

## Univerzális LED fényerőszabályzó modul

Használati utasítás



Cikkszám. CCT99100

### Kiegészítő eszközök

Komplett univerzális LED fényerőszabályzó modul:

- Mechanikus, süllyeszthető nyomógombokkal, tetszőleges kialakítással

### Biztonsági figyelmeztetés



#### VIGYÁZAT!

**A nem megfelelően bekötött elektromos berendezés tüzet vagy áramütést okozhat, ami komoly vagyoni károkhoz és súlyos személyi sérüléshez vezethet.**

Az elektromos berendezés biztonságos beszerelését csak az alábbi területeken megfelelő ismeretekkel rendelkező személy tudja elvégezni:

- Berendezések hálózati csatlakoztatása
- Több elektromos készülék csatlakoztatása
- Elektromos vezetékek bekötése

Általában csak az elektromos berendezések beszerelése terén képzett szakemberek rendelkeznek megfelelő jártassággal ezeken a területeken. A fent említett alapvető biztonsági előírások elmulasztása vagy figyelmen kívül hagyása esetén az esetleges vagyoni károkért és személyi sérülésért egyedül Önt terheli felelősség.



#### VIGYÁZAT!

**Halálos áramütés kockázata.**

A kimenetekben még a készülék kikapcsolása esetén is lehet áram. Mindig csatlakoztassa le a bejövő áramkör biztosítékát a tápegységről mielőtt dolgozni kezd a csatlakoztatott terhelésekkel.

### Amit a fényerőszabályzó modulról tudni kell

Az univerzális LED fényerőszabályzó modul (a továbbiakban **fényerőszabályzó modul**) alkalmas mélyített szerelvénydobozokba való beszerelésre. A fényerőszabályzó modul párhuzamosan működő mechanikus nyomógombokkal vezérelhető. A berendezéssel ohmos, induktív vagy kapacitív terhelések kapcsolhatók vagy dimmelhetők:



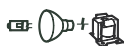
Szabályozható fényerejű LED lámpák



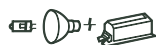
Izzószálas fényforrások (ohmos terhelés)



230 V-os halogén lámpák (ohmos terhelés)



Kisfeszültségű halogén lámpák dimmelhető tekercses transzformátorral (induktív terhelés)



Kisfeszültségű halogén lámpák elektromos transzformátorral (kapacitív terhelés)

A fényerőszabályzó modul automatikusan felismeri a csatlakoztatott terhelést. A berendezés túlterhelés-biztos, zárlatbiztos, túlmelegedés elleni védelemmel és lágyindító funkcióval rendelkezik.

A memória funkció lehetővé teszi a legutóbbi fényerősség-beállítás mentését és későbbi betöltését.

A fényerőtartomány állítható, az üzemmód átkapcsolható (kilépőnél létrejövő fázis módból belépőnél létrejövő fázis módba).

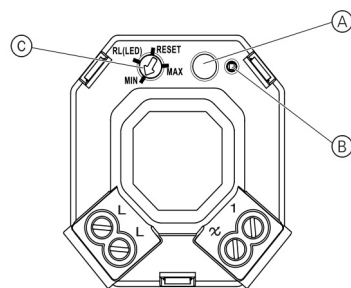


#### FOKOZOTT ÓVATOSSÁG

**A fényerőszabályzó megrongálódhat!**

- A fényerőszabályzót mindig a műszaki adatlapon leírtaknak megfelelően üzemeltesse.
- A csatlakoztatott fényerőszabályzók meghibásodhatnak, ha egyszerre többféle (induktív és kapacitív) terhelést csatlakoztat rájuk.
- A fényerőszabályzót szinuszos feszültségre tervezték.
- Transzformátorok használata esetén csak dimmelhető transzformátorokat szabad a fényerőszabályzóra kötni.
- Tilos dimmelhető aljakatokat használni. A túlterhelés és a nem megfelelő fényerőszabályzók csatlakoztatásának magas a kockázata.
- Ha a hálózathoz végberendezést használnak, a betétet 10 A-es megszakítóval kell védeni.

### Csatlakozások, kijelzők és kezelőelemek



- Ⓐ Programozó nyomógomb
- Ⓑ LED állapotkijelző
- Ⓒ Funkció potenciométer

### A fényerőszabályzó modul felszerelése



Egy darab 16 A-es biztosítékvédelemmel ellátott vezetékre háromnál több fényerőszabályzó modult nem szabad kötni.

