

**ELKO EP, s.r.o.**  
 Palackého 493  
 769 01 Holešov, Vsetuly  
 Česká republika  
 Tel.: +420 573 514 211  
 e-mail: elko@elkoep.cz  
 www.elkoep.cz

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2



## SOU-3

### Soumrakový a světelný spínač



#### Charakteristika

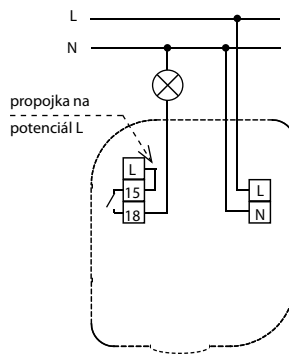
- slouží k ovládání zařízení v závislosti na úrovni intenzity okolního světla
- venkovní provedení v IP65, krabička pro montáž na zeď, odnímatelné víčko bez šroubů
- vestavěný přesný senzor světla
- dva přístroje v jednom, funkce se volí propojkou:
  - soumrakový spínač - spíná při poklesu intenzity okolního světla, rozpíná při zvýšení. Používá se pro spínání osvětlení za soumraku a v noci (pouliční a zahradní osvětlení, osvětlení reklam, výloh...)
  - světelný spínač - spíná při zvýšení intenzity okolního světla, rozpíná při snížení. Používá se pro spínání zařízení při dosažení stanoveného okolního světla, většinou svitu slunce (zatemnění - žaluzie či markýzy, solární panely - aktivace...)
- 3 nastavitelné rozsahy úrovně osvětlení
- 3 nastavitelné hodnoty časového zpoždění (pro eliminaci krátkodobých výkyvů intenzity osvětlení, např. oslnění reflektory automobilu)
- napájecí napětí 230 V AC
- bezpotenciálový výstupní kontakt 12 A / AC1 spínací

#### Poznámka:

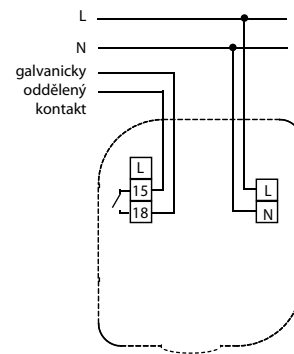
Přístroj je standartně dodáván s propojkou L-15 (3-vodičové zapojení).  
 Pro správnou funkci přístroje je nutné dodržet montáž přístroje senzorem dolů nebo do stran.  
 Přístroj připevněte vhodným spojovacím materiálem dle podkladu (např. vrut s půlkulatou hlavou, Ø 4 mm, min. délka 30 mm).

#### Zapojení

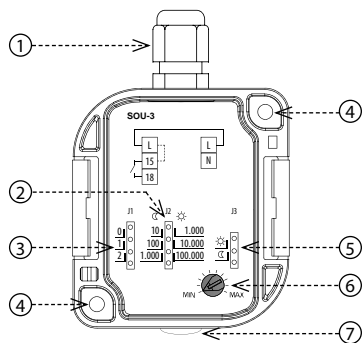
3-vodičové připojení



4-vodičové připojení



#### Popis přístroje



- ☀ - Světelný spínač
- ☾ - Soumrakový spínač
- 1. Průchodka M16x1.5 pro kabel max. Ø 10 mm
- 2. Volba rozsahu (Lx)
- 3. Zpoždění (min)
- 4. Otvor pro montáž na zeď Ø 4.3 mm
- 5. Nastavení funkcí
- 6. Jemné dostavení v rámci rozsahu
- 7. Senzor okolního světla

|   |                         |             |             |                        |   |          |           |             |             |
|---|-------------------------|-------------|-------------|------------------------|---|----------|-----------|-------------|-------------|
| Druh zátěže   | <br>cos φ ≥ 0.95<br>AC1 | AC2         | AC3         | AC5a<br>nekompenzované | AC5a<br>kompenzované                          | AC5b     | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Materiál kontaktu<br>AgSnO <sub>2</sub> , kontakt 12A | 250V / 12A              | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA)    | 230V / 2.2A (510VA) do<br>max. vstupní C=14uF | 1120W    | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Druh zátěže   | AC13                    | AC14        | AC15        | DC1                    | DC3   | DC5      | DC12      | DC13        | DC14        |
| Materiál kontaktu<br>AgSnO <sub>2</sub> , kontakt 12A | 250V / 4.5A             | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A              | 24V / 4.5A                                    | 24V / 3A | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

SOU-3

| Napájení                           |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Napájecí svorky:                   | L - N                  |
| Napájecí napětí:                   | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Příkon (zdánlivý / ztrátový):      | max. 6 VA / 0.7 W      |
| Max. ztrátový výkon (Un + svorky): | 2.5 W                  |
| Tolerance napájecího napětí:       | - 15% .. +10%          |

Nast. rozsahu úrovně osvětlení propojkou J2

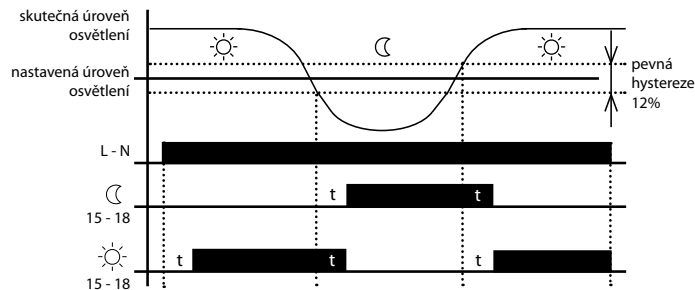
| Funkce soumrakový spínač          |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| - rozsah 1:                       | 1 ... 10 Lx           |
| - rozsah 2:                       | 10 ... 100 Lx         |
| - rozsah 3:                       | 100 ... 1.000 Lx      |
| Funkce světelný spínač            |                       |
| - rozsah 1:                       | 100 ... 1.000 Lx      |
| - rozsah 2:                       | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| - rozsah 3:                       | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Nastavení funkce:                 | propojkou J3          |
| Úroveň osvětlení jemně:           | 0.1 ... 1 x rozsah    |
| Jemné nastavení úrovně osvětlení: | potenciometrem        |
| Časové zpoždění t:                | 0 / 1 min. / 2 min.   |
| Nastavení zpoždění t:             | propojkou J1          |

Výstup

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Výstupní kontakt:     | 1x spínací (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Jmenovitý proud:      | 12 A / AC1                       |
| Spínaný výkon         | 3000 VA / AC1, 384 W / DC        |
| Špičkový proud:       | 30 A / < 3 s                     |
| Spínané napětí:       | 250 V AC / 24 V DC               |
| Mechanická životnost: | 3 x 10 <sup>7</sup>              |
| Elektrická životnost: | 0.7 x 10 <sup>5</sup>            |

