



LT-MA 1

Montagehandleiding Schlüter®-LIPROTEC-PB Set trapverlichting



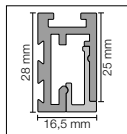
Schlüter-LIPROTEC-PB is een hoogwaardig traprandprofiel met een zichtbaar vlak van 2,5 mm breedte, dat de mogelijkheid biedt met een geïntegreerde LED-module het midden van een trapinstallatie te verlichten. In combinatie met Schlüter-TREP-profielen (met uitzondering van Schlüter-TREP-T) kan een aantrekkelijke en veilige tredeverlichting gerealiseerd worden. Het uitneembare diffusiescherm zorgt ervoor dat enerzijds de lichtuitstraling naar beneden groter is en anderzijds de aan de voorzijde zichtbare lichtlijn kleiner is.

De set LIPROTEC-PB biedt een eenvoudige oplossing om een trapinstallatie te realiseren over meerdere treden en deze te verlichten. De individuele traprandprofielen worden verbonden via een voedingsleiding en verbindingsskabels met een stekker/connectorsysteem. De kabels worden ingebed in de tegellijn. De set is zo ontworpen dat de LED-techniek steeds toegankelijk blijft.

De verschillende montageschappen worden beschreven in de bijbehorende inbouwhandleiding en op het product datablad 15.4.

1. Afmetingen

Lengte trapredeprijs: 100 cm/150 cm
Afmetingen profiel: 28 mm x 16,5 mm
Lengte verbindingsskabel: 70 cm
Lengte voedingskabel: 500 cm



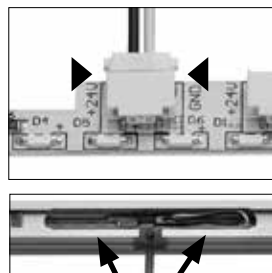
2. Toepassingsgebieden

Trapinstallatie van een of meer treden.
Alleen toepassen in beschutte binnenruimten!

3. Bedrading

- Let op de correcte aansluiting van de draden (zwart +, wit -). De polen mogen niet verwisseld worden!
- **Er kunnen max. 18 LED-modules met elkaar verbonden worden met een voedingsaansluiting aan één zijde. Uitsluitend de bij het systeem horende aansluitkabel (5 m) en verbindingsskabel (0,7 m) mogen gebruikt worden.**
- **De werking van de verlichting moet per trede gecontroleerd worden tijdens of onmiddellijk na de inbedding in de tegellijn.**
- Indien nodig moet het profiel ingekort worden, even veel aan beide zijden en maximaal tot aan de markeringsstickers op het profiel. Het diffusiescherm en het opnameprofiel worden in één keer samen ingekort. Wij raden aan hiervoor een afkortschaaf met regelbaar toerental te gebruiken.
- Het PB-tredenverlichtingsprofiel moet worden gemonteerd zoals beschreven op het product datablad 15.4 en in de inbouwhandleiding. Het geselecteerde Schlüter-TREP-profiel moet over het gehele oppervlakte in het lijmbed gedrukt worden.
- De montagevolgorde in de inbouwhandleiding beschrijft de montage van de tredeverlichting van boven naar beneden.
- **Het Schlüter-LIPROTEC-PB-profiel is ontworpen voor rechte trapinstallaties. Voor trappen met een schalngat hebben wij geen eindkapoplossing voor het profiel beschikbaar.**

Om de stekker er uit te trekken, moet het diffusiescherm uit het opnameprofiel genomen worden.



Kabellus

4. Beschrijving LED-module/diffusiescherm

De LED-module is door dubbelzijdig tape vast verbonden met het diffusiescherm. De verlichtingseenheid – bestaande uit LED-module en diffusiescherm – is uitneembaar en kan indien nodig vervangen worden. De printsporen op de modules mogen bij de montage niet beschadigd, verlengd of onderbroken worden. De LED-modules mogen bijgevolg niet worden ingekort. De LED-modules met beschermingsgraad IP20 bieden geen bescherming tegen vochtigheid. Ze zijn loodvrij/RoHS-conform.

5. Beschrijving van de aansluitkabel/verbindingsskabel

De LED-modules mogen alleen aangesloten worden met de daartoe bestemde stekkersystemen. Wanneer de stekkerverbinding tot stand wordt gebracht, vergrendelt deze in positie. Om de stekker los te maken, moeten de zijdelingse vergrendelingslippen ingedrukt worden. Om de nodige bewegingsvrijheid te hebben bij de latere vervanging van de LED-modules, moet bij de bedrading een extra kabellus gelegd worden in het opnameprofiel.