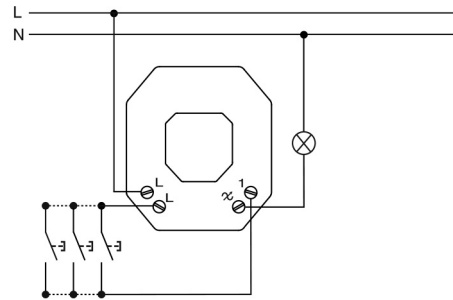


Ha a fényerőszabályzó modult nem magában álló, szabványos süllyesztett szerelvénydobozba szereli be, a korlátozott hőteljesítmény miatt csökkenni fog a maximális megengedhető terhelés:

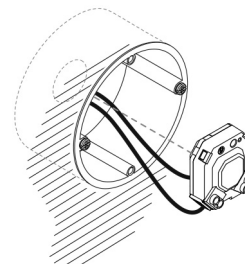
Terheléscsökkenés	Beszerelés módja
25%	Légréteges falak* Több berendezés kombinációjának beszerelése*
30%	1 soros vagy 2 soros foglalatba
50%	3 soros foglalatba

\* Egyszerre több tényező esetén a terheléscsökkenés értékei összeadódnak.

### A fényerőszabályzó modul kapcsolási rajza



### A fényerőszabályzó modul beszerelése



### A fényerőszabályzó modul beállítása



#### VIGYÁZAT!

**Halálos kimenetelő áramütés kockázata.**

Amikor az üzemmód beállításához vagy a fényerőszabályzó modul üzemeltetéséhez a beépített programozó nyomógombot használja, különösen ügyeljen a feszültség alatti munkavégzésre vonatkozó szabályok betartására. A programozó nyomógombhoz csak az EN 60900 szabványban előírt követelményeknek megfelelő szigetelt eszközzel, például szigetelt csavarhúzóval szabad hozzáérni.

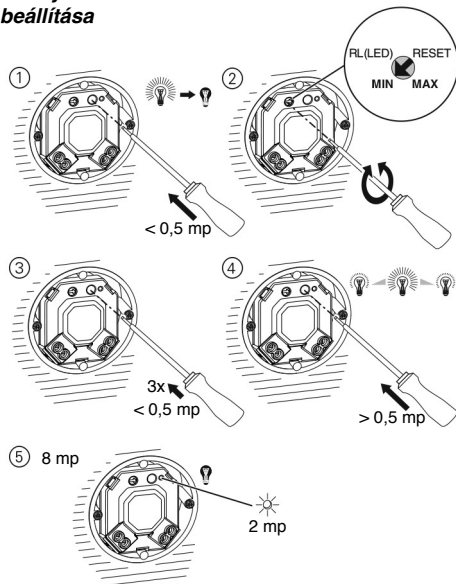
### A fényerőtartomány beállítása

A fényerőszabályzó modul fényerőtartománya állítható.



A lámpa fényerőtartományától függően, a maximális és minimális fényerőértékhez közeli beállítás esetén hiba léphet fel. (Olvassa el a „Mi a teendő hiba esetén?” című fejezetet)

## A fényerő minimális és maximális értékének beállítása



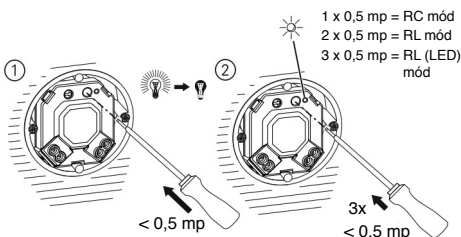
A megszakító be van kapcsolva. **(Feszültség alatt végzett munka!)**

- 1 A programozó gombokkal kapcsolja le a csatlakoztatott terhelést.
- 2 A funkció potenciométert állítsa MIN vagy MAX állásba.
- 3 Háromszor, röviden nyomja meg a programozó gombot. A fényerőszabályzó modul programozási üzemmódba kapcsol. A LED állapotkijelző az aktuális üzemmód szerint villog (lásd: „Üzemmód kijelzése”).
- 4 A 2. lépésben választott beállítás szerint: Állítsa be a lámpa fényerejének minimális és maximális értékét a programozó gomb nyomva tartásával.
- 5 Az új értéket a készülék 8 másodperc elteltével automatikusan elmenti, ha ez alatt az idő alatt nem nyomja meg még egyszer a nyomógombot. A csatlakoztatott terhelés automatikusan lekapcsol. A LED állapotkijelző 2 másodpercre felvillog.

