


**Schlüter®-LIPROTEC-LL**

Technika profili świetlnych

Oświetlenie liniowe

**15.5**

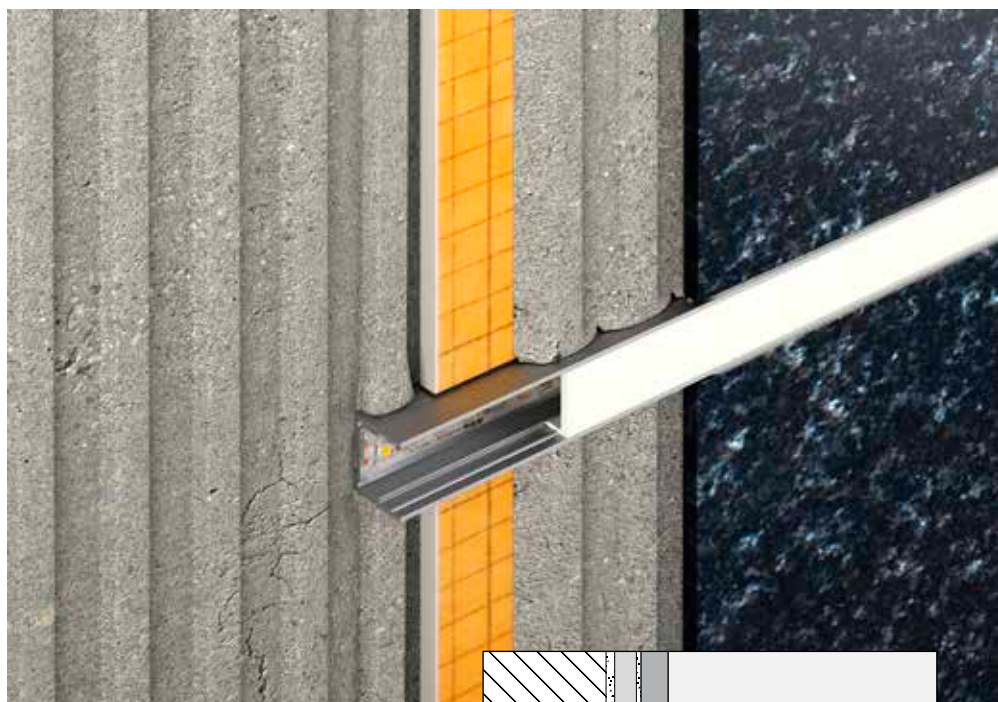
Opis techniczny produktu

**Zastowanie i funkcja**

**Schlüter-LIPROTEC-LL** jest wysokiej jakości profilem nośnym z anodowanego aluminium do wbudowania różnorodnych pasków LED Schlüter-LIPROTEC-ES. Profil ten pozwala na wykonywanie akcentów świetlnych w okładzinach ściennych jako liniowe paski światła. Schlüter-LIPROTEC-LL stosować można także do szczególnego akcentowania światłem niszy i konstrukcji regałów lub ich elementów. W zależności od umiejscowienia profilu uzyskiwać można pośrednie lub bezpośrednie efekty świetlne. W celu wykonania oświetlenia wybrane paski LED Schlüter-LIPROTEC-ES wkleja się w profil o kształcie ceownika i przykrywa należąca do zestawu szybką rozpraszającą. W przypadku profili serii Schlüter-LIPROTEC szybki rozpraszające i źródła światła wymieniać można także w stanie zabudowanym. Jako dodatki dostępne są dopasowane końcówki.

Moduł montażowy Schlüter-KERDI-BOARD-K umożliwia łatwy montaż dzięki prefabrykowanym nacięciom do układania profili lub kanałów kablowych Schlüter-LIPROTEC-ZK.

**Uwaga:** zestaw oświetleniowy **Schlüter-LIPROTEC-LLP** zawiera wstępnie zmontowany moduł LED z elastycznym w pełni zaizolowanym węzłem ledowym równomiernie rozpraszającym światło oraz profil nośny Schlüter-LIPROTEC-LL ( patrz opis techniczny produktu 15.8 Schlüter-LIPROTEC-LLPM/-LLP/-LLPE).


**Material**

Schlüter®-LIPROTEC-LL dostępny jest w następujących materiałach:

Profil:

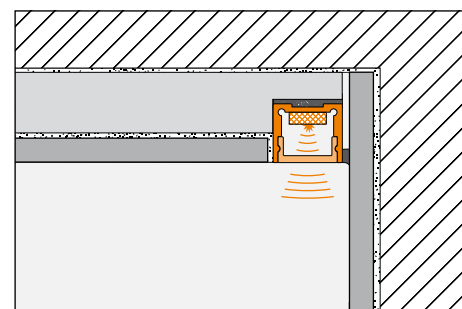
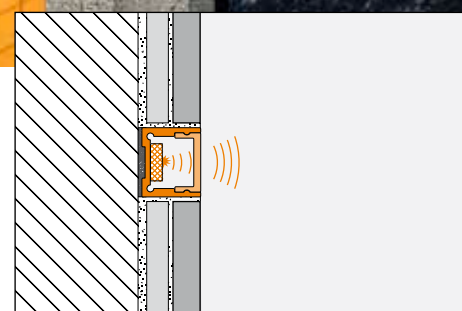
AE = aluminium naturalne matowe anodowane

Szybka rozpraszająca:

PMMA = polimetakrylan metylu

**Właściwości materiałowe i obszary zastosowań:**

W zależności od oczekiwanych oddziaływań chemicznych lub obciążeń mechanicznych należy wyjaśnić możliwość stosowania profilu. Poniżej podane są jedynie ogólne wskazówki.