6. Gebruik en aansprakelijkheidsbeperking

- De primaire stekker (omvormer) mag uitsluitend aangesloten worden door een electricien.
- Het product is gekeurd en voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale laagspanningsrichtlijnen. De CE-conformiteit is aangetoond en de fabrikant is in het bezit van de verklaringen die dit bewijzen. Om veiligheids- en markttoelatingsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van het product niet toegestaan. Het is verboden het product te gebruiken voor andere doeleinden dan beschreven. Dit zou tot beschadiging van het product kunnen leiden.
- De wettelijke voorschriften voor het betreffende gebruiksdoel moeten in acht genomen worden. De aansprakelijkheid voor materiële schade en lichamelijk letsel ingevolge onjuist of niet-reglementair gebruik berust bij de gebruiker. Omdat een verkeerde bediening of aansluiting buiten onze controle liggen, kunnen wij geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de schade die daaruit voortvloeit. In geval van niet-reglementair of incorrect gebruik en bij ombouw, onaangepast transport of verandering van de LED-module kan er geen aanspraak gemaakt worden op garantie.
- Daarnaast moeten ook de garantievoorwaarden in het technische handboek Schlüter-LIPROTEC in acht genomen worden.
- Deze montagehandleiding maakt deel uit van het product. Ze bevat naast belangrijke aanwijzingen voor de in gebruikname ook de technische gegevens van het product. Gelieve de montagehandleiding te bewaren of te overhandigen aan de bouwheer of projectleider.
- Wij behouden ons het recht voor de technische gegevens te veranderen. Enige aansprakelijkheid of garantie betreffende de volledigheid, actualiteit en juistheid van de opgegeven gegevens en afbeeldingen is uitgesloten.

7. Algemene montage- en veiligheidsvoorschriften voor LED-modules/elektrostatische ontlading

Elektrostatische ontladingen kunnen de LED-modules beschadigen of verstoren. Bij het werken met onze LED-producten moet de statische elektriciteit afgeleid worden. Het verwijderen van een beschermfolie of het reinigen van een kunstglasoppervlak in de buurt van de LED-module kunnen bijvoorbeeld al ontstaan om statische elektriciteit op te wekken. De LED-modules mogen niet met blote vingers aangeraakt worden.

8. Kleurtoleranties

De kleurtemperaturen kunnen +/- 500 kelvin afwijken van de genoemde waarden.
Kleurafwijkingen binnen deze tolerantie zijn geen reden tot reclamatie.

9. Belangrijke aanwijzingen

- De set Schlüter-LIPROTEC-PB is alleen bedoeld voor gebruik in beschutte binnenruimten.
- Voor de aansturing van de LED-modules moet bij voorkeur gebruik gemaakt worden van de door Schlüter geproduceerde systeemcomponenten. Andere aansturingssystemen mogen slechts gebruikt worden na zich vergewist te hebben van de technische compatibiliteit.
- De technische gegevens en de op grond daarvan berekende energie-efficiëntie van de LED-modules zijn deels afhankelijk van de omgevingsomstandigheden in de gebruikssituatie. De technische gegevens hebben betrekking op de LED-module voorafgaand aan de inbouw.
- Overschrijding van de opgegeven bedrijfsspanning leidt tot overbelasting van de LED-module, verkort de levensduur en kan vernietiging van de LED-module tot gevolg hebben.
- Er moet rekening gehouden worden met de temperatuurgegevens voor de LED-module in de betreffende inbouwsituatie.
- De voedings- en stuurleidingen van de module mogen in geen geval parallel gelegd worden. Maak de afstand tussen de uitgangs- en de voedingsleiding zo groot mogelijk (> 5 cm).
- De voedingsleidingen mogen niet te dicht bij het hulpapparaat gelegd worden.
- **De nationale veiligheidsvoorschriften voor de installatie, het gebruik en de vervanging van de LED-modules moeten worden nageleefd, alsmede de relevante bepalingen en richtlijnen van de norm VDE 0100 van het Verband Deutscher Elektrotechniker. Per geval moet rekening worden gehouden met landspecifieke afwijkingen.**



10. Technische gegevens LED-tredenverlichtingsmodule

Mechanische eigenschappen		Elektrische eigenschappen			
IP-beschermingsgraad	IP20	Ingangsspanning	24 V gelijkspanning (DC)		
Printplaat	Gecertificeerd conform UL94-V0	Stroomopname/module	Min. 140 mA	Max. 208 mA	
Aantal LED's/module	72	Vermogen/module	Min. 3,36 W	Max. 4,0 W	
Lengte LED-module	60 cm, centrale positie	Dimbaar	Ja – 24 V-PWM-dimmer		
Profiellengte	100 cm/150 cm				
Lichttechnische eigenschappen		Omgevingsomstandigheden		Informatie betreffende de aanduiding van het energieverbruik	
Alle gegevens gelden in ongemonteerde toestand!		Bedrijfstemperatuur (Tp)	-20 °C tot +60 °C	Energie-efficiëntieklasse	F
Kleurtemperatuur	4500 kelvin	Omgevingstemperatuur (Ta)	-20 °C tot +45 °C	Gewogen energieverbruik/module	3 kWh/1000 h
Lichtstroom/module	225 lm	Opslagtemperatuur (Ts)	-20 °C tot +60 °C		
Lichtopbrengst/module	64 lm/W	Relatieve luchtvochtigheid	Max. 90 %, niet condensierend		
Kleurweergave-index CRI	> 80				
Opgegeven levensduur	50.000 h				