



LT-MA 1

Szerelési útmutató Schlüter®-LIPROTEC-PB Lépcső-élvilágítás készlet

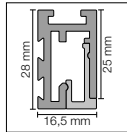


A Schlüter-LIPROTEC-PB egy kiváló minőségű lépcső-élvilágító profil 2,5 cm széles látszó felülettel. Ez lehetőséget kínál arra, hogy egy beépített LED-modullal megvilágítsuk egy lépcső közepét. Schlüter-TREP profilkal kombinálva (kivéve a Schlüter-TREP-T profilkat) optikailag tetszetős és biztonságos lépcsőfok- megvilágítást lehet megvalósítani. A reverzibilis diffúzorlemez egyrészt fokozott fényugárzást produkál lefelé, másrészt egy csökkenett fényvonal válik láthatóvá előlrol.

A LIPROTEC-PB készletek lehetőséget biztosítanak arra, hogy egyszerű módon több lépcsőfokon át megvilágított lépcsőket valósítsunk meg. Az egyes lépcső-élvilágító profilkat összekapcsolását egy bekötő vezetékkel és egyetlen összekötő kábelrel keresztül és dugaszos csatlakozó rendszerrel készítjük el. A kábeleket a csemperagasztóba ágyazzuk be. A készlet reverzibilis hozzáférést tesz lehetővé a LED-technikához. A egyes szerelési lépések a hozzá tartozó beépítési útmutatóban valamint a 15.4 termék-adattapon található meg.

1. Méretek

Lépcsőfok-profil hossza: 100 cm / 150 cm
 Profil méretek: 28 mm x 16,5 mm
 Összekötő kábel hossza: 70 cm
 Kábelbekötés hossza: 500 cm



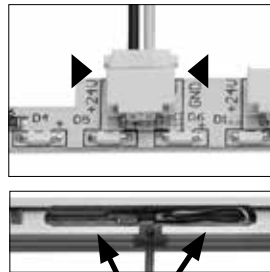
2. Alkalmazási területek

Egy- és több-lépcsőfokos lépcsők.
 Csak védett beltérben szabad alkalmazni!

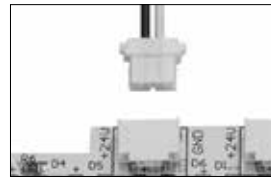
3. A kábelbekötés szerelése

- A kábelvezetésnél ügyelni kell a vezetékek helyes hozzárendelésére (fekete +, fehér -)! A polaritást nem szabad felcserélni.
- Max. 18 darab LED-modult lehet egyoldali feszültségellátás mellett egymással összekötni. Ennek során kizárólag a rendszerhez tartozó (5 m-es) csatlakozó vezeték és a (0,7 m-es) összekötő kábel szabad alkalmazni.**
- Minden egyes fok-megvilágítást a csemperagasztóba történő beágyazás alatt vagy közvetlenül utána működést illetően le kell ellenőrizni.**
- A profilt szükség esetén a két végén egyenlő távolsággal kell rövidíteni. Ez maximálisan a profil jelölő matricáig történhet. Ilyenkor a diffúzorlemez és a befogadó profilt egy munkamenetben rövidítjük le. Ehhez ajánlatos egy szabályozható fordulatszámú leszábo fűrészt alkalmazni.
- A PB lépcsőfok megvilágító profilt a 15.4 termék-adattal és a beépítési útmutató szerint kell beépíteni. A kiválasztott Schlüter-TREP profilt teljes felületén bele kell nyomni a ragasztóágyba.
- A beépítési útmutatóban javasolt beépítési sorrend a lépcsőfok megvilágító profilkat beépítését felülrol lefelé ismerteti.
- A Schlüter-LIPROTEC-PB profil egyes lépcsők számára van kialakítva. Nyitott lépcsőkarú csigalépcsők esetén nem áll rendelkezésre a profilhoz végsapka-megoldás.**

A dugaszos csatlakozó lehűzéséhez a diffúzorlemez kioldjuk a befogadó profiltól.



Kábelhurok



4. A LED-modul / diffúzorlemez ismertetése

A LED-modul egy kétoldalas ragasztószalag által szilárdan össze van kapcsolva a diffúzorlemezrel. A LED-modulból és diffúzorlemezéből álló megvilágító egység reverzibilis és szükség esetén kicserélhető. A modulokon lévő vezetőpályákat a szerelés során nem szabad megsérteni vagy megszakítani. A LED-modulokat emiatt nem lehet rövidíteni. Az IP20 védelmi fokozatú LED-modulok nem biztosítanak nedvesség elleni védelmet. Ezek ólommentesek / RoHS-konformok.

5. A csatlakozó kábel / összekötő kábel ismertetése

A LED-modulokat csak az erre szolgáló dugaszos rendszerekkel szabad összekapcsolni. A dugasz csatlakozását egy bekattanó funkció produkálja. A dugasz kioldásához be kell nyomni az oldalsó beugró orrokat. A kábelkötésnél azért, hogy lehetőség legyen a LED-modulok utólagos kicserélésére, be kell tervezni egy kábelhurok tartáléként.

