



Használati útmutató

Moduláris LED dimmer REEL5LE3

Moduláris LED dimmer - REEL5LE3

Leírás

· Ez a moduláris fényerő-szabályzó az oltásszögvezérléses (TRIAC) 230 VAC LED lámpák szabályzására alkalmas.

Tulajdonságok

- Moduláris kivitel, 35×7,5 mm-es DIN sínre szerelhető. Öt modul szélesség.
- Vezérlés: nyomógombbal (memóriával vagy anélkül), potenciométerrel (belső/külső) vagy 0/10V_{DC} jellel.
- Az előlapi potenciométerrel beállítható a minimális fényerő, ha a vezérlés nyomógombbal, 0/10 V-os jellel vagy Master/Slave kapcsolásban történik. Ezzel a funkcióval elkerülhető a villódzás az alacsony fényerőszintnél.
- A választó kapcsoló segítségével a modul a LED fényforrásnak megfelelően beállítható.
- A Master/Slave konfiguráció segítségével:
- Megnövelhető az egy nyomógombból vezérelhető lámpák terhelhetősége (nincs SLAVE megkötés).
- A COKNX001 illesztő és a RCKNX001 távirányító segítségével KNX rendszerbe illeszthető (opció).
- Beépített túlterhelésvédelemmel rendelkezik, amely megakadályozza a rendszer túleledését.
- Anti-pánik funkció (opció) a biztonsági rendszerekhez: a "Panic" áthidalás kivételek a lámpa külső jel hatására a lámpát a maximum fényerőre kapcsolja - ekkor a dimmelés funkció inaktív.

Műszaki adatok

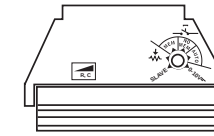
Névleges feszültség	230 V~ 50 Hz
Saját fogyasztás	1,5 W
Terhelhetőség	5...1000 W (*)
Vezérlés	Nyomógomb, potenciométer (belső/külső) vagy 0-10V _{DC} jel
Külső potenciométer ellenállás	10 KΩ
Nyomógomb	Nem világító nyomógomb limit nélkül. Világító nyomógomb nem támogatott.
A 0-10V vezérlőjel bemeneti impedanciája	100 KΩ
Méret	5 modul, 87,5 mm x 65 mm
Súly	280 g
Működési hőmérséklet	-10 °C - +55 °C
Tárolási hőmérséklet	-30 °C - +70 °C
Csatlakoztatható vezeték (tápfesz.)	Max. 6mm ²
Vonatkozó szabvány	EN 60669-2-1
Védettségi fokozat	IP 20
A modul által kibocsátott hő miatt szükség lehet az elosztószekrény kiegészítő szellőzéssel való ellátására!	
(*) A SZABÁLYZÓK MAXIMÁLIS TERHELHETŐSÉGE FÜGG A VELE KÖZÖS ELOSZTÓBAN TALÁLHATÓ EGYÉB ESZKÖZÖK HŐKIBOCSÁTÁSÁTÓL!	

FIGYELEM!

- A táphálózatot a vonatkozó szabványok szerint kell kialakítani.
- A készüléket szakembernek kell telepíteni.

MŰKÖDÉS

· A szabályzás különböző módokon lehetséges a kiválasztott üzemmód szerint:

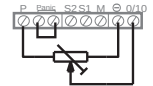


- | | |
|---------------|--------------------------------------|
| SLAVE | Slave (központi vezérléses) mód |
| P | Potenciométerrel |
| MEM | Nyomógombbal, memória funkcióval |
| NO MEM | Nyomógombbal, memória funkció nélkül |
| AUTO | Nyomógombbal, rendszermemóriával |
| 0-10V | 0-10V _{DC} vezérlő jellel |



- Nyomógombos vezérlés:
- Rövid nyomás: BE/KI kapcsolás.
- Hosszú nyomás: fényerő-szabályzás
- Ebben a módban (MEM, NO MEM vagy AUTO) az előlapi potenciométerrel lehet beállítani a minimális szabályzási szintet a nem kívánt villódzás megelőzésére.