Další údaje

|   |   |
|---|---|
| Pracovní teplota:                               | -30 .. +60 °C                                     |
| Skladovací teplota:                             | -30 .. +70 °C                                     |
| Elektrická pevnost:                             | 4 kV (napájení - výstup)                          |
| Pracovní poloha:                                | senzor dolů nebo do stran                         |
| Krytí:  | IP65  |
| Kategorie přepětí:                              | III.  |
| Stupeň znečištění:                              | 2   |
| Průřez přípojovacích vodičů (mm <sup>2</sup> ): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5 |
| Doporučený přívodní kabel:                      | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                           |
| Rozměr:   | 98 x 62 x 34 mm                                   |
| Hmotnost:                                       | 117 g   |
| Související normy:                              | EN 60255-6, 61010-1                               |



Varování

Přístroj je konstruován pro připojení do 1-fázové sítě střídavého napětí a musí být instalován v souladu s předpisy a normami platnými v dané zemi. Instalaci, připojení, nastavení a obsluhu může provádět pouze osoba s odpovídající elektrotechnickou kvalifikací, která se dokonale seznámila s tímto návodem a funkcí přístroje. Přístroj obsahuje ochrany proti přepětovým špičkám a rušivým impulsům v napájecí síti. Pro správnou funkci těchto ochranných zařízení však musí být v instalaci předřazeny vhodné ochrany vyššího stupně (A, B, C) a dle normy zabezpečeno odrušení spínaných přístrojů (stykače, motory, indukční zátěže apod.). Před zahájením instalace se bezpečně ujistěte, že zařízení není pod napětím a hlavní vypínač je v poloze "VYPNUTO". Neinstalujte přístroj ke zdrojům nadměrného elektromagnetického rušení. Správnou instalací přístroje zajistíte dokonalou cirkulaci vzduchu, aby při trvalém provozu a vyšší okolní teplotě nebyla překročena maximální dovolená pracovní teplota přístroje. Pro instalaci a nastavení použijte šroubovák šíře cca 2 mm. Mějte na paměti, že se jedná o plně elektronický přístroj a podle toho také k montáži přistupujte. Bezproblémová funkce přístroje je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl, neinstalujte tento přístroj a reklamujte ho u prodejce. S výrobkem se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem.

**ELKO EP, s.r.o.**  
 Palackého 493  
 769 01 Holešov, Vsetuly  
 Czech Republic  
 Tel.: +420 573 514 211  
 e-mail: elko@elkoep.com  
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2



## SOU-3

### Twilight and light switch



#### Characteristics

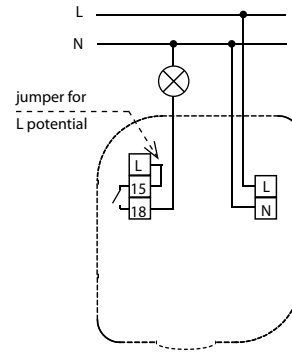
- serves as control of the device on the basis of ambient light intensity.
- external version in IP65, box for mounting on the wall
- exact built-in light sensor
- two devices in one, function setup by jumper:
  - twilight switch - ramps down during decreasing ambient light intensity, ramps up during increasing. Used for switching the lights during twilight and in the night (street illumination and garden lights, illumination of advertisements, shop windows, etc..)
  - light switch - ramps down during increase of ambient light intensity, ramps up during decrease. Used for switching the lights after reaching the ambient light setting e.g. shining of sun (blinding - shutters and Venetian blinds, solar panels - activation...)
- adjustable (by jumper) ranges of light level
- 3 adjustable levels of time delay (for elimination of short-term fluctuations of light intensity, for example car reflectors lighting)
- supply voltage 230 V AC
- potentialless NO contact 12 A / AC1 switching

#### Note:

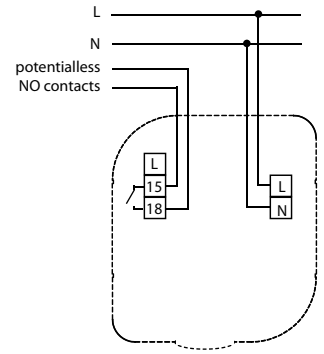
Device is supplied with jumper L-15 (3-wire connection).  
 For the correct function of device is necessary sensor-side down device mounting.  
 Attach the device with a suitable bonding material based to the substrate (eg round head screw, Ø 4 mm, min. Length 30 mm).

#### Connection

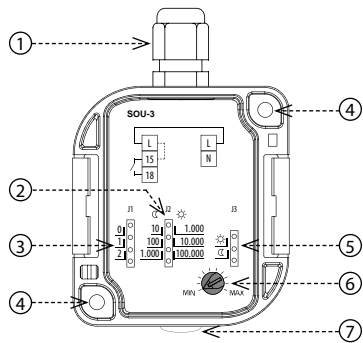
3-wire connection



4-wire connection



#### Description



- ☀ - Light switch
  - ☾ - Twilight switch
1. Cable grommet M16x1.5 for cable max. Ø 10 mm
  2. Adjustable range setting (Lx)
  3. Delay (min)
  4. Hole for mounting on the wall Ø 4.3 mm
  5. Function setting
  6. Slight setup finish in the frame of range
  7. Sensor of ambient light

|  |              |             |             |                     |  |          |           |             |             |
|--|--------------|-------------|-------------|---------------------|--|----------|-----------|-------------|-------------|
| Type of load                                 | cos φ ≥ 0.95 | M           | M           | AC5a uncompensated  | AC5a compensated                         | AC5b     | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Mat. contacts AgSnO <sub>2</sub> contact 12A | 250V / 12A   | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA) | 230V / 2.2A (510VA) to max. input C=14uF | 1120W    | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Type of load                                 | AC13         | AC14        | AC15        | DC1                 | DC3                                      | DC5      | DC12      | DC13        | DC14        |
| Mat. contacts AgSnO <sub>2</sub> contact 12A | 250V / 4.5A  | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A           | 24V / 4.5A                               | 24V / 3A | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

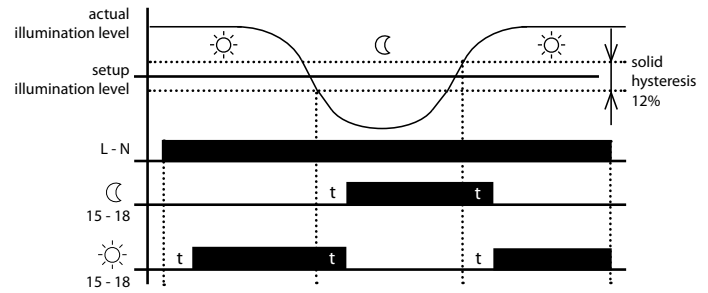
SOU-3

| Supply                                  |                        |
|---|------------------------|
| Supply terminals:                       | L - N                  |
| Supply voltage:                         | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Input (apparent / loss):                | max. 6 VA / 0.7 W      |
| Max. dissipated power (Un + terminals): | 2.5 W                  |
| Tolerance of supply voltage:            | - 15% .. +10%          |

