

Schlüter®-LIPROTEC-PB

Técnica de iluminación de peldaños
con perfiles LED

15.4

Ficha Técnica

Aplicación y función

Schlüter®-LIPROTEC-PB es un perfil de iluminación de gran calidad para peldaños de escalera con un área visible de 25 mm de ancho. El perfil ofrece la posibilidad de albergar diferentes tiras LED insertadas en él. En combinación con los perfiles Schlüter®-TREP (excepto Schlüter®-TREP-T), podrá realizarse una iluminación atractiva, que aportará una mayor seguridad al usuario. A través de dos difusores diferentes, se pueden conseguir distintos efectos luminosos.

Con el uso del difusor **Schlüter®-LIPROTEC-VBI** se permite la emisión directa de la luz desde el borde del perfil, a través de los materiales adyacentes, como iluminación de peldaños.

Cuando se usa el difusor **Schlüter®-LIPROTEC-VBD**, además de la emisión indirecta de la luz, se ve una iluminación directa en forma de banda de luz de 3 mm de ancho.

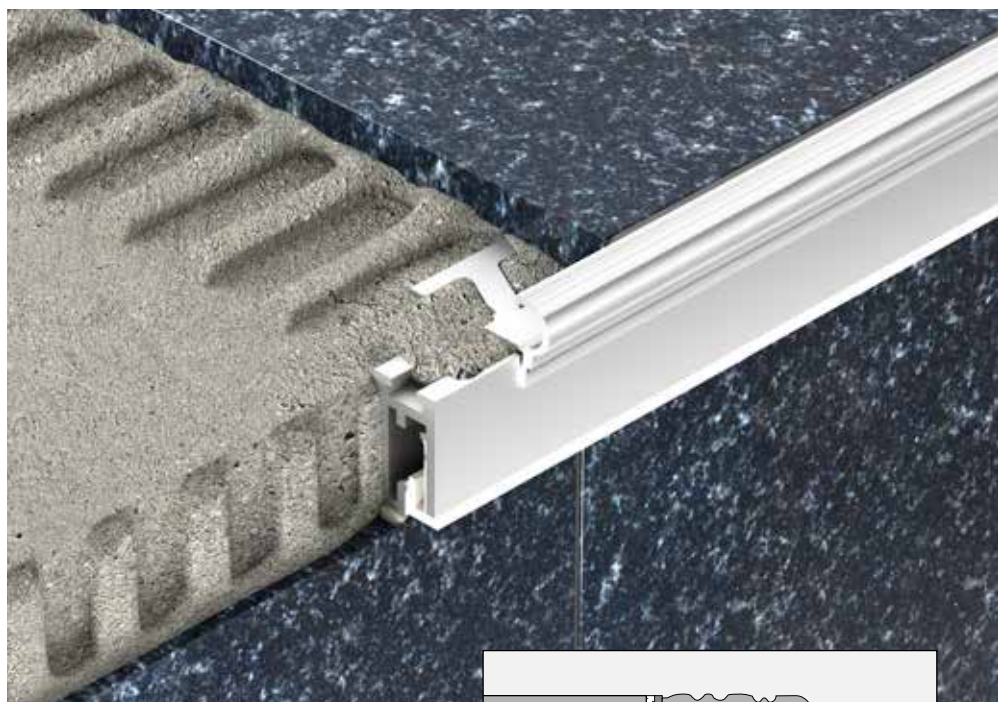
El perfil permite la entrada del cable de la tira LED.

Otra aplicación de Schlüter®-LIPROTEC PB es la iluminación directa o indirecta de los frontales de las encimeras de cocina.

En todos los perfiles Schlüter®-LIPROTEC, los difusores y componentes se utilizan de forma intercambiable en el montaje.

Como accesorios se encuentran disponibles las tapas de terminación de los perfiles.

Los perfiles Schlüter®-LIPROTEC-PB también están disponibles como juegos completos para escaleras rectas con 15 módulos LED centrales y premontados, con una anchura de 60 cm y una longitud de 100 cm/150 cm o como juego combinado para escalones individuales.



Material

Schlüter®-LIPROTEC-VB está disponible en los siguientes materiales:

Perfil:

AE = Aluminio anodizado natural mate

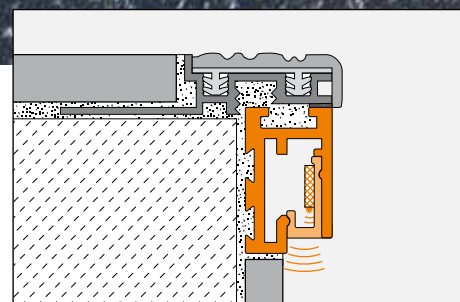
AEEB = Aluminio acero inoxidable cepillado anodizado

Difusor:

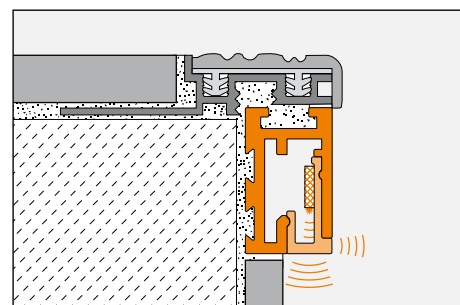
PMMA = Polimetilmetacrilato

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.



