

# Schlüter®-LIPROTEC-WS /-WSQ /-WSK

Técnica de iluminación  
de elementos decorativos retroiluminados  
con perfiles LED

# 15.2

Ficha Técnica

## Aplicación y función

**Schlüter®-LIPROTEC-WS, -WSQ y -WSK** son perfiles soporte de gran calidad, que ofrecen la posibilidad de albergar diferentes tiras LED insertadas en él.

Con los paneles constructivos Schlüter®-KERDI-BOARD se puede realizar una iluminación directa o indirecta de los elementos decorativos retroiluminados a través de dos difusores diferentes, que consiguen distintos efectos luminosos.

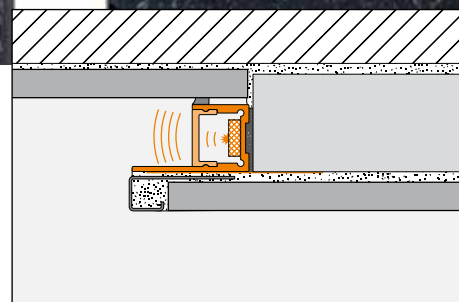
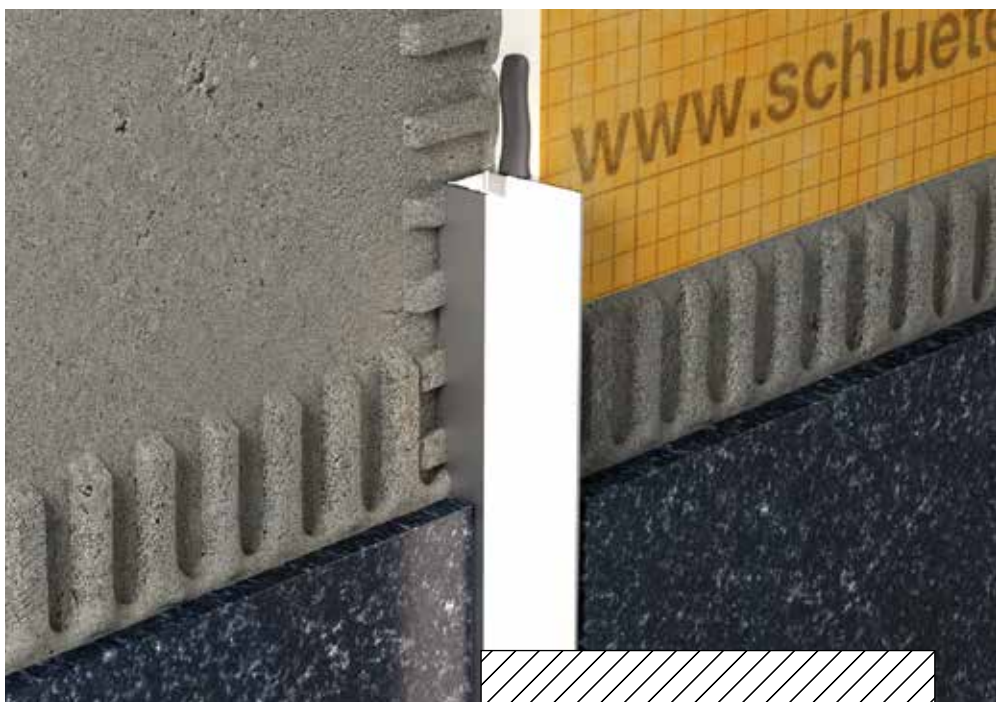
Schlüter®-LIPROTEC-WSQ tiene integrado un perfil de remate cerámico QUADDEC.

Además, Schlüter®-LIPROTEC-WSK dispone de una canaleta para cables instalada de forma oculta para simplificar la instalación de los cables de alimentación.

