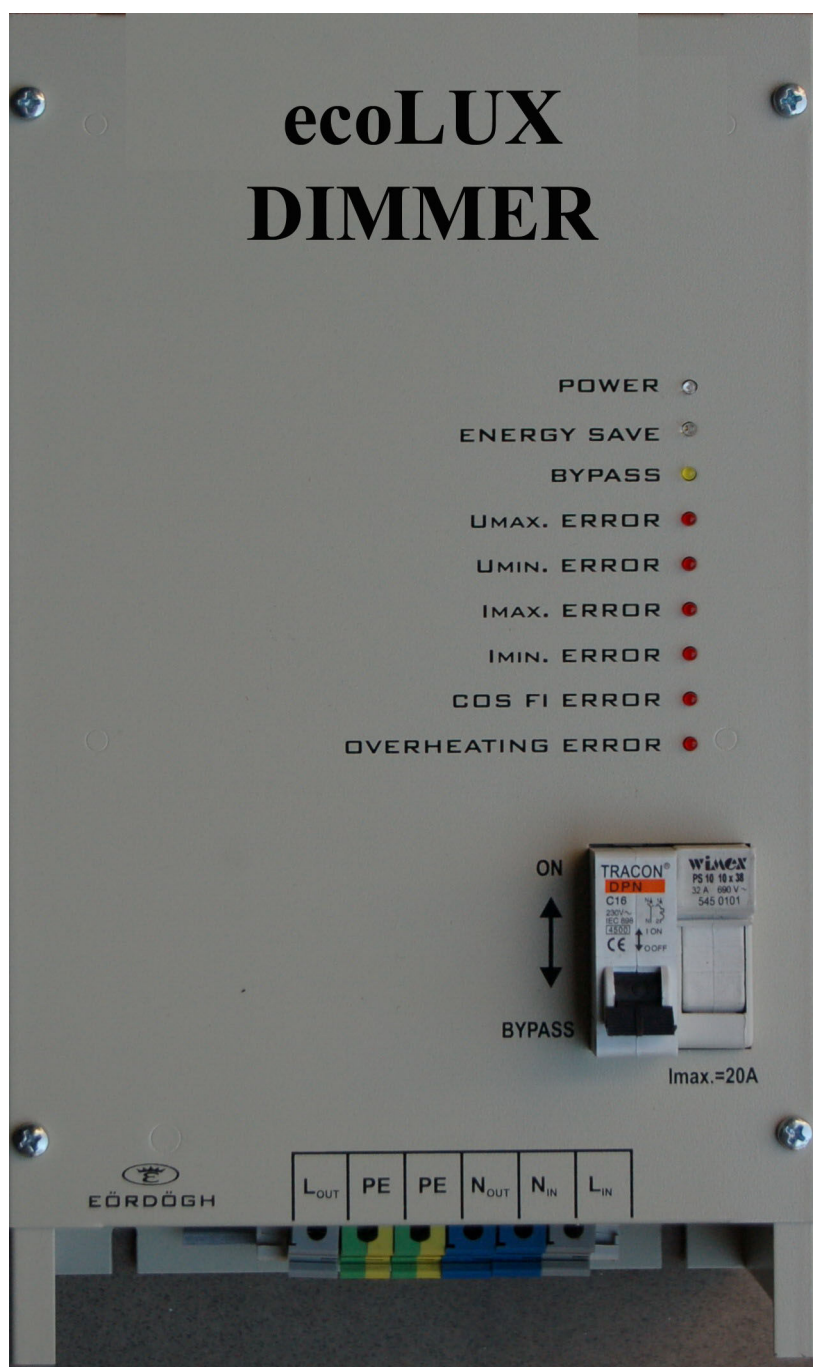


ecoLUX DIMMER

Elektronikus feszültség dimmelő

Ver: 09/1



1. Általános ismertetés

Éjszaka általában a csökkent energia felhasználás miatt megnövekedő feszültség hatására, a közvilágítás nagyobb energia felvételét szabályozhatjuk vissza ezzel a készülékkel. A csökkentett feszültség eredményeként 20-35%-os energia megtakarítás érhető el.

