

**ELKO EP Hungary Kft.**

Hungária krt. 69  
1143 Budapest  
Magyarország  
Tel.: +36 1 40 30 132  
e-mail: info@elkoep.hu  
www.elkoep.hu

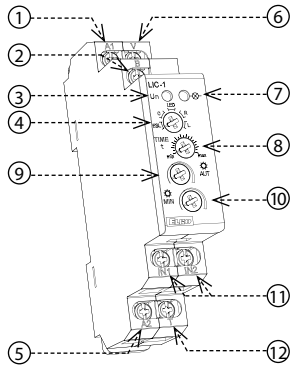
Made in Czech Republic

02-8/2017 Rev: 1

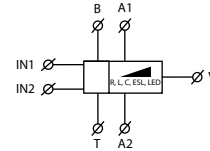
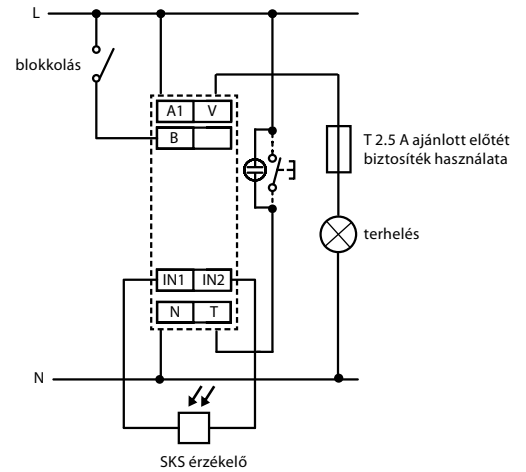

**LIC-1**
**Világítás intenzitásvezérlő**

**Jellemzők**

- izzók és tekercselt vagy elektronikus transzformátorral szerelt halogén lámpák szabályzásához, szabályozható energiatakarékos és szabályozható LED2 fényforrások
- automatikusan szabályozza a szoba fényintenzitását
- a külső érzékelő méri a fényerősséget és a beállításnak megfelelően növeli vagy csökkenti a fényforrás fényerejét
- működési állapotok:
  - 1 - kikapcsolás
  - 2 - automatikus szabályozás
  - 3 - takarítás (maximális megvilágítási szint)
  - 4 - minimális fényerő beállítása
  - 5 - beállítható a kívánt megvilágítási szint
- nyomógombbal vezérelhető, 50 db glimmlámpával
- az automatikus szabályzás blokkolható külső jellel
- tápfeszültség: 230 V AC
- 1-MODUL, DIN sínre szerelhető, szorítószeg rögzítés

**Termék leírás**


1. Tápfeszültség csatlakozó L
2. Blokkoló bemenet
3. Tápfeszültség kijelzése
4. Fényforrás típusának kiválasztása  
ESL - energiatakarékos izzó  
C - halogén lámpa elektronikus transzformátorral  
LED - LED-es fényforrások 230 V  
R - izzó 230 V  
L - halogén lámpa ferromágneses transzformátorral
5. Tápfeszültség csatlakozó N
6. Kimenet
7. Kimenet kijelzése
8. Aut. szabályzás fényerősség-változási sebességének beállítása
9. Aut. szabályzás fényerősségének beállítása
10. Min. Fényerő beállítása
11. Érzékelő csatlakozói
12. Vezérlő bemenet

**Jelölés**

**Bekötés**

**Telepítési javaslat**

Az eszköz mindkét oldala mellett hagyjon szabadon 0.5 modul helyet (kb. 9 mm) a jobb hűtés érdekében.

**Érintkezők terhelhetősége**

a	b	c	d	e
HAL 230V				
R	L	C	ESL	LED <sup>2</sup>
●	●	●	●	●

- izzók, halogén lámpák
- alacsony fesz. izzók 12-24V, transzformátorral
- alacsony fesz. izzók 12-24V, elektronikus transzformátorral
- dimmelhető kompakt fénycsövek
- szabályozható LED fényforrások, melyeket elől- és hátul-vágó (fel- és lefutó élű, gyújtás- és oltásszög szabályzó) típusú fázisszög-hasításos dimmerekhez terveztek (MOSFET-es dimmerek).