| Setting the scale level of lighting by jumper J2 |                       |
|--|-----------------------|
| Function twilight switch                         |                       |
| - range 1:                                       | 1 ... 10 Lx           |
| - range 2:                                       | 10 ... 100 Lx         |
| - range 3:                                       | 100 ... 1.000 Lx      |
| Function light switch                            |                       |
| - range 1:                                       | 100 ... 1.000 Lx      |
| - range 2:                                       | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| - range 3:                                       | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Setting function                                 | by jumper J3          |
| Level of light-slight:                           | 0.1 ... 1 x range     |
| Slight setting of light level:                   | potentiometer         |
| Time delay t:                                    | 0 / 1 min. / 2 min.   |
| Delay setting t:                                 | by jumper J1          |

| Output            |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Output contact:   | 1x NO - SPST (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Rated current:    | 12 A / AC1                         |
| Switching output: | 3000 VA / AC1, 384 W / DC          |
| Peak current:     | 30 A / < 3 s                       |
| Switched voltage: | 250 V AC / 24 V DC                 |
| Mechanical life:  | 3 x 10 <sup>7</sup>                |
| Electrical life:  | 0.7 x 10 <sup>5</sup>              |

| Other information                   |   |
|-------------------------------------|---|
| Operation temperature:              | -30 °C to +60 °C (-22 °F to 140 °F)                         |
| Storing temperature:                | -30 °C to +70 °C (-22 °F to 158 °F)                         |
| Electrical strength:                | 4 kV (supply-output)  |
| Operation position:                 | sensor-side down or on the sides                            |
| Protection degree:                  | IP65  |
| Overvoltage category:               | III.  |
| Pollution level:                    | 2   |
| Max. cable size (mm <sup>2</sup> ): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / with sleeve max. 1x 2.5 (AWG 12) |
| Suggested power-supply cable:       | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                                     |
| Dimensions:                         | 96 x 62 x 34 mm (3.8" x 2.4" x 1.3")                        |
| Weight:                             | 117 g ( 4.1 oz.)  |
| Standards:                          | EN 60255-6, 61010-1   |



Warning

The device is constructed to be connected into 1-phase main and must be installed in accordance with regulations and norms applicable in a particular country. Installation, connection and setting can be done only by a person with an adequate electro-technical qualification which has read and understood this instruction manual and product functions. The device contains protections against over-voltage peaks and disturbing elements in the supply main. To ensure correct function of these protection elements it is necessary to front-end other protective elements of higher degree (A, B, C) and screening of disturbances of switched devices (contactors, motors, inductive load etc.) as it is stated in a standard. Before you start with installation, make sure that the device is not energized and that the main switch is OFF. Do not install the device to the sources of excessive electromagnetic disturbances. By correct installation, ensure good air circulation so the maximal allowed operational temperature is not exceeded in case of permanent operation and higher ambient temperature. While installing the device use screwdriver width approx. 2 mm. Keep in mind that this device is fully electronic while installing. Correct function of the device is also depended on transportation, storing and handling. In case you notice any signs of damage, deformation, malfunction or missing piece, do not install this device and claim it at the seller. After operational life treat the product as electronic waste.

**ELKO EP SLOVAKIA, s.r.o.**

Fraňa Mojtu 18  
949 01 Nitra  
Slovenská republika  
Tel.: +421 37 6586 731  
e-mail: elkoep@elkoep.sk  
www.elkoep.sk

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2


**SOU-3**
**Súmrakový a svetelný spínač**

**Charakteristika**

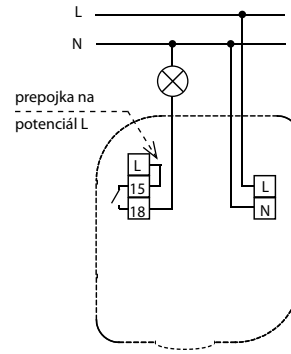
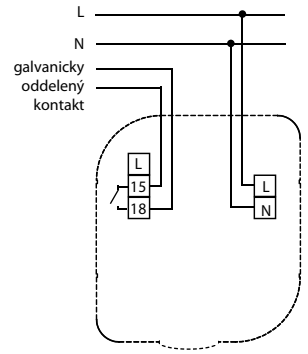
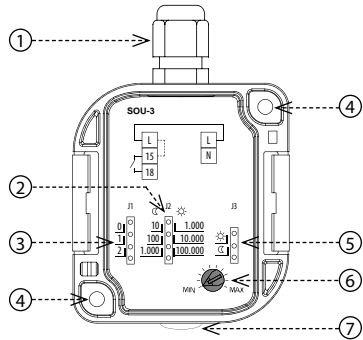
- slúži k ovládaniu zariadení v závislosti na úrovni intenzity okolitého svetla
- vonkajšie prevedenie v IP65, krabička pre montáž na stenu, odnímateľné viečko bez skrutiek
- vstavaný presný senzor svetla
- dva prístroje v jednom, funkcia sa volí prepajkou:
  - súmrakový spínač - spína pri poklese intenzity okolitého svetla, rozpína pri zvýšení. Používa sa pre spínanie osvetlenia za súmraku a v noci (pouličné a záhradné osvetlenie, osvetlenie reklám, výkladov...)
  - svetelný spínač - spína pri zvýšení intenzity okolitého svetla, rozpína pri znížení. Používa sa pre spínanie zariadení pri dosiahnutí stanoveného okolitého svetla, väčšinou svitu slnka (zatemnenie - žalúzie či markízy, solárne panely - aktivácia...)
- 3 nastaviteľné rozsahy úrovne osvetlenia
- 3 nastaviteľné hodnoty časového oneskorenia (na elimináciu krátkodobých výkyvov intenzity osvetlenia, napr. oslnenie reflektormi auta)
- napájacie napätie 230 V AC
- bezpotenciálový výstupný kontakt 12 A / AC1 spínací

**Poznámka:**

Prístroj je štandardne dodávaný s prepajkou L-15 (3-vodičové zapojenie).

Pre správnu funkciu prístroja je nutné dodržať montáž prístroja senzorom dole alebo do strán.

Prístroj pripevnite vhodným spojovacím materiálom podľa podkladu (napr. skrutka s polgulatou hlavou, Ø 4 mm, min.dĺžka 30 mm).

**Zapojenie**
**3-vodičové zapojenie**

**4-vodičové zapojenie**

**Popis prístroja**


- ☀ - Svetelný spínač
- ☾ - Súmrakový spínač
- 1. Prechodka M16x1.5 pre kábel max. Ø 10 mm
- 2. Voľba rozsahu (Lx)
- 3. Oneskorenie (min)
- 4. Otvor pre montáž na stenu Ø 4.3 mm
- 5. Nastavenie funkcií
- 6. Jemné donastavenie v rámci rozsahu
- 7. Senzor okolitého svetla

|  |              |             |             |                        |  |          |           |             |             |
|--|--------------|-------------|-------------|------------------------|--|----------|-----------|-------------|-------------|
| Druh záťaže  | cos φ ≥ 0.95 | M           | M           | AC5a<br>nekompenzované | AC5a<br>kompenzované                       | HAL-230V |           |             |             |
| Materiál kontaktu AgSnO <sub>2</sub> , kontakt 12A | 250V / 12A   | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA)    | 230V / 2.2A (510VA) do max. vstupný C=14uF | 1120W    | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Druh záťaže  |              |             |             |                        | M  | M        |           |             |             |
| Materiál kontaktu AgSnO <sub>2</sub> , kontakt 12A | 250V / 4.5A  | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A              | 24V / 4.5A                                 | 24V / 3A | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