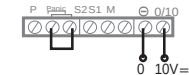
- Vezérlés külső potenciométerrel (galvanikusan leválasztott):
- A modul vezérelhető külső 10 KΩ-os potenciométer segítségével.
- Minimum értéknél a kimenet kikapcsol.
- A potenciométer jobbra tekerésével a fényerő növelhető.
- A beépített potenciométert ebben az esetben a minimum értékre kell állítani.



- Beépített potenciométer:
- A fényerő szabályzását a beépített potenciométer segítségével is el lehet végezni.
- Ha ez a potenciométer nem a minimum állásban van, akkor a külső potméter nem szabályoz!



- 0/10V_{DC} jel vezérlés (galvanikusan leválasztott):
- Bármilyen külső 0-10V_{DC} tápegység használható (PLCs,...).
- 0V: kikapcsolt állapot.
- 10V: maximum fényerő.
- Ebben az üzemmódban a beépített potméter a minimum fényerő szintet állítja. Ez megszünteti a nem kívánt villódzásokat.



- Master/Slave üzemmód (galvanikusan leválasztott):
- Ez az üzemmód akkor használatos, ha a terhelés meghaladja a szabályzó terhelhetőségét.
- A vezérlő rendszerbe bekötött újabb egységekkel a vezérelhető terhelés megsokszorozható.
- A megfelelő működés érdekében az egységek között egyenletesen kell elosztani a terhelést.
- Azokon a helyeken is ez az üzemmód ajánlott, ahol különböző vezérlési módú lámpák találhatók.

- Ebben az üzemmódban a beépített potméter a minimum fényerő szintet állítja. Ez megszünteti a nem kívánt villódzásokat.



- Anti-pánik funkció:
- Ha ez az opció nincs használatban - a (-) és (AP) kapcsok közötti átkötés a helyén van - a vezérlő a beállításoknak megfelelően működik.
- Az átkötés eltávolításakor a fényerő a maximális értékre ugrik és a vezérlő nem reagál a parancsokra.



- Túlterhelés elleni védelem:
- A készülék beépített hővédelemmel rendelkezik, mely túleledés hatására lekapcsolja a terhelést.
- Ebben az esetben a következő megoldásokkal oldható meg a probléma:
- Csökkenteni kell a terhelést.
- A szabályzót olyan szekrénybe kell helyezni, ahol a szellőzés megfelelő, nincs más hő termelő eszköz illetve a szekrény aljába helyezve is csökkenthető az egység hőterhelése.

- A LED lámpa típusának kiválasztása:
- A vezérlő egy 6 fokozatú választó kapcsolóval rendelkezik: A, B, C, D, E és F.
- A kapcsolóval kiválasztható a LED vezérléséhez legmegfelelőbb szabályzási görbe.

FIGYELEM!

- A táphálózatot a vonatkozó szabványok szerint kell kialakítani.
- A készüléket szakemberek kell telepíteni.

Telepítés

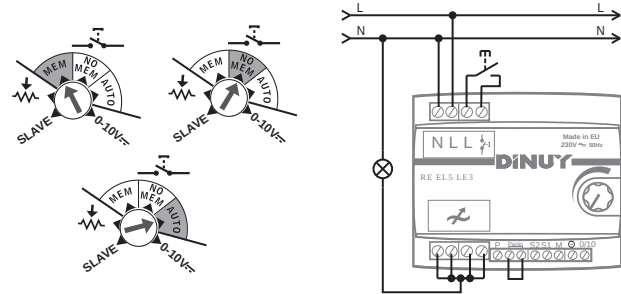
A telepítés menete:

- 1° - Válassza ki a megfelelő üzemmódot.
- 2° - Kapcsolja le a tápfeszültséget.
- 3° - Helyezze fel a vezérliót a kapcsolószekrény DIN sínjére. Kerülje a más hőforrások közelébe való telepítést (pl. más szabályozók).
Válassza a lehető legjobban szellőző helyet.
Több vezérlő szerelése esetén hagyjon helyet az egységek között a megfelelő szellőzés érdekében.
- 4° - Válassza ki a megfelelő üzemmódot és a hozzá tartozó bekötést.
- 5° - Kapcsolja vissza a tápfeszültséget.