A készülék egy intelligens (mikrokontroller) szabályozású elektronikus vezérlő, a közvilágítás energiatakarékos üzemeltetésére.

A bemeneti feszültség figyelésével egyfokozatú 20 - 30V-os visszszabályozást biztosít a kimenetére kapcsolt fogyasztókra, az áramerősség, cosinus fi és a trafóhőmérséklet figyelembevételével.

FIGYELMEZTETÉS!

A készülék kiválasztásánál a hálózat 230V feszültség szinten mért legmagasabb áramerősség 10%-al csökkentett értékét

kell figyelembe venni!

SZEKRÉNYBE SZERELÉSKOR KELLŐ SZELLŐZÉST KELL BIZTOSÍTANI!

Mechanikai méretek:

Szélesség: 180 mm.

Magasság: 300 mm.

Mélység: 140 mm.

Súly: 10 kg.

2. A készülék kijelzései

A készülék kijelzőjén egyértelműen megjelenik a működés üzemmódja:

- **POWER** Áramellátás.
- **ENERGY SAVE** Megtakarításos üzemmód.
- **BYPASS** Szabályozatlan üzemmód.
- **U_{MAX.} ERROR** Maximális feszültség túllépés.
- **U_{MIN.} ERROR** Minimális feszültség alatt.
- **I_{MAX.} ERROR** Maximális áramerősség túllépés.
- **I_{MIN.} ERROR** Minimális áramerősség alatt.
- **COS FI ERROR** Rossz cosinus fi.
- **OVERHEATING ERROR** Túlmelegedés.

BYPASS üzemmódban a piros kijelzők mutatják, hogy miért ebben az állapotban van.

Előre felprogramozott értékek:

Max. feszültség:	270 V.
Min. feszültség:	230 V.
Max. áramerősség:	30 A.
Min. áramerősség:	3 A.
Cos fi határ:	< 0,5
Túlmelegedési határ:	85 °C.
Bemeneti feszültség hiszterézis:	225 V.
Kimeneti feszültség-csökkentés:	25 V. (20V – 30V)

3. Műszaki adatok

Leszabályozási feszültség: 25V. (20V – 30V)
Maximum áramerősség: 30A.
Minimum áramerősség: 3A.
Cosinus-fi: 0,5-1
Maximum bemeneti feszültség: 270V.
Minimum bemeneti feszültség: 220V.
Maximum trafó-hőmérséklet: 85 Celsius fok.

A határadatokon kívül BYPASS-ba kapcsol a készülék:

U_{be}>270V

U_{be}<220V

I_{be}>30A

I_{be}< 3A

cos fi<0,5

Trafóhőfok>85Celsius fok.

További védelem:

1 db. 30A-es olvadó biztosíték.

1 db. 16A-es automata kismegszakító.

Kijelzések:

8 db. LED az üzemmód és hiba kijelzésére.

Csatlakozások:

6 db. sorkapocs.