SOU-3

**Napájanie**

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| Napájacie svorky:                  | L - N                  |
| Napájacie napätie:                 | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Príkion (zdanlivý / stratový):     | max. 6 VA / 0.7 W      |
| Max. stratový výkon (Un + svorky): | 2.5 W                  |
| Tolerancia napájacieho napätia:    | - 15% .. +10%          |

**Nast. rozsahu úrovne osvetlenia**

prepojkou J2

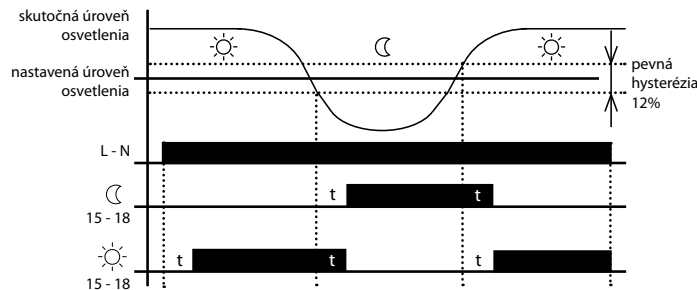
|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Funkcia súmrakový spínač       |                       |
| - rozsah 1:                    | 1 ... 10 Lx           |
| - rozsah 2:                    | 10 ... 100 Lx         |
| - rozsah 3:                    | 100 ... 1.000 Lx      |
| Funkcia svetelný spínač        |                       |
| - rozsah 1:                    | 100 ... 1.000 Lx      |
| - rozsah 2:                    | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| - rozsah 3:                    | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Nastavenie funkcie:            | prepojkou J3          |
| Úroveň osvetlenia jemné:       | 0.1 ... 1 x rozsah    |
| Jemné nast. úrovne osvetlenia: | potenciometrom        |
| Časové oneskorenie t:          | 0 / 1 min. / 2 min.   |
| Nastavenie oneskorenia t:      | prepojkou J1          |

**Výstup**

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Výstupný kontakt:     | 1x spínací (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Menovitý prúd:        | 12 A / AC1                       |
| Spínaný výkon:        | 3000 VA / AC1, 384 W / DC        |
| Špičkový prúd:        | 30 A / < 3 s                     |
| Spínané napätie:      | 250 V AC / 24 V DC               |
| Mechanická životnosť: | 3 x 10 <sup>7</sup>              |
| Elektrická životnosť: | 0.7 x 10 <sup>5</sup>            |

**Ďalšie údaje**

|   |   |
|---|---|
| Pracovná teplota:                                 | -30 .. +60 °C                                     |
| Skladovacia teplota :                             | -30 .. +70 °C                                     |
| Elektrická pevnosť:                               | 4 kV (napájanie - výstup)                         |
| Pracovná poloha:                                  | senzor dolu alebo do strán                        |
| Krytie:   | IP65  |
| Kategória prepätia:                               | III.  |
| Stupeň znečistenia:                               | 2   |
| Prierez prípojovacích vodičov (mm <sup>2</sup> ): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / s dutinkou max. 1x 2.5 |
| Doporučený prívodný kábel:                        | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                           |
| Rozmer:   | 98 x 62 x 34 mm                                   |
| Hmotnosť:   | 117 g   |
| Súvisiace normy:                                  | EN 60255-6, 61010-1                               |



**Varovanie**

Prístroj je konštruovaný pre pripojenie do 1-fázovej siete striedavého napätia a musí byť inštalovaný v súlade s predpismi a normami platnými v danej krajine. Inštaláciu, pripojenie, nastavenie a obsluhu môže realizovať len osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou, ktorá sa dokonale oboznámila s týmto návodom a funkciou prístroja. Prístroj obsahuje ochrany proti prepäťovým špičkám a rušivým impulzom v napájacej sieti. Pre správnu funkciu týchto ochrán však musí byť v inštalácii predradená vhodná ochrana vyššieho stupňa (A, B, C) a podľa normy zabezpečené odrušenie spínaných prístrojov (stýkače, motory, indukčné záťaže a pod.). Pred začatím inštalácie sa bezpečne uistite, že zariadenie nie je pod napätím a hlavný vypínač je v polohe "VYPNUTÉ". Neinštalujte prístroj k zdrojom nadmerného elektromagnetického rušenia. Správnu inštaláciu prístroja zaistíte dokonalú cirkuláciu vzduchu tak, aby pri trvalej prevádzke a vyššej okolitej teplote nebola prekročená maximálna dovolená pracovná teplota prístroja. Pre inštaláciu a nastavenie použite skrutkovač šírky cca 2 mm. Majte na pamäti, že sa jedná o plne elektronický prístroj a podľa toho tak k montáži pristupujte. Bezproblémová funkcia prístroja je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel, neinštalujte tento prístroj a reklamujte ho u predajcu. S výrobkom sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom.

**ELKO EP POLAND Sp. z o.o.**

 ul. Motelowa 21  
 43-400 Cieszyn  
 Polska  
 GSM: +48 785 431 024  
 e-mail: elko@elkoep.pl  
 www.elkoep.pl

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2


**SOU-3**
**Włącznik zmierzchowy oraz świetlny**

**Charakterystyka**

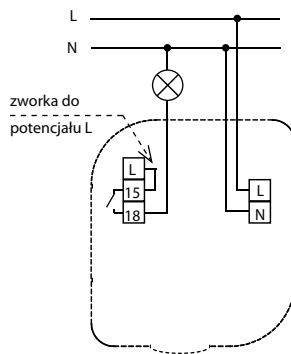
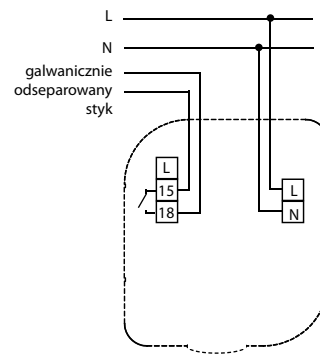
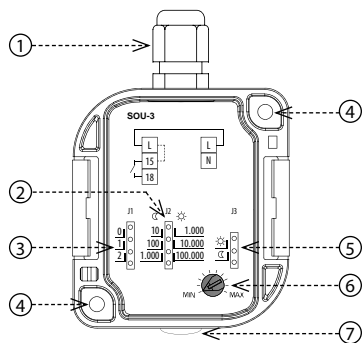
- służy do sterowania oświetleniem w zależności od natężenia otaczającego oświetlenia
- wykonanie IP65, obudowa do montażu ściennego, możliwość demontażu obudowy bez śrub
- wbudowany czujnik natężenia oświetlenia
  - automat zmierzchowy - wyłącza przy spadku natężenia oświetlenia. Zastosowanie do sterowania oświetleniem przy zmianach natężenia (noc, zmrok) - oświetlenie ulic, ogrodu, reklam, witryn...
  - włącznik świetlny - włącza przy wzroście natężenia oświetlenia, wyłącza przy spadku natężenia. Stosuje się go do sterowania oświetleniem po osiągnięciu progu natężenia oświetlenia, w większości wypadków przy wschodzie słońca (zaciemnienie - żaluzje, panele słoneczne - aktywacja)
- 3 ustawialne zakresy poziomu oświetlenia.
- 3 ustawialne wartości opóźnienia czasu w celu eliminacji krótkotrwałych zmian oświetlenia.
- napięcie zasilania 230 V AC.
- styk bezpotencjałowy 12 A / AC1 zwierny.