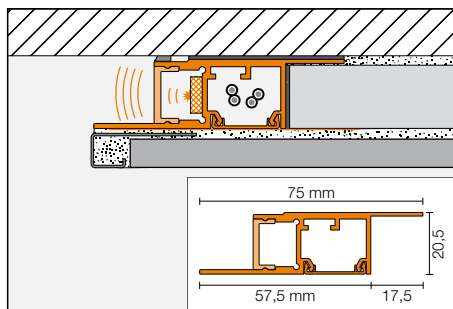
El difusor **Schlüter®-LIPROTEC-WSI** se instala enrasado en el perfil soporte de aluminio Schlüter®-LIPROTEC-WS/-WSQ, y permite la emisión directa de la luz desde el borde del perfil, a través de los materiales adyacentes.

Con el difusor **Schlüter®-LIPROTEC-WSD**, además de la emisión indirecta de la luz, se observa una iluminación directa. Dependiendo de la aplicación, ya sea en la zona de la esquina o integrado en el revestimiento, es posible determinar el grado de iluminación directa. En todos los perfiles Schlüter®-LIPROTEC, los difusores y componentes se utilizan de forma intercambiable en el montaje.

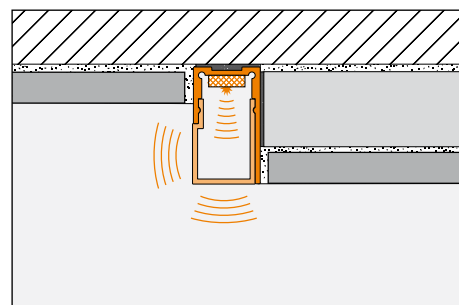
Los perfiles Schlüter® LIPROTEC-WSK están disponibles como set para la iluminación completa de elementos retroiluminados con un formato de marco de 120 x 93 cm (cortes a inglete incluidos). Además, hay disponibles 2 sets para la iluminación lateral de elementos retroiluminados con un ancho de 70 ó 120 cm y una altura de 250 cm.



Ejemplo constructivo con el difusor Schlüter®-LIPROTEC-WSI



Schlüter®-LIPROTEC-WSK



Ejemplo constructivo con el difusor Schlüter®-LIPROTEC-WSD



## Material

Schlüter®-LIPROTEC-WS / -WSQ / -WSK están disponibles en los siguientes materiales:

**Perfil:**

AE = Aluminio anodizado natural mate

**Difusor:**

PMMA = Polimetilmetacrilato

## Propiedades del material y campos de aplicación:

En determinados casos se debe comprobar la idoneidad del tipo de material según las cargas químicas o mecánicas esperadas. Éstos son sólo algunos consejos generales que se pueden dar.

Schlüter®-LIPROTEC-WS / -WSQ / -WSK (Aluminio anodizado). El aluminio tiene una capa superficial anodizada que no se altera durante el uso normal. Los deterioros del anodizado sólo podrán repararse mediante un nuevo lacado.

Las superficies visibles deben protegerse de la abrasión y posibles arañazos. El aluminio es sensible a medios alcalinos.

Los materiales que contienen cemento cola en combinación con la humedad, actúan de forma alcalina, pudiendo provocar corrosiones según el nivel de concentración y el tiempo de exposición (formación de hidróxido de aluminio). Por ello, se deberá eliminar de forma inmediata cualquier resto de cemento o material de rejuntado, y además se evitará cubrir con una película protectora la superficie.

Los difusores Schlüter®-LIPROTEC están fabricados en PMMA (polimetilmetacrilato), que es un material plástico ligero y traslúcido.

Las superficies visibles deben protegerse de la abrasión o posibles arañazos. Los restos de cemento o material de rejuntado se deberán eliminar de forma inmediata.

Productos que contienen alcohol, así como productos de limpieza con un contenido >5% de tensioactivos pueden causar daños en el difusor.

**Nota:**

Los perfiles con sus difusores deben posicionarse de tal modo, que el agua no pueda acumularse en su interior.