Üzemmód 1 Nyomógombos működetés

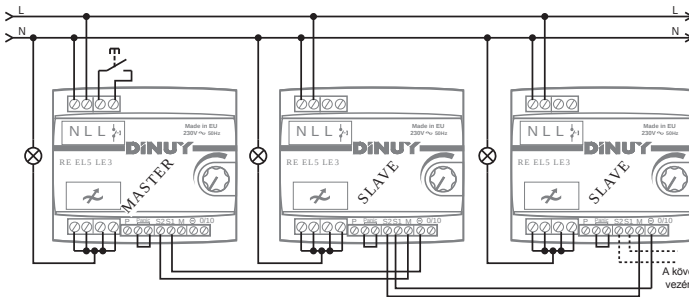
- Válassza ki a megfelelő üzemmódot:

- **MEM** - Bekapcsoláskor a fényerő visszatér a kikapcsoláskor beállított értékre.
- **NO MEM** - A bekapcsolási fényerő a maximális fényerő.
- **AUTO** - Bekapcsoláskor a fényerő visszatér a kikapcsoláskor beállított értékre. Ez az érték egy esetleges áramszünet esetén is megmarad a memóriában.



Üzemmód 2 Nyomógombos működetés további vezérliőkkel (Master/Slave)

- A Master vezérliőt az 1-es üzemmód szerint kell beállítani. A Slave vezérliőkön a választó kapcsolót a **SLAVE** üzemmódra kell állítani.
- A Slave vezérliők száma nem korlátozott. Az egyedüli korlátozást a készülékek által a kapcsolószekrényben termelt hő termiikus hatása jelenti.
- Az egymás mellé szerelt vezérliők között minimum 1 modul szabad hely kihagyása ajánlott.



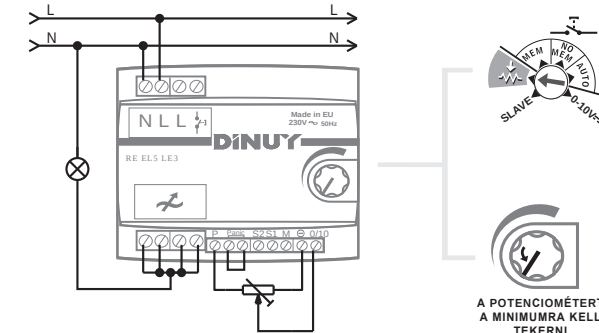
FIGYELEM!

- A táphálózatot a vonatkozó szabványok szerint kell kialakítani.
- A készüléket szakemberek kell telepíteni.

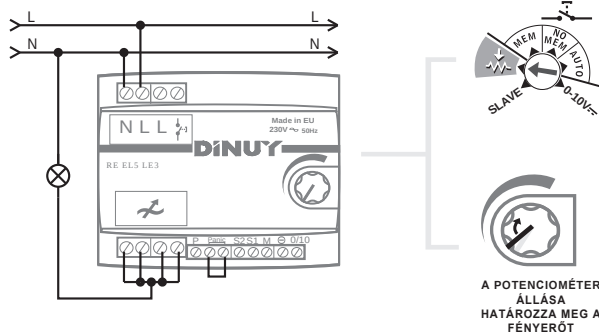
Üzemmód 3 Működtetés potenciométerrel

- A választó kapcsolót a  állásba kell forgatni.
- A fényerő a potenciométer állásának megfelelően változik.
- Külső potenciométeres vezérlés esetén a belső potmétert a minimumra kell tekerni!