**Uwaga:**

Urządzenie wyposażone jest w zworkę L-15 (podłączenie 3-przewodowe).

Do prawidłowego funkcjonowania wymagana jest instalacja urządzenia czujnikiem w dół.

 Urządzenie należy przymocować za pomocą odpowiedniego elementu łączącego w zależności od podłoża (np. śruba z główką półokrągłą,  $\varnothing$  4 mm, min. długość 30 mm).

**Podłączenie**
**3 - przewodowe podłączenie**

**4 - przewodowe podłączenie**

**Opis urządzenia**


☀ - Włącznik świetlny

☁ - Automat zmierzchowy

 1. Przepust kablowy M16x1.5 do przewodu maks.  $\varnothing$  10 mm

2. Wybór przedziału (Lx)

3. Opóźnienie (min)

 4. Otwór do montażu ściennego  $\varnothing$  4.3 mm

5. Ustawienie funkcji

6. Ustawienie precyzyjne w danym przedziale

7. Czujnik natężenia oświetlenia

|  |                             |             |             |                         |   |          |           |             |             |
|--|-----------------------------|-------------|-------------|-------------------------|---|----------|-----------|-------------|-------------|
| Typ obciążenia                           | <br>cos $\varphi \geq 0.95$ | AC2         | AC3         | AC5a<br>niekompensowane | AC5a<br>kompensowane  | AC5b     | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Mat. styku AgSnO <sub>2</sub> , styk 12A | 250V / 12A                  | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA)     | 230V/2.2A (510VA) maks. pojemność kondensatora C=14 $\mu$ F | 1120W    | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Typ obciążenia                           | AC13                        | AC14        | AC15        | DC1                     | DC3   | DC5      | DC12      | DC13        | DC14        |
| Mat. styku AgSnO <sub>2</sub> , styk 12A | 250V / 4.5A                 | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A               | 24V / 4.5A  | 24V / 3A | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

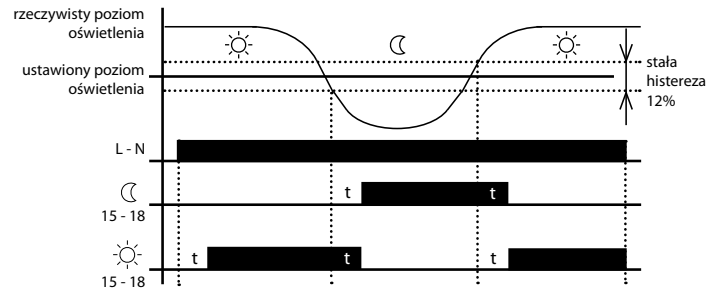
## SOU-3

| Zasilanie                            |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Zaciski napięcia zasilania:          | L - N                  |
| Napięcie zasilania:                  | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Pobór mocy:                          | maks. 6 VA / 0.7 W     |
| Max. moc rozproszona (Un + zaciski): | 2.5 W                  |
| Tolerancja napięcia zasilania:       | - 15% .. +10%          |

| Przedział poziomu oświetlenia   |                       | ustawialne zworką J2 |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Funkcja automat zmierzchowy     |                       |                      |
| - przedział 1:                  | 1 ... 10 Lx           |                      |
| - przedział 2:                  | 10 ... 100 Lx         |                      |
| - przedział 3:                  | 100 ... 1.000 Lx      |                      |
| Włącznik świetlny               |                       |                      |
| - przedział 1:                  | 100 ... 1.000 Lx      |                      |
| - przedział 2:                  | 1.000 ... 10.000 Lx   |                      |
| - przedział 3:                  | 10.000 ... 100.000 Lx |                      |
| Ustawialne funkcje:             |                       |                      |
| Poziom oświetlenia:             | 0.1 ... 1 x zakres    |                      |
| Precyzyjne ustaw. poziomu ośw.: | potencjometrem        |                      |
| Czas opóźnienia t:              | 0 / 1 min. / 2 min.   |                      |
| Ustawienie opóźnienia t:        | ustawialne zworką J1  |                      |

| Wyjście               |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Styk wyjściowy:       | 1x zwierny (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Prąd znamionowy:      | 12 A / AC1                       |
| Moc przelączana:      | 3000 VA / AC1, 384 W / DC        |
| Prąd szczytowy:       | 30 A / < 3 s                     |
| Napięcie przelączane: | 250 V AC / 24 V DC               |
| Trwałość mechaniczna: | 3 x 10 <sup>7</sup>              |
| Trwałość elektryczna: | 0.7 x 10 <sup>5</sup>            |

| Inne dane                                    |   |
|--|---|
| Temperatura pracy:                           | -30 .. +60 °C                                     |
| Temperatura przechowywania:                  | -30 .. +70 °C                                     |
| Napięcie udarowe:                            | 4kV (zasilanie - wyjście)                         |
| Pozycja robocza:                             | pozioma / pionowa                                 |
| Stopień ochrony obudowy:                     | IP65  |
| Ochrona przeciwprzepięciowa:                 | III.  |
| Stopień zanieczyszczenia:                    | 2   |
| Przekrój podłącz. przew. (mm <sup>2</sup> ): | maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5 / z gilzą maks. 1x 2.5 |
| Zalecany przewód:                            | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                           |
| Wymiary:                                     | 98 x 62 x 34 mm                                   |
| Waga:  | 117 g   |
| Zgodność z normami:                          | EN 60255-6, 61010-1                               |



## Ostrzeżenie

Urządzenie przeznaczone jest do podłączeń w sieciach 1-fazowych AC 230 V lub AC/DC 12-240 V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienie i serwisowanie powinny być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna jego działanie oraz dane techniczne. W celu odpowiedniej ochrony zalecane jest zainstalowanie urządzenia ochronnego na przednim panelu. Przed rozpoczęciem instalacji główny wyłącznik musi być ustawiony w pozycji „SWITCH OFF” (urządzenie bez zasilania). Urządzenia nie należy instalować w pobliżu innych urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne. W celu zapewnienia wymaganych warunków pracy urządzenia, należy zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza, tak aby podczas pracy ciągłej przy wyższej temperaturze nie przekroczyć maks. dozwolonej temperatury pracy urządzenia. Aby odpowiednio skonfigurować urządzenie należy użyć śrubokręta o średnicy 2 mm. Urządzenie jest w pełni elektroniczne - jego instalacja powinna być wykonana zgodnie z tym faktem. Poprawne działanie urządzenia zależne jest również od warunków transportu, przechowywania oraz sposobu manipulacji. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad lub usterek, braku elementów lub zniekształceń nie należy instalować urządzenia oraz należy zwrócić się do sprzedawcy. Po zakończeniu używania produkt może być zdemontowany, ponownie przetwarzany.