LIC-1

Tápfeszültség csatlakozók:	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Teljesítményfelvétel (nyugalmi):	max. 1.6 VA / 0.8 W
Max. tápfeszültség kijelzése:	1 W
Tápfeszültség tűrése:	±15 %
Tápfeszültség jelzése:	zöld LED

Vezérlés

Nyomógomb csatlakozók:	A1 - T
Vezérlő feszültség:	AC 230 V
Vezérlő bemenet teljesítménye:	max. 0.6 VA
Vezérlő impulzus hossza:	min. 80 ms / max. korlátlan
Glimmlámpák a vezérlésen (A1 - T):	Igen
A vezérlő bemenetre csatlakoztatható glimm lámpák max. száma:	max. 50 db (0.68 mA / 230 V glimmlámpával mérve)
Blokkoló bemenet - csatlakozók:	A1 - B
Vezérlő feszültség:	AC 230 V
Teljesítmény:	max. 0.1 VA
Glimmlámpák a vezérlésen (A1 - B):	Nem
Vezérlő impulzus hossza:	min. 80 ms / max. korlátlan

Kimenet 2x MOSFET

Kimenet állapotának jelzése:	piros LED
Terhelhetőség:*	300 W (cos φ =1)

Egyéb információk

Működési hőmérséklet:	-20.. 35 °C
Tárolási hőmérséklet:	-20.. 60 °C
Beépítési helyzet:	tetszőleges
Szerelés:	DIN sínre EN 60715
Védettség:	IP40 előlapról / IP10 csatlakozókon
Túlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték méret (mm <sup>2</sup> ):	max. 2x 2.5, max. 1x 4 / érvég max. 1x 2.5, max. 2x 1.5
Méret:	90 x 17.6 x 64 mm
Tömeg:	66 g

\* A maximális terhelhetőség és a fényforrások száma függ a szabályozható LED és energiatakarékos lámpák elektronikájának belső konstrukciójától és annak cos φ értékétől. A szabályozható LED és energiatakarékos lámpák teljesítmény tényezője általában a cos φ = 0.95 - 0.4 tartományban mozog. A közelítő értéket megkapjuk, ha a dimmer maximális terhelhetőségét megszorozzuk a szabályozható fényforrás adatlapján megadott cos φ értékkel.

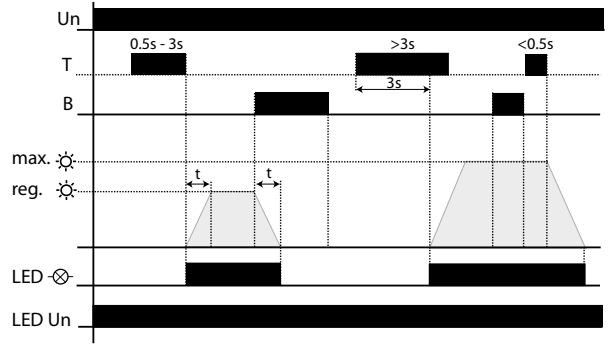
- a tesztelt fényforrások listája a katalógusokban és a [www.elkoep.hu](http://www.elkoep.hu) honlapon található

Szenzor SKS

SKS fényérzékelő két vezetéke az IN sorkapcsokhoz csatlakozik. Az érzékelő felszerelhető egy panelra (az átlátszó fedéllel rácsavarozva) egy 16 mm átmérőjű furatba. Az érzékelő műanyag tartóval falra vagy más felületre is. Az érzékelő és az eszköz közötti vezeték hossza nem haladhatja meg az 50 métert. A két eres vezeték keresztmetszete min. 2x 0.35 mm<sup>2</sup> és max. 2x 2.5 mm<sup>2</sup>. Vedettsége IP44. Az érzékelő egy fotoellenállás, melynek ellenállása a környezeti megvilágítástól függ. Az ellenállás tűrészatára ± 33%.