6. Rendeltetészerű felhasználás és felelősség-kizárás

- A primer tápegység-bekötést (konverter) kizárólag elektromos szakember végezheti.
- A termék be van vizsgálva és teljesíti az érvényes európai és nemzeti EMC- és kisfeszültségi irányelvek követelményeit. A CE-megfelelőség igazolva van, a megfelelő nyilatkozatok a gyártónál megtalálhatók. Biztonsági és engedélyezési (CE) okokból a termék önhatalmú átalakítása és/vagy módosítása nem megengedett. A leirtaktól eltérő felhasználás nem megengedett és a termék károsodásához vezethet.
- Be kell tartani az adott alkalmazási célra vonatkozó jogszabályi előírásokat. Minden olyan dologi és személyi kárért, amely a szakszerűtlen vagy nem-rendeltetészerű használatból keletkezik az üzemeltető a felelős. A kezelési és bekötési hibák hatókörünkön kívül esnek; az ezekből keletkező károkért nem vállalunk felelősséget. Nem-rendeltetészerű vagy szakszerűtlen használat, valamint átépítés, szakszerűtlen szállítás vagy a LED-modulok módosítása esetén megszűnik a garanciaéigény. Ezen túlmenően a Schlüter-LIPROTEC műszaki kézikönyvben található garanciális feltételek tartandók be.
- Ez a szerelési útmutató a termék elválaszthatatlan része, mely a műszaki adatokat tartalmazza és fontos tudnivalókat az üzembe helyezéshez. Kérjük, őrizze meg a szerelési útmutatót vagy adott esetben adja tovább az építetőnek vagy az objektum-vezetőnek.
- A műszaki adatok megváltoztatásának jogát fenntartjuk. A feltüntetett adatok és ábrák teljességéért, aktualitásáért és helyességéért felelősséget vagy garanciát nem vállalunk.

7. Általános szerelési és biztonsági tudnivalók a LED-modulokkal / elektrostatikus kisülésekkel kapcsolatosan

Az elektrostatikus kisülések (ESD) károsíthatják ill. tönkretelhetik a LED-sávokat. A statikus feltöltődéseket LED-termékekkel végzett munkálatoknál le kell vezetni. Statikus feltöltődések keletkezhetnek például egy védőfólia eltávolításánál vagy egy műanyag-üvegtáblának a LED-modulok közelében történő tisztogatásánál. A LED-modulokat nem célszerű csupasz kézzel megérinteni.

8. Színeltérések

A színhőmérsékletek megadott Kelvin-értékei között +/- 500 Kelvin nagyságú eltérések léphetnek fel. Ezek a színeltérések nem képeznek reklamációs indokot.

9. Fontos tudnivalók

- A Schlüter-LIPROTEC-PB készletet csak védett beltérben szabad alkalmazni.
- A LED-sávok vezérése célszerűen a Schlüter cég rendszer-komponenseivel történik. Egyéb vezérlőrendszerek előzőleg be kell vizsgálni műszaki összeférhetőség szempontjából.
- A műszaki adatok és a LED-modulok ebből számított energiahatékonysága részben az alkalmazás környezeti feltételeitől függ. A műszaki adatok egy feldolgozatlan LED-modulon alapulnak.
- A megadott üzemi feszültség túllépése a LED-modulok túlterheléséhez vezet, csökkenti az élettartamot és a LED-modulok tönkremenetelét okozhatja.
- A LED-modulra az adott beépítési situációban megadott hőmérséklet-adatokat be kell tartani.
- A hálózati és a LED-vezetéseket semmiképpen nem szabad párhuzamosan fektetni, a kimenő és a hálózati vezeték közötti távok minél nagyobb (> 5 cm) legyen.
- A hálózati vezetéseket az üzemi készülék mentén nem szabad túl közel vezetni.
- A LED-modulok telepítésére, üzemelésére és kicserélésére vonatkozó nemzeti biztonsági előírásokat be kell tartani. Be kell tartani a VDE 0100 vonatkozó rendelkezéseit és irányelveit. Adott esetben figyelemmel kell lenni az egyes országokra jellemző eltérésekre.**



10. A LED-lépcsőfok-megvilágító modul műszaki adatai

Mechanikai tulajdonságok		Elektromos tulajdonságok			
IP-védelmi osztály	IP20	Bemenő feszültség	24 V egyenfeszültség (DC)		
Nyomatott áramköri kártya	UL94-V0 szerint tanúsított	Áramfelvétel / modul	Min. 140 mA	Max. 208 mA	
LED-ek száma/modul:	72	Teljesítmény / modul:	Min. 3,36 W	Max. 4,0 W	
LED-modul hossza:	60 cm, középre elrendezve	Dimmelhető	Igen – 24 V-PWM-dimmer		
Profilhosszak:	100 cm / 150 cm				
Fénytechnikai tulajdonságok		Környezeti feltételek		Információk az energiatárolás-jelölést illetően	
Minden adat nem-beépített állapotra vonatkozik!					
Színhőmérséklet	4500 Kelvin	Üzemi hőmérséklet (Tp)	-20 °C-tól +60° C-ig	Energiahatékonysági osztály	F
Fényáram / modul	225 lm	Környezeti hőmérséklet (Ta)	-20 °C-tól +45° C-ig	Súlyozott energiafogyasztás / modul	3 kWh/1000 h
Fénykivhasználás / modul	64 lm/W	Tárolási hőmérséklet (Ts)	-20 °C-tól +60° C-ig		
Színvisszaadási index CRI	> 80	Relatív páratartalom	max. 90 %, nem kondenzálódó		
Méretezési élettartam	50 000 h				