## Üzemmód

A fényerőszabályzó modul alapértelmezett beállítás szerint RC üzemmódban működik. A fényerőszabályzó modul automatikusan felismeri az induktív terhelést (RL mód). Az automatikusan felismert terheléssel azonban nem fog minden lámpa megfelelően működni. Ilyenkor átkapcsolhatja az üzemmódot RL LED módra.

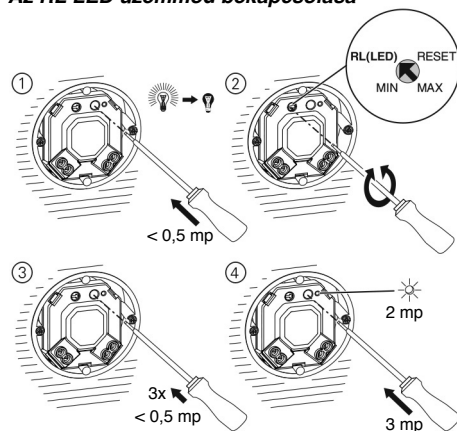
### Az üzemmód kijelzése



A megszakító be van kapcsolva. **(Feszültség alatt végzett munka!)**

- 1 A programozó gombokkal kapcsolja le a csatlakoztatott terhelést.
- 2 Háromszor, röviden nyomja meg a programozó gombot. A LED állapotkijelzőn megjelenik a jelenlegi üzemmód. Az üzemmódtól függően 1-3 alkalommal röviden felvillog a lámpa.

## Az RL LED üzemmód bekapcsolása



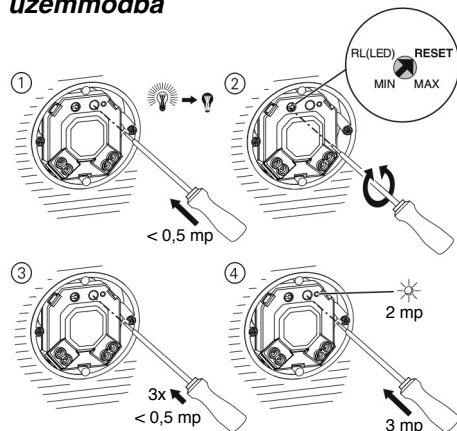
A megszakító be van kapcsolva. **(Feszültség alatt végzett munka!)**

- 1 A programozó gombokkal kapcsolja le a csatlakoztatott terhelést.
- 2 A funkció potenciométert állítsa RL(LED) állásba.
- 3 Háromszor, röviden nyomja meg a programozó gombot. A fényerőszabályzó modul programozási üzemmódba kapcsol. A LED állapotkijelző az aktuális üzemmód szerint villog (lásd: „Üzemmód kijelzése”).
- 4 3 másodpercig tartsa nyomva a programozó gombot. A LED állapotkijelző 2 másodpercre felvillog.

Az üzemmód „LED lámpák belépőélénél létrejövő fázis” üzemmódba kapcsol (RL LED mód).

**i** A „LED lámpák belépőélénél létrejövő fázis” üzemmódban (RL LED üzemmód) a LED lámpákra a maximális megengedhető terhelés legfeljebb 10%-a csatlakoztatható.

## Visszakapcsolás alapértelmezett üzemmódba



A megszakító be van kapcsolva. **(Feszültség alatt végzett munka!)**

- 1 A programozó gombokkal kapcsolja le a csatlakoztatott terhelést.
- 2 A funkció potenciométert állítsa RESET állásba.
- 3 Háromszor, röviden nyomja meg a programozó gombot. A fényerőszabályzó modul programozási üzemmódba kapcsol. A LED állapotkijelző az aktuális üzemmód szerint villog (lásd: „Üzemmód kijelzése”).
- 4 3 másodpercig tartsa nyomva a programozó gombot. A LED állapotkijelző 2 másodpercre felvillog.

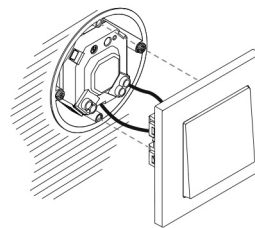
Az üzemmód „kilépőélénél létrejövő fázis módba” kapcsol (RC mód), és a fényerősség minimális/maximális értéke alapértékre áll vissza.

## A mechanikus nyomógomb csatlakoztatása

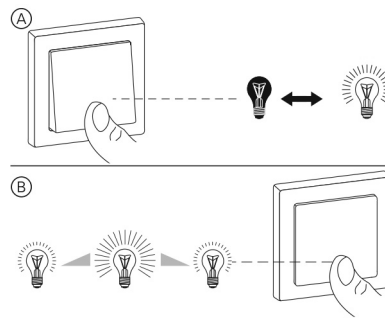
### VIGYÁZAT!