## Modo de empleo

**Nota:**

Para el montaje de la luminotecnica, así como para la planificación y el posicionamiento del cableado, especialmente para las variantes LIPROTEC-Set, deben tenerse en cuenta las instrucciones de montaje correspondientes de Schlüter®-LIPROTEC.

1. Taladrar el perfil para la entrada del cable y desbarbar la perforación.
2. Schlüter®-LIPROTEC-WS / -WSQ se pegará con el adhesivo de montaje Schlüter®-KERDI-FIX o con un material equivalente. Aplicar el adhesivo sobre la parte exterior del perfil, que se pegará posteriormente. Antes de aplicar el adhesivo, las superficies deberán limpiarse y desengrasarse correctamente con los productos adecuados.
3. Eliminar el excedente y los restos de adhesivo con los productos de limpieza adecuados.
4. Para asegurar un unión perfecta se aplicará la cinta autoadhesiva con geotextil Schlüter®-DESIGNBASE-HVL entre la superficie de aluminio liso y el revestimiento.

## Indicaciones

Schlüter®-LIPROTEC-WS / -WSQ no precisan de ningún mantenimiento especial. Para acabados sensibles no se deben utilizar productos de limpieza abrasivos. Los deterioros del anodizado sólo podrán repararse mediante un nuevo lacado.

Todos los productos de limpieza deberán estar libres de ácido clorhídrico y ácido fluorhídrico.

La baja generación de calor del LED puede provocar pequeñas dilataciones del perfil y del difusor.

## Descripción del producto:

**Schlüter®-LIPROTEC-WS**

AE = Aluminio anodizado natural mate

Longitud de suministro: 2,50 m, 1,50 m, 1,00 m

	AE
Perfil	•
Tapa de terminación WSI/EK	•
Tapa de terminación WSD/EK	•

**Schlüter®-LIPROTEC-WSQ**

AE = Aluminio anodizado natural mate

Longitud de suministro: 2,50 m

	AE
Perfil	•
Tapa de terminación WSI/EK	•
Tapa de terminación WSD/EK	•

**Schlüter®-LIPROTEC-WSK**

AE = Aluminio anodizado mate natural

recubrimiento de la canaleta para cables incluido

Longitud de suministro: 2,50 m

	AE
Perfil	•

**Difusores**

PMMA= Polimetilmetacrilato

Grado de transmisión:

Schlüter®-LIPROTEC-WSI = 43 %

Schlüter®-LIPROTEC-WSD = 64 %

Longitud de suministro: 2,50 m, 1,50 m, 1,00 m

	Difusor
LIPROTEC-WSI	•
LIPROTEC-WSD	•



### Texto para prescripción:

Suministrar \_\_\_\_\_ metros de Schlüter®-LIPROTEC WS como perfil soporte para la iluminación de elementos decorativos con diferentes tiras LED, Schlüter®-LIPROTEC-ES según el tipo de difusor

■ Schlüter®-LIPROTEC-WSI (43 %) para iluminación indirecta

■ Schlüter®-LIPROTEC-WSD (64 %) para la iluminación parcial directa entregado e instalado profesionalmente.

El cable de alimentación de cada perfil deberá

■ incluirse en el precio unitario.  
■ facturarse por separado.

La tapa de terminación correspondiente al perfil deberá

■ incluirse en el precio unitario.  
■ facturarse por separado.

Tendrán que observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

#### Material del perfil:

AE = Aluminio anodizado natural mate

#### Material del difusor:

PMMA- Polimetilmetacrilato

Longitud de suministro de \_\_\_\_\_m

Nº Art.: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_ €/m

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/m

Precio total: \_\_\_\_\_ €/m

Suministrar \_\_\_\_\_ metros de Schlüter®-LIPROTEC-WSQ como perfil soporte con remate para la protección de cantos con diseño modelo QUADDEC para la iluminación de elementos decorativos con diferentes tiras LED, Schlüter®-LIPROTEC-ES y el difusor

■ Schlüter®-LIPROTEC-WSI (43 %) para iluminación indirecta

■ Schlüter®-LIPROTEC-WSD (64 %) para la iluminación parcial directa entregado e instalado profesionalmente.