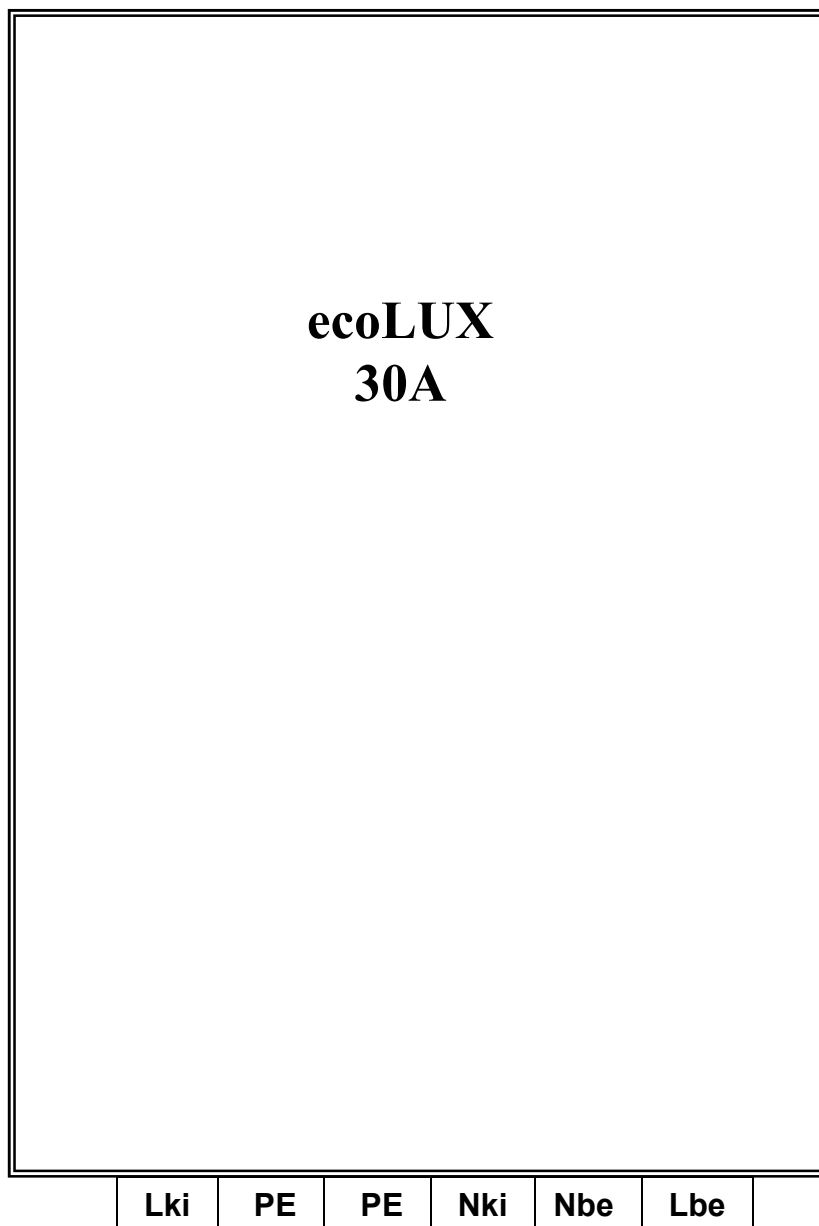
OPCIÓK:

- RS232 Interface
- KED-monitor CD program (WIN98, WIN2000, XP)

4. Működési leírás

- A kismegszakító BYPASS állásában nem szabályoz a készülék, mágnescapcsolóval rövidre van zárva a bemenet és a kimenet.
- Kismegszakító ON állásával lehet bekapcsolni a készüléket.
- Bekapcsoláskor ~10 mp.-es időkésleltetéssel kezd szabályozni a készülék, addig BYPASS üzemmódban van. Ez az idő biztosítja a lámpák bemelegedését.
- Ezután a készülék megvizsgálja, hogy a bemeneti feszültség a megengedett határok között 230V-270V, az áramerősség 3A-30A, a $\cos \phi$ 1-0,5 és a trafóhőmérséklet 85°C fok alatt van-e.
- Ha kívül esik, akkor BYPASS-ban marad addig, amíg a szabályozási határokon belül lesznek a paraméterek.
- Ha szabályozási határokon belül vannak az értékek, akkor megtakarításos üzemmódra vált.
- Ezután folyamatosan figyeli, hogy nem változik-e valamelyik paraméter.
- Ha csak a feszültség csökken 230V-alá azonnal kikapcsolja a leszabályozást, a BYPASS kijelző elkezd villogni ami a hiszterézis sávban lévő feszültség szintet jelzi, és csak akkor megy át BYPASS-ba, ha a feszültség tovább csökken 225V-alá.
- Az 5V-os hiszterézis sávban csak elektronikusan kapcsol ki a szabályozás, ami a BYPASS mágnescapcsoló ki-be kapcsolgatását zárja ki a bemeneti feszültség határadat (230V) ingadozása miatt.
- Minden átkapcsolás ~10mp-es időzítéssel van végrehajtva.

5. Csatlakozási pontok



- **Lbe** Fázis betáplálás.
- **Nbe** Nulla betáplálás.
- **Nki** Nulla kimenet.
- **PE** Védőföld.
- **Lki** Fázis kimenet.