**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

02-69/2016 Rev.: 2

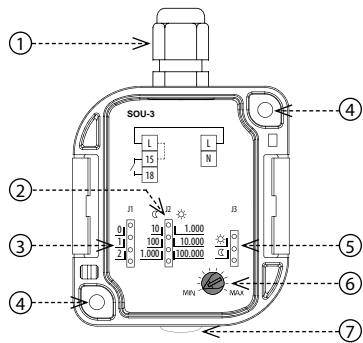

**SOU-3**
**Alkony- és fénykapcsoló**

**Jellemzők**

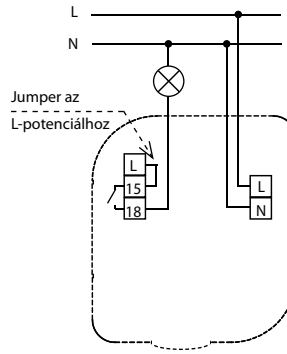
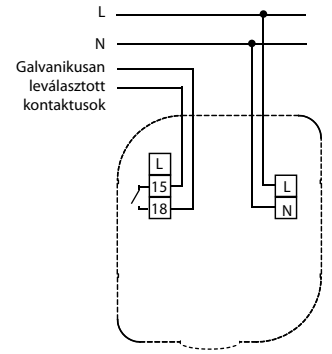
- a készülék a környezeti megvilágítás mérésén alapuló vezérlésekhez használható
- IP65 védettségű kültéri, falra szerelhető kivitel, csavarozás nélkül levehető fedéllel.
- precíz, pontos beépített fényérzékelő
- alkonykapcsoló: a relé bekapcsol, ha a környezeti megvilágítás a beállított szint alá csökken és kikapcsol, ha fölé emelkedik - világítás kapcsolása esti alkonyat után (pl. bejárat, utca, kert, kirakat, reklám világítás, stb.)
- fénykapcsoló: a relé bekapcsol, ha a környezeti megvilágítás a beállított szint fölé emelkedik és kikapcsol, ha alá csökken (pl. redőnyök, napellenzők vezérlése, napelemek aktiválása, stb.)
- beállítható megvilágítási szint 3 tartományban
- beállítható 3 késleltetési idő (a környezeti megvilágítás rövid idejű változásaiból eredő kapcsolások kiküszöbölésére)
- tápfeszültség: 230 VAC
- 12 A/AC1 kimeneti relé kontaktusok, melyek a belső fázis átkötés nélkül potenciálmentesek

**Megjegyzések:**

- A készülék alapkivitelben az L-15 sorkapcsok között áthidalóval van ellátva (3-vezetékes csatlakozáshoz).
- Az eszköz helyes működéséhez a készüléket az érzékelővel lefelé vagy oldalra kell felszerelni.
- A készülék felszereléséhez használjon az aljzat felületnek megfelelő rögzítési módot (pl. félgömb fejű csavar, Ø 4 mm, minimális hossz 30 mm).

**Az eszköz részei**


- ☀ - Fénykapcsoló
- ☾ - Alkonykapcsoló
- 1. Tömszelence M16x1.5 Kábel max. Ø 10 mm
- 2. Megvilágítás tartományok (Lx)
- 3. Késleltetés (min)
- 4. Ø 4.3 mm-es furatok falra rögzítéshez
- 5. Funkció választás
- 6. Finombeállítás a tartományon belül
- 7. A környezeti megvilágítás érzékelője

**Bekötés**
**3 - vezetékes csatlakozás**

**4 - vezetékes csatlakozás**


|  |                  |             |             |                        |   |               |           |             |             |
|--|------------------|-------------|-------------|------------------------|---|---------------|-----------|-------------|-------------|
| Terhelés típusa                                      | <br>cos φ ≥ 0.95 | AC2         | AC3         | AC5a<br>kompenzálatlan | AC5b<br>kompenzált                      | AC5c<br>1120W | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Kontaktus anyaga<br>AgSnO <sub>2</sub> érintkező 12A | 250V / 12A       | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA)    | 230V / 2.2A (510VA)<br>bemeneten C=14uF | 1120W         | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Terhelés típusa                                      | AC13             | AC14        | AC15        | DC1                    | DC3                                     | DC5           | DC12      | DC13        | DC14        |
| Kontaktus anyaga<br>AgSnO <sub>2</sub> érintkező 12A | 250V / 4.5A      | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A              | 24V / 4.5A                              | 24V / 3A      | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

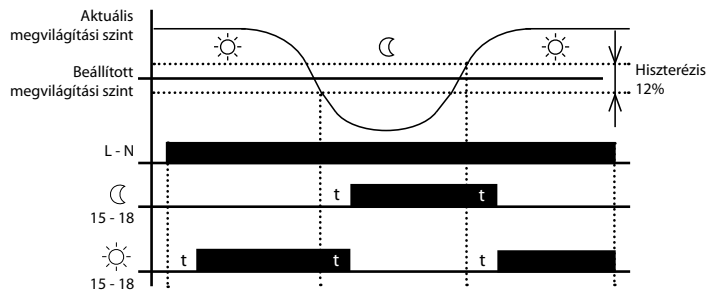
SOU-3

| Táp  |                        |
|--|------------------------|
| Tápfeszültség csatlakozók:                       | L - N                  |
| Tápfeszültség:                                   | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Bemenet (látszólagos/meddő):                     | max. 6 VA / 0.7 W      |
| Max. tápfeszültség kijelzése (Un + csatlakozók): | 2.5 W                  |
| Tápfeszültség tűrése:                            | - 15% .. +10%          |

| A világítási tartományok beállítása |                       | J2 összekötővel |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Alkonykapcsoló funkcióban           |                       |                 |
| - 1 tartomány:                      | 1 ... 10 Lx           |                 |
| - 2 tartomány:                      | 10 ... 100 Lx         |                 |
| - 3 tartomány:                      | 100 ... 1.000 Lx      |                 |
| Fénykapcsoló funkcióban             |                       |                 |
| - 1 tartomány:                      | 100 ... 1.000 Lx      |                 |
| - 2 tartomány:                      | 1.000 ... 10.000 Lx   |                 |
| - 3 tartomány:                      | 10.000 ... 100.000 Lx |                 |
| Funkció beállítása:                 | J3 összekötővel       |                 |
| Világítási szint finom állítása:    | 0.1 ... 1 x tartomány |                 |
| Finomállítás:                       | potenciométer         |                 |
| Késleltetés:                        | 0 / 1 min. / 2 min.   |                 |
| Késleltetés beállítása:             | J1 összekötővel       |                 |

| Kimenet                   |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Kimeneti kontaktus:       | 1x NO (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Névleges áram:            | 12 A / AC1                  |
| Kapcsolható teljesítmény: | 3000 VA / AC1, 384 W / DC   |
| Csúcsáram:                | 30 A / < 3 s                |
| Kapcsolási feszültség:    | 250 V AC / 24 V DC          |
| Mechanikai élettartam:    | 3 x 10 <sup>7</sup>         |
| Elektromos élettartam:    | 0.7 x 10 <sup>5</sup>       |

| Egyéb információk                      |   |
|--|---|
| Működési hőmérséklet:                  | -30 .. +60 °C                                   |
| Tárolási hőmérséklet:                  | -30 .. +70 °C                                   |
| Elektromos szilárdság:                 | 4 kV (táp-kimenet)                              |
| Beépítési helyzet:                     | érezékelővel lefelé vagy oldalt                 |
| Védettség:                             | IP65  |
| Túlfeszültségi kategória:              | III.  |
| Szennyezettségi fok:                   | 2   |
| Max. vezeték méret (mm <sup>2</sup> ): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 /<br>érvég max. 1x 2.5 |
| Javasolt tápkábel méret:               | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                         |
| Méret:                                 | 98 x 62 x 34 mm                                 |
| Tömeg:                                 | 117 g   |
| Szabványok:                            | EN 60255-6, 61010-1                             |