Schlüter-LIPROTEC-LL (aluminium anodowane): dzięki anodowaniu powierzchnia licowa aluminium charakteryzuje się trwałością w normalnych warunkach.

Uszkodzenia anodowanej powierzchni usunąć można jedynie przez lakierowanie. Powierzchnię licową profili należy chronić przed ścieraniem lub zarysowaniem. Aluminium nie jest odporne na działanie środków alkalicznych. Materiały cementowe w połączeniu z wodą mają właściwości alkaliczne i w zależności od koncentracji i czasu oddziaływania mogą prowadzić do korozji (powstawanie wodorotlenku glinu). Dlatego też należy niezwłocznie usuwać zaprawę lub materiał spoinowy z powierzchni profili i świeżo wykonanych okładzin nie przykrywać folią.

Szybki rozpraszające Schlüter-LIPROTEC wykonane są z charakteryzującego się lekko strukturowaną powierzchnią, półprzezroczystego, termoplastycznego tworzywa sztucznego PMMA (polimetakrylan metylu). Alkohol (np. spiritus) oraz środki czyszczące o zawartości tensydów > 5% mogą prowadzić do uszkodzenia powierzchni szybki.

#### Wskazówka:

Profile wraz z szybkami rozpraszającymi należy układać tak, aby nie dopuścić do gromadzenia się wody w ich wnętrzu.

## Obróbka

#### Wskazówka:

Przy montażu techniki oświetleniowej oraz projektowaniu i pozycjonowaniu okablowania należy przestrzegać wskazówek zawartych w odpowiednich instrukcjach montażu Schlüter-LIPROTEC.

1. Okładzinę z płytek doprowadzić do miejsca zabudowy Schlüter-LIPROTEC-LL jako linii świetlnej.
2. Nawierca się otwór do prowadzenia kabli i oczyszcza z ostrych krawędzi.
3. Schlüter-LIPROTEC-LL przykleja się klejem montażowym Schlüter-KERDI-FIX lub innym analogicznym klejem. Od spodu zewnętrznej części profilu nanosi się pasek kleju i profil ustawia w przewidzianym miejscu. Przed naniesie-

niem kleju montażowego należy klejone powierzchnie oczyścić z substancji mogących pogorszyć przyczepność kleju, tłuszczów itp.

4. Nadmiar kleju należy usunąć za pomocą odpowiedniego środka czyszczącego.
5. Następnie przystąpić można do układania rzędu płytek przylegającego do drugiej krawędzi profilu.
6. Należy pozostawić spoinę o szerokości ok. 1,5 mm przy profilu. Przestrzeń pomiędzy profilem, a płytkami należy całkowicie wypełnić zaprawą klejową.
7. Delikatne powierzchnie licowe należy obrabiać przy użyciu materiałów i narzędzi, które nie powodują uszkodzeń powierzchni. Zabrudzenia zaprawą lub klejem do płytek należy natychmiast usunąć.
8. Połączenie profili w narożach wykonuje się poprzez ich odpowiednie docięcie.

## Wskazówka

Schlüter-LIPROTEC-LL nie wymaga żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych lub pielęgnacyjnych. Do delikatnych powierzchni nie używać żadnych środków czyszczących o właściwościach ściernych. Uszkodzenia

powierzchni anodowanych usuwa się przez ich polakierowanie. Wszystkie stosowane środki czyszczące nie mogą zawierać kwasu solnego lub fluorowodorowego.

Alkohol (np. spiritus) oraz środki czyszczące o zawartości tensydów > 5% mogą prowadzić do uszkodzenia powierzchni szybki.

Ze względu na niewielkie ilości ciepła emitowanego przez ułożone w profilu paski LED może dochodzić do odkształceń w profilu i ułożonej w nim szybce rozpraszającej.

## Przegląd produktów:

### Schlüter®-LIPROTEC-LL

AE = aluminium naturalne matowe anodowane

Oferowane długości: 2,50 m

	AE
Profil	•
Końcówka WSI/EK	•

### Szybki rozpraszające

PMMA= polimetakrylan metylu

Stopień transmisji szybki rozpraszającej:

Schlüter®-LIPROTEC-WSI = 43 %

Oferowane długości: 2,50 m

	Szybka rozpraszająca
LIPROTEC-WSI	•

## Formularz kosztorysowy:

\_\_\_\_\_m bieżące Schlüter-LIPROTEC-LL jako profil nośny do wykonywania akcentów świetlnych w okładzinach ściennych do wbudowania różnorodnych pasków LED Schlüter-LIPROTEC-ES i szybki rozpraszających Schlüter-LIPROTEC-WSI (43 %) do bezpośredniego / pośredniego oświetlenia dostarczyć i prawidłowo zabudować.

Okablowanie do poszczególnych profili

- należy wliczyć w ceny jednostkowe,
- podlega osobnemu wynagrodzeniu.

Końcówki, pasujące do profili

- należy wliczyć w ceny jednostkowe,
- podlega osobnemu wynagrodzeniu.

Przestrzegać wskazówek wykonawczych producenta.

Materiał profile do wbudowania oświetlenia:

AE = aluminium naturalne matowe anodowane

Materiał szybka rozpraszająca:

PMMA-polimetakrylan metylu

Nr wyrobu: \_\_\_\_\_

Materiał: \_\_\_\_\_ €/m

Robocizna: \_\_\_\_\_ €/m

Cena końcowa: \_\_\_\_\_ €/m