUSTRALIA, NEW ZEALAND

Australia

Häfele Australia Pty. Ltd.
Dandenong, VIC 3175
Phone: +61 3/92 12 20 00
info@haefele.com.au
www.haefele.com.au

New Zealand

Häfele (N.Z.) Limited
East Tamaki, Auckland
Phone: +64 9/2 74 20 40
info@haefele.co.nz
www.haefele.co.nz

MIDDLE EAST

Bahrain

Häfele GmbH & Co KG
Representative Office
Manama
Phone: +973 1755 2490
info.bahrain@haefele.com
www.haefele.ae

Kuwait

Häfele GmbH & Co KG
Representative Office
Safat 13096
Phone: +965 2 473 1325
info.kuwait@haefele.com
www.haefele.ae

Qatar

Häfele GmbH & Co KG
Representative Office
Doha
Phone: +974 44 50 26 78
info.qatar@haefele.com
www.haefele.ae

Saudi Arabia

Häfele GmbH & Co KG
Representative Office
Jeddah 21563
Kingdom of Saudi Arabia
Phone: +966 12 6110458
info.jeddah@haefele.com
www.haefele.ae

UAE

Häfele GmbH & Co KG
Representative Office
Dubai
Phone: +971 4 284 4406
info@haefele.ae
www.haefele.ae

Aviso legal

Queda prohibida la reimpresión de este catálogo, incluso de forma parcial, la reproducción o la imitación de las ilustraciones, así como la imitación del diseño.

Tanto las ilustraciones técnicas, como las medidas y también las fotos y dibujos del catálogo son representativos.

Nos reservamos el derecho a realizar cambios en la fabricación.

Todas las medidas se expresan en mm, a no ser que no estén indicadas de otra manera.

Para todos los pedidos, aplicarán las condiciones de venta, suministro y pago de Häfele, que podrá encontrar en la página www.hafele.mx

Edición:

Häfele GmbH & Co KG
Adolf-Häfele-Straße 1
72202 Nagold, Alemania

Häfele de México, S.A. de C.V.

Circuito el Marqués Norte No. 82
Parque Industrial El Marqués.
El Marqués, Querétaro. C.P. 76246.
Tel.: (442) 296 8600 / 800 801 3000

Abril 2022

© por Häfele de México

Todos los derechos reservados.

Impreso en México.

HÄFELE

Häfele de México, S.A. de C.V.

Circuito el Marqués Norte No. 82 Parque Industrial El Marqués.

El Marqués, Querétaro. C.P. 76246.

Tel.: (442) 296 8600 / 800 801 3000

www.hafele.mx

@hafelemexico

