



LT-MA 1

Istruzioni per il montaggio Schlüter®-LIPROTEC-PB Set per illuminazione gradini scale



Schlüter-LIPROTEC-PB è un profilo di ottima qualità per bordi di gradini di scale con una superficie vista di 2,5 cm di larghezza che, grazie ad una striscia a LED integrata, offre la possibilità di illuminare la parte centrale di una rampa di scale. Sfruttando la combinazione con profili Schlüter-TREP (fatta eccezione per Schlüter-TREP-T) si può realizzare un'illuminazione di gradini di scale sicura ed esteticamente all'altezza. Lo schermo diffusore crea una maggiore emissione di luce verso il basso e sulla parte frontale risulta visibile una linea luminosa ad effetto ridotto e non troppo appariscente.

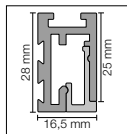
Il set LIPROTEC-PB dà la possibilità di realizzare con facilità delle scale illuminate su più gradini. Il collegamento dei singoli profili per i bordi dei gradini è realizzato con un cavo di alimentazione e singoli cavi di collegamento con sistema a connessione.

I cavi vengono alloggiati nella colla da piastrelle. Il set permette un accesso reversibile al sistema illuminotecnico a LED.

Per quanto riguarda le singole operazioni di montaggio si rimanda alle istruzioni specifiche e alla scheda tecnica del prodotto 15.4.

1. Dimensioni

Lunghezza profilo gradino 100 cm / 150 cm
Dimensioni profilo: 28 mm x 16,5 mm
Lunghezza cavo di collegamento: 70 cm
Lunghezza cavo di alimentazione: 500 cm



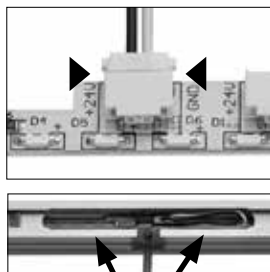
2. Campi di impiego

Scale ad uno o più gradini.
Utilizzare solo in interni dotati della dovuta protezione!

3. Montaggio del cavo di alimentazione

- Per il cablaggio si deve fare attenzione alla corretta assegnazione dei cavi (nero +, bianco -). La polarità non deve essere mai invertita.
- Al massimo è consentito collegare 18 strisce a LED con alimentazione di tensione unilaterale, servendosi esclusivamente del cavo di allacciamento (5 m) compreso nel sistema e dei cavi di collegamento (0,7 m).**
- Il funzionamento dell'illuminazione di ogni singolo gradino deve essere verificato durante o direttamente dopo l'alloggiamento del cablaggio nella colla da piastrelle.**
- Se necessario il profilo va accorciato su entrambe le estremità a distanze uguali e al massimo fino agli adesivi di demarcazione del profilo. L'accorciamento di schermo diffusore e profilo di alloggiamento ha luogo in un'unica operazione per la quale si consiglia di usare una troncatrice a numero di giri regolabile.
- Il profilo d'illuminazione gradino PB deve essere montato attenendosi a quanto riportato nella scheda tecnica del prodotto 15.4 e nelle istruzioni specifiche. Il profilo Schlüter-TREP scelto deve essere applicato nel letto di colla premendolo su tutta la superficie.
- La sequenza operativa proposta nelle istruzioni descrive il montaggio dei profili di illuminazione gradini dall'alto al basso.
- Il profilo Schlüter-LIPROTEC-PB è concepito per scale ad andamento rettilineo. In scale ad andamento curvo con tromba aperta non sono disponibili soluzioni con protezioni terminali per il profilo.**

Per scollegare i connettori, lo schermo diffusore viene distaccato dal profilo di alloggiamento.



Avvolgimento cavi

4. Descrizione striscia a LED / schermo diffusore

La striscia a LED è collegata saldamente allo schermo diffusore con un nastro biadesivo.

L'unità di illuminazione, composta da striscia a LED e schermo diffusore, è reversibile e, se necessario, può essere sostituita.

Le piste conduttrici sulle strisce a LED, durante il montaggio, non devono essere danneggiate e/o interrotte. I moduli LED non sono quindi accorciabili.

I moduli LED con grado di protezione IP20 non offrono protezione dall'umidità. Essi sono esenti da piombo/RoHS conformi.

5. Descrizione dei cavi di allacciamento / collegamento

Le strisce a LED devono essere collegate solo con i sistemi a connettore appositi. Il collegamento del connettore viene realizzato tramite una funzione di arresto ad incastro. Per staccare il connettore si dovranno comprimere le linguette a incastro laterali. Per permettere una sostituzione a posteriori delle strisce a LED, al momento della posa dei cavi, nel profilo di alloggiamento si deve predisporre un pò di cavo avvolto come riserva.