El cable de alimentación de cada perfil deberá

■ incluirse en el precio unitario.  
■ facturarse por separado.

La tapa de terminación correspondiente al perfil deberá

■ incluirse en el precio unitario.  
■ facturarse por separado.

Tendrán que observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

#### Material del perfil:

AE = Aluminio anodizado natural mate

#### Material del difusor:

PMMA- Polimetilmetacrilato

Nº Art.: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_ €/m

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/m

Precio total: \_\_\_\_\_ €/m

Suministrar \_\_\_\_\_ metros de Schlüter®-LIPROTEC-WSK como perfil de soporte de aluminio anodizado, incluido canaleta para cables integrada con recubrimiento para la iluminación de los elementos de pared salientes.

Perfil soporte con ala de fijación adicional, que permite alojar un panel constructivo Schlüter®-KERDI-BOARD de espesor de 19 mm. y acoger las diferentes tiras LED, Schlüter®-LIPROTEC-ES y el difusor

■ Schlüter®-LIPROTEC-WSI (43 %) para iluminación indirecta

■ Schlüter®-LIPROTEC-WSD (64 %) para la iluminación parcial directa entregado e instalado profesionalmente.

El cable de alimentación de cada perfil deberá

■ incluirse en el precio unitario.  
■ facturarse por separado.

La tapa de terminación correspondiente al perfil deberá

■ incluirse en el precio unitario.  
■ facturarse por separado.

Tendrán que observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

#### Material del perfil:

AE = Aluminio anodizado natural mate

#### Material del difusor:

PMMA- Polimetilmetacrilato

Nº Art.: \_\_\_\_\_

Material: \_\_\_\_\_ €/m

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/m

Precio total: \_\_\_\_\_ €/m



Los perfiles Schlüter®-LIPROTEC-WSK también están disponible en sets completos con una longitud de 250 cm.

Los textos de prescripción para los sets de iluminación están disponibles bajo:

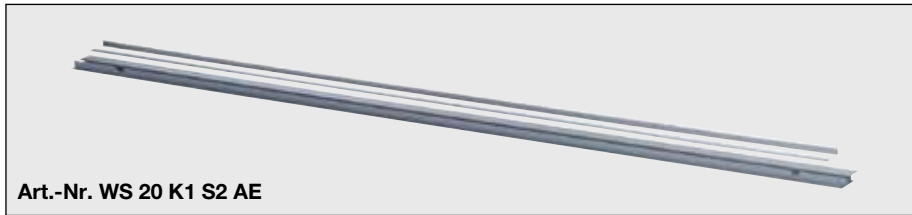
[www.schlueter.de/ausschreibungstexte](http://www.schlueter.de/ausschreibungstexte)

### Schlüter®-LIPROTEC-WSK 2500

Set de perfiles para la iluminación lateral de elementos decorativos retroiluminados

Longitud: 250 cm

(Para combinar con los sets de accesorios Schlüter®-LIPROTEC-WSK 700 / 1285)



### Schlüter®-LIPROTEC-WSK 700

Set de accesorios para la iluminación lateral de elementos decorativos retroiluminados

Ancho = 70 cm

(Para combinar con el set de perfiles Schlüter®-LIPROTEC-WSK 2500)



### Schlüter®-LIPROTEC-WSK 1285

Set de accesorios para la iluminación lateral de elementos decorativos retroiluminados

Ancho = 128,5 cm

(Para combinar con el set de perfiles Schlüter®-LIPROTEC-WSK 2500)



### Datos técnicos para el set de accesorios WSK 700/1285:

(Datos de los módulos LED no instalados)

Temperatura de color:	RGB+W 2700 K
Tensión de entrada:	24 V, DC
Potencia/set:	75 W
Clase de protección IP:	IP67
Número de LEDs/módulo:	192
Temperatura de trabajo:	-10 °C hasta +40 °C