7. Első üzembe helyezés:

- A készülék felszerelésének helyén mindig biztosítsuk a megfelelő szellőzést.
- Áramtalanítsuk a világítási hálózatot, amibe be akarjuk kötni a készüléket.
- A készüléket a világítási betáp és a közvilágítás közé kell bekötni úgy, hogy a közvilágítás be és kikapcsolása a készülék után legyen. A szabályozó így állandó feszültség alatt lesz.
- Gondosan földeljük le a berendezést a PE pontokon. (minimális keresztmetszet 10mm^2 Alu v. rézhuzal)
- Válasszuk szét a világítási hálózatot a betáp vonaltól.
- Kössük össze a világítási hálózatot a készülék Lki és Nki kapcsaival (minimális keresztmetszet 10mm^2 Alu v. rézhuzal).
- Kössük össze a betáp vonalat a készülék Lbe és Nbe kapcsaival (minimális keresztmetszet 10mm^2 Alu v. rézhuzal).
- Legyen a készülék BYPASS-ba kapcsolva.
- Adjuk rá a betáp feszültséget. A világítási hálózaton megjelenik a teljes betáp feszültség.
- Kapcsoljuk BE a készüléket. A szabályozó 10mp-ig BYPASS-ban tartja a világítási hálózatot, majd szabályozott vagy megtakarított üzemmódba kapcsol.
- Ellenőrizzük a készülék kijelzőjén a működést.
- Ha nincs szabályozott üzemmódban, akkor a hiba okát meg kell szüntetni.

8. Lehetséges hibák és elhárításuk

HIBA:	OKA:	ELHÁRÍTÁSA:
Bekapcsolva de nem működik.	Nincs benne a 30A-es biztosíték.	Kapcsoljuk KI a hálózatot. Tegyük a biztosíték tartóba új biztosítékot, majd kapcsoljuk BE a hálózatot.
Kijelző nem mutat semmit de a világítási hálózaton van feszültség.	A 16A-es automata biztosíték leoldott, Bypass üzemben van.	Kapcsoljuk fel a 16A-es biztosítékot.
A készülék nem kapcsol megtakarításos üzemmódra.	Nincs bekapcsolva a közvilágítás.	Kapcsoljuk be a közvilágítást.
A készülék hosszabb üzem után BYPASS-ba kapcsol, OVERHEATING ERROR kijelző világít.	A trafó hőmérséklet a beállított limit felett van. Nincs megfelelően hűtve a készülék.	Biztosítsuk e megfelelő szellőzést.
A készülék nem kapcsol megtakarításos üzemmódra, IMAX ERROR vagy IMIN ERROR kijelző világít.	Az áram limiten kívül van a fogyasztás.	Az terhelést állítsuk be a készüléknek megfelelő áram limit közé.
A készülék nem kapcsol megtakarításos üzemmódra, UMAX ERROR vagy UMIN ERROR kijelző világít.	A feszültség limiten kívül van a betáp.	Biztosítani kell a feszültség limiteken belüli betápot.
A készülék nem kapcsol megtakarításos üzemmódra, COS FI ERROR kijelző világít.	Rossz a cosinus-fi.	Javítsuk meg a fogyasztók cos.fi-jét.

9. CE megfelelés

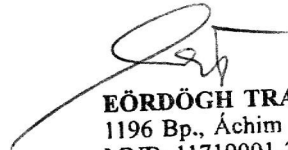
MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Az EÖRDÖGH TRADE KFT. 1196 BUDAPEST, Áchim András u. 91 mint gyártó kijelentjük, hogy a CE jellel ellátott alábbi termék

ecoLUX DIMMER
Elektronikus feszültség szabályozó

megfelel az elektromos berendezésekről, valamint megfelelőségük elismeréséről szóló 3/2001 (I. 31.) MeHVM rendeletben foglalt követelményeknek, valamint az elektromágneses összeférhetőség követelményeket tartalmazó szabványoknak, illetőleg egyéb normatív dokumentumoknak.

Budapest 2009 május 17.



EÖRDÖGH TRADE Kft.
1196 Bp., Áchim A. u. 91.
MNB: 11719001-20309813
Adószám: 12137400-2-43