6. Impiego conforme a destinazione ed esclusione della responsabilità

- Il primo allacciamento dell'alimentatore deve essere effettuato esclusivamente da un elettricista.
- Il prodotto è stato sottoposto ai controlli richiesti e soddisfa i requisiti delle direttive applicabili, sia a livello nazionale che europeo, sulla bassa tensione. La conformità CE è stata comprovata e le dichiarazioni specifiche sono consultabili presso il produttore. Per motivi di sicurezza e relativi all'omologazione (CE) la trasformazione e/o la modifica di propria iniziativa del prodotto non sono consentite. Un impiego diverso da quello descritto non è consentito e può causare danni al prodotto.
- Le disposizioni legali applicabili per la relativa destinazione di impiego devono essere rispettate. Per tutti i danni a persone o cose risultanti da un impiego improprio o non secondo destinazione è chiamato a rispondere il gestore. Su errori di comando e allacciamento non siamo responsabili; per danni da ciò risultanti non ci assumiamo pertanto alcuna responsabilità. In caso di impiego non conforme o improprio come anche in caso di trasformazioni, trasporto improprio o modifiche alle strisce a LED viene invalidato il diritto alla garanzia.
- Oltre a ciò si devono tenere presenti le condizioni di garanzia esposte nel manuale tecnico per Schlüter-LIPROTEC.
- Queste istruzioni per il montaggio sono parte integrante del prodotto e contengono importanti dichiarazioni per la messa in funzione e le caratteristiche tecniche. Si prega pertanto di conservarle o eventualmente di farle avere agli impresari edili o ai responsabili del progetto.
- Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche. La responsabilità o garanzia per la completezza, attualità e correttezza delle immagini e dati specificati è esclusa.

7. Avvertenze generali per il montaggio e la sicurezza relative alle strisce a LED/scariche elettrostatiche (ESD)

Le scariche elettrostatiche (ESD) possono danneggiare o distruggere le strisce a LED. Le cariche statiche, quando si lavora con i nostri prodotti a LED, devono essere deviate. Cariche statiche possono crearsi ad esempio quando si rimuove una pellicola protettiva o si pulisce una lastra di vetro sintetico nelle vicinanze delle strisce a LED. Le strisce a LED non dovrebbero essere toccate a mani nude.

8. Tolleranze cromatiche

Per quanto riguarda i valori in kelvin specificati, si possono avere degli scostamenti nelle temperature del colore di +/- 500 kelvin. Queste tolleranze cromatiche non rappresentano comunque motivo di reclamo.

9. Avvertenze importanti

- Il set Schlüter-LIPROTEC-PB deve essere utilizzato solo in interni dotati della dovuta protezione.
- Il comando delle strisce a LED deve essere effettuato preferibilmente con i componenti di sistema di marca Schlüter.
- Altri sistemi di comando, in linea di principio, devono essere esaminati in merito alla loro compatibilità tecnica.
- Le caratteristiche tecniche e l'efficienza energetica delle strisce a LED che ne risulta sono in parte dipendenti dalle condizioni ambientali dell'applicazione in questione. Le specifiche tecniche si basano su una striscia a LED in stato non modificato.
- Il superamento della tensione di esercizio specificata porta al sovraccarico della striscia a LED, ne riduce la durata utile e può causarne la distruzione.
- Osservare le specifiche relative alla temperatura per la striscia a LED nella rispettiva situazione di montaggio.
- I cavi di alimentazione e della striscia a LED non devono in nessun caso essere posati in parallelo e tra cavo di uscita e cavo di alimentazione si deve lasciare la maggiore distanza possibile (> 5 cm).
- I cavi di alimentazione lungo l'alimentatore non devono essere fatti passare in modo che risultino troppo vicini.
- Osservare le disposizioni di sicurezza nazionali per quanto riguarda installazione, funzionamento e sostituzioni delle strisce a LED. Osservare le disposizioni e direttive specifiche della VDE 0100. Eventualmente si dovranno tenere in considerazione differenze specifiche al Paese di applicazione.**



10. Specifiche tecniche modulo di illuminazione gradini a LED

Proprietà meccaniche		Proprietà elettriche			
Grado di protezione IP	IP20	Tensione di ingresso	Tensione continua 24 V (DC)		
Circuito stampato	Certificato secondo UL94-V0	Assorbimento di corrente / modulo	Min. 140 mA	Max. 208 mA	
Numero di LED / striscia:	72	Potenza / modulo	Min. 3,36 W	Max. 4,0 W	
Lunghezza striscia a LED:	60 cm, posizionato al centro	Intensità regolabile	SI - Regolatore d'intensità PWM 24 V		
Lunghezza profilo:	100 cm/150 cm				
Proprietà illuminotecniche		Condizioni ambientali		Informazioni relative a contrassegno identificativo per consumo energetico	
Tutte le specifiche sono da considerare in stato non montati!					
Temperatura del colore	4500 kelvin	Temperatura operativa (Tp)	da -20 °C a +60 °C	Classe di efficienza energetica	F
Flusso luminoso / striscia	225 lm	Temperatura ambiente (Ta)	da -20 °C a +45 °C	Consumo energetico ponderato/ modulo	3 kWh/1000 h
Efficienza luminosa / striscia	64 lm/W	Temperatura di stoccaggio (Ts)	da -20 °C a +60 °C		
Indice di resa cromatica CRI	> 80	Umidità relativa aria	max. 90 %, senza condensa		
Durata utile di riferimento	50.000 h				