#### Halálos áramütés kockázata.

A kimeneti rész feszültség alatt állhat a készülék kikapcsolása után is. Bármilyen munka megkezdése előtt a készüléket minden esetben feszültségmentes állapotba kell kapcsolni.



## A fényerőszabályzó modul működése



- Röviden nyomva: ki- és bekapcsolás
- Hosszan nyomva: fényerőszabályzás fel és le

### Mi a teendő hiba esetén?

**A fényerőszabályzó működés közben rendszeren lecsökkenti a fényerőt, és nem is lehet visszaállítani erősebb fokozatra.**

- Hagyja lehűlni a fényerőszabályzót, és csökkentse a csatlakoztatott terhelést.

**A terhelést nem lehet visszakapcsolni.**

- Hagyja lehűlni a fényerőszabályzót, és csökkentse a csatlakoztatott terhelést.
- Ellenőrizze nem záratos-e a rendszer.
- Kapcsolja újra a hibás terhelést.

**A terhelés a minimális fényerőre kapcsol.**

- Az áramkör túlterhelt. -> Csökkentse a terhelést.
- Az áramkör nem kapja meg a minimális terhelést. -> Növelje a terhelést.
- Nem megfelelő a fényerőtartomány. -> Csökkentse a minimális fényerőértéket.

**A terhelés vibrál minimális fényerőnél.**

Az áramkör nem kapja meg a minimális lehetséges fényerő értéket.

- Növelje meg a minimális fényerőértéket (állítsa be a fényerőtartományt).

**A terhelés folyamatosan vibrál.**

A beállított üzemmód nem megfelelő.

- Kapcsoljon „LED lámpák belépőélénél létrejövő fázis” üzemmódba (RL LED mód).
- Ha ez nem vezet eredményre, kapcsoljon vissza az alapbeállítás szerinti üzemmódra.

**A terhelés fényerejét csak kis mértékben lehet állítani.**

- Állítsa be a fényerőtartományt.
- Kapcsoljon „LED lámpák belépőélénél létrejövő fázis” üzemmódba (RL LED mód).
- Ha ez nem vezet eredményre, kapcsoljon vissza az alapbeállítás szerinti üzemmódra, majd ismét állítsa be a fényerőtartományt.

## Műszaki adatok

Névleges feszültség: AC 230 V ~, 50 Hz

Kapcsolási kapacitás:

LED lámpák

(RC mód): 4-100 VA

LED lámpák

(RL LED mód): 4-20 VA

Izzószálas

fényforrások: 5-200 W

230 V-os halogén

lámpák: 5-150 W

Kisfeszültségű

halogén lámpák

dimmelhető

tekerceses

transzformátorral: 5-200 VA

Kisfeszültségű

halogén lámpák

elektromos

transzformátorral: 5-200 VA

Nullavezető: nem szükséges

Csatlakozókapocs: csavaros kapcsok max.

2,5 mm<sup>2</sup>-re

Hosszabbító

csatlakozás: mechanikus nyomógombok

Teljes

kábelszakaszok: max. 20 m 3-szálás NYM

kábelhez

Olvadóbiztosító betét

védelem: 16 A-es megszakító

Méret (HxWxD): 44,5 x 39,5 x 20 mm

Tulajdonságok:

- Zárlatbiztos
- Túlterhelés-védelem
- Lányindító funkció
- Túlmelegedés-védelem
- Automatikus terhelésérzékelés

### Fényerőszabályzó eszköz

A Schneider Electric számos szabályozható fényerejű LED és energiatakarékos lámpát tesztelt.

A fényerőszabályzó eszköz tájékoztatást nyújt a szabályozható fényerejű lámpákról és az egyes lámpamodellek minimális és maximális számáról.



<http://schneider-electric.dimmer-test.com>



Az elhasznált készüléket a háztartási hulladéktól elkülönítve kell gyűjteni, és az egyik hivatalos gyűjtőpontban leadni. Az újrahasznosítás révén biztosítható az emberek és a környezet védelme az esetleges káros hatásokkal szemben.

## Schneider Electric Industries SAS

Amennyiben műszaki jellegű kérdése van, kérjük, lépjen kapcsolatba az adott országban működő vevőszolgálatunkkal. [schneider-electric.com/contact](http://schneider-electric.com/contact)