A) Vezérlés külső potenciométerrel.

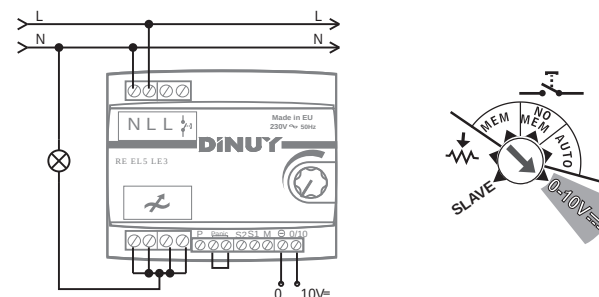


B) Vezérlés belső potenciométerrel.



Üzemmód 4 Vezérlés 0-10Vdc jellel

- A választó kapcsolót a **0-10Vdc** állásba kell forgatni.
- A 0 V jelszint jelenti a kikapcsolt állapotot. A fényerő a 10 V jelszintig emelkedik, ahol eléri a maximális értékét.

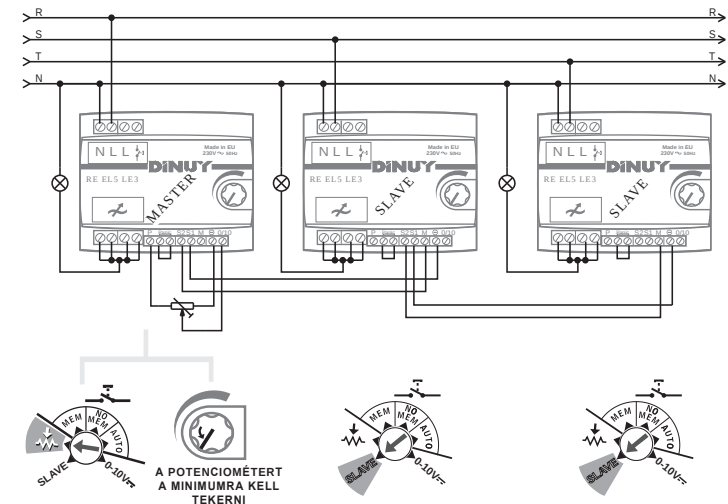


FIGYELEM!

- A táphálózatot a vonatkozó szabványok szerint kell kialakítani.
- A készüléket szakemberek kell telepíteni.

Üzemmód 5 Háromfázisú áramkör vezérlése potenciométerrel és kibővítvé két Slave vezérlővel

- Végezze el a vezérliők bekötését az alábbi ábra szerint. A választó kapcsolót a Master vezérlión a 3-as üzemmód szerint kell beállítani, a Slave vezérliőkön pedig a **SLAVE** pozícióba kell kapcsolni.
- Ajánlott a terhelést a három fázis között egyenletesen elosztani.



Övintézkedések és korlátozások

- ▲ A betápláló hálózatot a mindenkor létesítési előírások szerint kell kialakítani.
- ▲ A készülékek szerelését csak szakember végezheti.
- ▲ A szerelés és karbantartás során mindig kapcsolja le a betápláló hálózatot az áramütésből származó balesetek elkerülése végett.
- ▲ Világító nyomógombok a rendszerbe nem telepíthetők.
- ▲ Sose lépje túl a maximális terhelhetőséget. A Master/Slave konfiguráció segítségével a terhelhetőség megnövelhető.
- ▲ Ne próbáljon egy vezérliővel különböző típusú terheléseket vezérelni. A Master/Slave konfigurációval a különböző terheléseket csoportokra bontva a vezérlés már kivitelezhető.
- ▲ Ne szerelje a vezérliőket közvetlenül egymás mellé, hagyjon minimum 1 modul szabad helyet az egyes vezérliők között illetve a vezérliők és más készülékek között. Biztosítsa az elosztó megfelelő szellőzését és a vezérliőket lehetőleg a szekrény aljára telepítse.