A fényérzékelő telepítése és beállítása:

- az érzékelőt függőlegesen a fölé a hely fölé kell elhelyezni, ahol állandó fényszintet kívánunk biztosítani
- az érzékelőt nem ajánlott ablakok közelében felszerelni (min. 2 m), és nem szabad kitenni közvetlen fényhatásnak (napfény vagy mesterséges fény)
- a kívánt megvilágítási szintet lehetőleg sötétben (pl. lehúzott redőnyök mellett) állítsa be, hogy a kültéri fények ne befolyásolhassák az optimális beállítást



Vezérlés a „T” nyomógommbal:

- rövid gombnyomás (< 0.5 s) - a világítás mindig kikapcsol
- közepesen hosszú gombnyomás (0.5.. 3 s) - automatikus vezérlés
- hosszú gombnyomás (> 3 s) - „takarítás” üzemmód, a fényforrás teljes fényel világít
- a tápfeszültség bekapcsolásakor a dimmer mindig kikapcsolt állapotban van

A blokkoló „B” bemenet működése:

Megakadályozza az automatikus szabályzás működését (a világítás lekapcsol). FIGYELEM! A lámpa blokkolás mellett is „takarítás” üzemmódba kapcsolható. Kikapcsolva továbbra is blokkolt állapotban marad - a világítás lekapcsol.

Vezérlő elemek az előlapon

- a terhelés típusának kapcsolója - minden terhelés típushoz 2 pozíció tartozik, különböző szabályozási jelleggörbével (kiválasztható a csatlakoztatott terheléshez leginkább megfelelő)
  - a kapcsoló pozíciójának váltásakor a világítás mindig lekapcsol (ha korábban világított)
  - potencióméterrel állítható a minimális fényerő
  - potencióméterrel beállítható az automatikus szabályzás fényereje
  - bármilyen változás a két potencióméter állapotában a rövidtávú memóriában tárolódik - mentéskor a zöld LED villog (kb. 3 mp)
  - áramszünet esetén mindkét fényerősség szint EEPROM memóriában tárolódik - miközben a zöld LED lekapcsol
- FIGYELEM!
- a terhelés típusának váltásakor újra kell állítani mindkét fényerősség szintet
  - a két fényerősség szint beállítását csak az automatikus szabályzás üzemmódban lehet elvégezni, amikor a fényforrás világít
  - potencióméterrel beállítható a fényerősség változásának sebessége - csak az automatikus szabályzás üzemmódban működik
  - a fényerősség-változás sebességét a környezeti fényviszonyok változása befolyásolhatja

LED jelzések:

zöld LED:

- világít, ha tápfeszültséget kap az eszköz
- villog, amikor a fényerő értékek mentése történik
- kialszik, áramszünet esetén - elmenti a beállításokat

piros LED:

- világít, amikor a kimenet aktív (bármely fényerőnél)
- lassan villog - túlmelegedéskor, közben a kimenet lekapcsol
- gyors villog, ha aktív a túláramvédelem (kb. 1 perc), közben a kimenet lekapcsol

Figyelem

Az eszköz egyfázisú, váltakozó feszültségű (230 V) hálózatokban történő felhasználásra készült, felhasználásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket, (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében, bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak kikapcsolt állapotban kell lennie, az eszköznek pedig feszültségmentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágnesesen túlterhelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megengedett működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához ~2 mm-es fejú csavarhúzózt használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek úgyszintén feltétele a megfelelő szállítás, raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén, kérjük ne üzemelje be a készüléket. Ilyen esetben a vásárlás helyén lehetőség szerint azonnal kicserélik Önnek az eszközt. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható vagy elektronikai hulladékgyűjtőben elhelyezendő.

Fontos utasítások és figyelmeztetések - a dimmer nem alkalmas motorvezérlésre. Az éjszakai áram (vezérelt mérő) kapcsolójele és más hasonló, a hálózatba bekerülő jelek interferenciát okozhatnak a dimmernél. Ez az interferencia csak a jel beadásának időtartama alatt tud aktiválódni.