Figyelem

Az eszköz 1-fázisú hálózathoz történő csatlakoztatásra készült, melyet az adott országban érvényes előírásoknak és szabványoknak megfelelően kell felszerelni. A szerelést, a csatlakoztatást, a beállítást és a beüzemelést csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszközök el vannak látva a hálózati túlfeszültség-tűskék és zavaró impulzusok elleni védelemmel, melynek helyes működéséhez szükség van a megfelelő magasabb szintű védelmek helyszíni telepítésére (A, B, C) , valamint biztosítani kell a kapcsolt eszközök (kontaktorok, motorok, induktív terhelések stb.) szabványok szerinti interferencia szintjét. A telepítés megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy az eszköz nincs bekapcsolva, - a főkapcsolónak „KI” (kikapcsolt) állásban kell lennie. Ne telepítse az eszközöket túlzott elektromágneses zavarforrások közelébe. A hosszútávú zavartalan működés érdekében jól átgondolt telepítéssel biztosítani kell a megfelelő légáramlást, hogy az eszköz üzemi hőmérséklete magasabb környezeti hőmérséklet esetén se emelkedjen az eszközre megadott maximum fölé. A telepítéshez és beállításhoz használjon kb. 2 mm széles csavarhúzó. Ne feledje, hogy ezek az eszközök teljesen elektronikusak, - a telepítésnél ezt vegye figyelembe. A készülék hibamentes működése függ a szállítást, a tárolást és a kezelést módjától is. Ha bármilyen sérülésre, hibás működésre utaló jeleket észlel vagy hiányzik alkatrész, kérjük ne helyezze üzembe az eszközt, hanem jellezze ezt az eladónál. A terméket élettartama leteltével elektronikus hulladékként kell kezelni.

**ELKO EP, s.r.o.**  
 Palackého 493  
 769 01 Holešov, Vsetuly  
 Czech Republic  
 Tel.: +420 573 514 211  
 e-mail: elko@elkoep.com  
 www.elkoep.com

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2



## SOU-3

### Comutator de intuneric si lumina



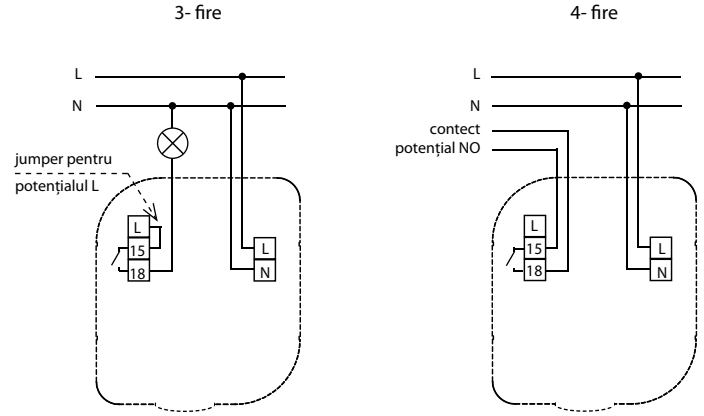
#### Caracteristici

- Desește pentru controlul dispozitivelor ce se bazează pe intensitatea lumini ambientale.
- Versiune exterioară cu protecție IP65, montare pe perete
- Senzor de lumină încorporat
- Două dispozitive în 1, funcțiile se setează prin Jumper:
  - Întrerupător crepuscular- crește puterea lumini la scăderea intensității luminoase de afară, scade puterea în timp ce crește intensitatea luminoasă de afară. Folosit pentru comutarea iluminatului (iluminat stradal și iluminatul grădinilor, iluminare de avertizare, vitrine ale magazinelor, etc..)
  - Acționare la lumină - coboară la creșterea luminii ambientale și invers. Folosit pentru comutarea luminilor când ajunge lumina naturală la valoarea setată (acționarea jaluzelelor etc.)
- Reglabil (prin Jumper) - domeniu de nivel de lumină
- 3 nivele reglabile cu întârziere (pentru eliminarea fluctuațiilor de intensitate luminoasă de scurtă durată ex. farurile unei mașini)
- Tensiune de alimentare 230 V AC
- Contact fără potențial NO 12 A / AC1

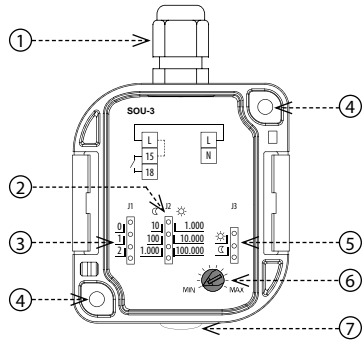
#### Notă:

Dispozitivul este livrat cu jumperul pe L-15 (3-fire).  
 Pentru funcționarea corectă se montează cu senzorul de lumină în jos.  
 Impreună cu aparatul, veți primi și un dispozitiv de fixare potrivit, cu caracteristicile următoare: Holz surub cap rotund Ø 4 mm și lungime 30 mm.

#### Conexiune



#### Descriere



- ☀ - Comutator de lumina
- ⊕ - Comutator de intuneric
- 1. Cablu gommet M16x1.5 pentru cablu max. Ø 10 mm
- 2. Domeniu ajustabil (Lx)
- 3. Timp (min)
- 4. Gaura pentru montare pe perete Ø 4.3 mm
- 5. Funcția de stabilire
- 6. Reglarea fină a domeniului de lumină
- 7. Senzor de lumină

|  |                  |             |             |                     |   |          |           |             |             |
|--|------------------|-------------|-------------|---------------------|---|----------|-----------|-------------|-------------|
| Tipul sarcinii                                     | <br>cos φ ≥ 0.95 | AC2         | AC3         | AC5a necompensata   | AC5a compensata   | AC5b     | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Mat. contactelor AgSnO <sub>2</sub> , contacte 12A | 250V / 12A       | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA) | 230V / 2.2A (510VA)<br>capacitatea max.pt compensare C=14uF | 1120W    | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Tipul sarcinii                                     | AC13             | AC14        | AC15        | DC1                 | DC3   | DC5      | DC12      | DC13        | DC14        |
| Mat. contactelor AgSnO <sub>2</sub> , contacte 12A | 250V / 4.5A      | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A           | 24V / 4.5A  | 24V / 3A | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