Ejemplo constructivo con el difusor Schlüter®-LIPROTEC-VBI



Ejemplo constructivo con el difusor Schlüter®-LIPROTEC-VBD



Schlüter®-LIPROTEC-PB-AE /-AEEB (aluminio anodizado): Gracias a la capa anódica, el aluminio dispone de una superficie ennoblecida que no cambiará durante el uso habitual.

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 manera, 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. El material de recubrimiento se debe colocar a la altura deseada en el peldaño (tener en cuenta la altura del perfil Schlüter®-LIPROTEC-PB).
2. Se debe aplicar el adhesivo en la zona del canto del peldaño.
3. La entrada del cable se debe realizar por el extremo del perfil o a través de un agujero, que deberá ser desbarbado para evitar dañar el cable.

4. La zona hueca del perfil Schlüter®-LIPROTEC PB se debe rellenar con adhesivo tradicional para cerámica.

A continuación presionar el perfil en toda su superficie y nivelar. En este caso, prestar especial atención en la zona de entrada del cable.

Será necesario adecuar el espesor de los peldaños para garantizar una correcta colocación del perfil Schlüter®-LIPROTEC en combinación con la cerámica y con los perfiles para peldaños Schlüter®-TREP.

Nota:

Presionar Schlüter®-LIPROTEC PB sobre el adhesivo, de modo que los difusores queden siempre accesibles.

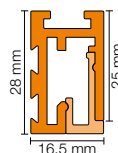
5. El perfil seleccionado Schlüter®-TREP se instalará de acuerdo con la ficha técnica del producto, presionando el perfil en toda su superficie sobre el adhesivo tradicional.
6. Las esquinas se realizarán mediante cortes a inglete. Para las uniones mecánicas de las esquinas, se encuentran disponibles las piezas **Schlüter®-LIPROTEC-D/V**.

Indicaciones

Schlüter®-LIPROTEC no precisa 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 conducir a pequeñas dilataciones del perfil y del difusor.



Descripción del producto:

Schlüter®-LIPROTEC-PB-AE /-AEEB

AE = Aluminio anodizado natural mate

AEEB = Aluminio acero inoxidable cepillado anodizado

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

	AE	AEEB
Perfil	•	•
Tapa de terminación PB/EK	•	•

Para la unión mecánica de las esquinas, se encuentran disponibles las piezas especiales Schlüter®-LIPROTEC D/V.

Difusores

PMMA= Polimetilmetacrilato

Grado de transmisión:

Schlüter®-LIPROTEC-VBI = 43 %

Schlüter®-LIPROTEC-PBD = 43 % / 5 %

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

	Difusor
LIPROTEC-VBI	•
LIPROTEC-PBD	•

Texto para prescripción:

Suministrar _____ metros de Schlüter®-LIPROTEC PB como perfil para peldaños de escalera para dar cabida a diferentes tiras LED, Schlüter®-LIPROTEC-ES según el tipo de difusor

■ Schlüter®-LIPROTEC-VBI (43 %)

para iluminación indirecta

■ Schlüter®-LIPROTEC-PBD (43 % / 5 %)

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 instalación de los conectores de las esquinas deberá

■ incluirse en el precio unitario

■ facturarse por separado.

Las tapas de terminación de los perfiles para peldaños deberán

■ 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

AEEB = Aluminio acero inoxidable cepillado anod.

Material del difusor:

PMMA- Polimetilmetacrilato

Longitud de suministro de _____ m

Nº Art.: _____

Material: _____ €/m

Mano de obra: _____ €/m

Precio total: _____ €/m



Los perfiles Schlüter®-Liprotec-PB también están disponibles como juegos completos para escaleras con unos módulos LED centrales premontados con una anchura de 60 cm.

Juegos para escaleras



Datos técnicos para una escalera iluminada:

(Datos de los módulos LED no instalados)

Tensión de entrada:	24 V, DC
Potencia/juego:	60 W
Clase de protección IP:	IP20
Número de LEDs/módulo:	72
Temperatura de color:	4500 K (blanco neutro)
Longitud de iluminación:	central (60 cm)



Datos técnicos para un perfil para escalones iluminado:

(Datos del módulo LED no instalado)

Tensión de entrada:	24 V, DC
Potencia/módulo:	4,0 W
Clase de protección IP:	IP20
Número de LEDs/módulo:	72
Temperatura de color:	4500 K (blanco neutro)
Longitud de iluminación:	central (60 cm)

Para los segmentos de texto para los juegos completos, véase en Internet en:

www.schlueter.de/ausschreibungstexte

Resumen de productos:

Juegos completos LT
PB 15/100 o 15/150

L = cm	100	150
AE	•	•

Advertencia:

¡Solamente utilizar en zonas interiores!
El juego ha sido diseñado para escaleras rectas.

Resumen de productos:

Juegos combinado LT PB 1
PB 1/100 o 1/150

L = cm	100	150
AE	•	•

Advertencia:

¡Solamente utilizar en zonas interiores!
El juego ha sido diseñado para escaleras rectas.