## SOU-3

## Alimentare

|   |                        |
|---|------------------------|
| Terminalele de alimentare:                  | L - N                  |
| Tensiunea de alimentare:                    | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Intrare (apatenta / pierdere):              | max. 6 VA / 0.7 W      |
| Max. puterea dispersată (Un + terminalele): | 2.5 W                  |
| Tol. tensiunii de alimentare:               | - 15% .. +10%          |

## Setarea nivelului luminii prin jumper J2

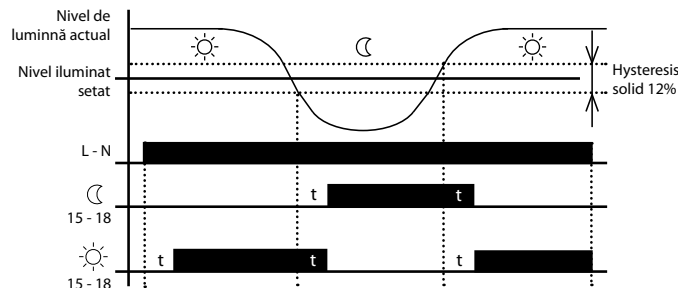
|                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Funcția comutator de întineric |                       |
| - categoria 1:                 | 1 ... 10 Lx           |
| - categoria 2:                 | 10 ... 100 Lx         |
| - categoria 3:                 | 100 ... 1.000 Lx      |
| Funcția comutator de lumina    |                       |
| - categoria 1:                 | 100 ... 1.000 Lx      |
| - categoria 2:                 | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| - categoria 3:                 | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Setarea funcției               | prin jumper J3        |
| Nivelul luminii:               | 0.1 ... 1 x raza      |
| Setarea nivelului luminii:     | potentiometru         |
| Timpul de întârziere t:        | 0 / 1 min. / 2 min.   |
| Setările de întârziere t:      | prin jumper J1        |

## Ieșiri

|                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Contactele de ieșire:      | 1x NO (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Curentul evaluat:          | 12 A / AC1                  |
| Comutarea ieșirii:         | 3000 VA / AC1, 384 W / DC   |
| Varful de curent:          | 30 A / < 3 s                |
| Tensiunea comutată:        | 250 V AC / 24 V DC          |
| Durata de viață mecanică:  | 3 x 10 <sup>7</sup>         |
| Durata de viață electrică: | 0.7 x 10 <sup>5</sup>       |

## Alte informații

|   |  |
|---|--|
| Temperatura de operare:                       | -30 .. +60 °C                                      |
| Temperatura de stocare:                       | -30 .. +70 °C                                      |
| Puterea electrică:                            | 4 kV (alimentare-ieșire)                           |
| Poziția de operare:                           | senzorul- cu partea în jos sau lateral             |
| Gradul de protecție:                          | IP65   |
| Categoria de supratensiune:                   | III.   |
| Nivelul de poluare:                           | 2  |
| Marimea maximă a cablului (mm <sup>2</sup> ): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / cu izolație max. 1x 2.5 |
| Cablul de alimentare sugerat:                 | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                            |
| Dimensiuni:                                   | 98 x 62 x 34 mm                                    |
| Masa:   | 117 g  |
| Standarde:                                    | EN 60255-6, 61010-1                                |



## Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurăm că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.

**ООО ЭЛКО ЭП РУС**

4-я Тверская-Ямская 33/39  
125047 Москва, Россия  
Тел.: +7 (499) 978 76 41  
эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

**ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА**

вул. Сирецька 35  
04073 Київ, Україна  
Тел.: +38 044 221 10 55  
эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2

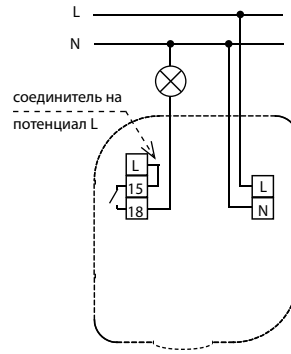
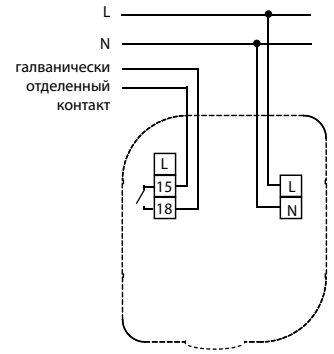
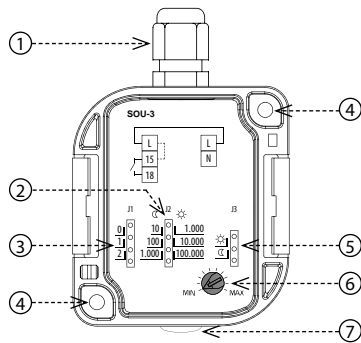

**SOU-3**
**Сумеречный-световой выключатель**

**Характеристика**

- используется к управлению устройствами в зависимости от уровня освещенности
- наружное исполнение IP65, корпус для монтажа на стену, снимающая крышка без болтов
- встроенный датчик освещения
- два устройства в одном, функция определяется соединителем:
  - сумеречный выключатель - коммутирует при понижении интенсивности освещения, отключает при повышению. Используется для коммутации наружного освещения, реклам, витрин, ...
  - световой выключатель - коммутирует при повышении интенсивности освещения. Используется для коммутации например жалюзи, солнечных коллекторов - активация, ...
- выбор из трех диапазонов уровня освещенности
- выбор из трех уровней задержки времени (для элиминации коротких колебаний уровня освещенности, например фары автомобилей)
- питание 230 V AC
- выходной контакт 12 A / AC1 - включающий

**Примечание:**

Устройство поставляется с соединителем L-15 (3-проводное подключение).  
Для правильной функции устройства, необходима установка датчиком вниз или в стороны.  
Устройство прикрепите подходящим материалом в зависимости от поверхности (напр. шуруп с грибовидной головкой, Ø 4 мм, мин. длиной в 30 мм).

**Подключение**
**3 - проводное подключение**

**4 - проводное подключение**

**Описание устройства**


- ☀ - Световой выключатель
- ☾ - Сумереч. выключатель
- 1. Проход M16x1.5 для кабеля макс. Ø 10мм
- 2. Чувствительность (Lx)
- 3. Задержка (мин)
- 4. Отверстие для установки на стену Ø 4.3 мм
- 5. Настройка функций
- 6. Точная настройка
- 7. Датчик освещенности

|  |                         |             |             |                            |  |  |           |             |             |
|--|-------------------------|-------------|-------------|----------------------------|--|--|-----------|-------------|-------------|
| Нагрузка   | <br>cos φ ≥ 0.95<br>AC1 | AC2         | AC3         | AC5a<br>некомпенсированное | AC5a<br>компенсированное                   | AC5b<br>230V / 2.2A (510VA) до макс. выхода C=14uF | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Материал контакта AgSnO <sub>2</sub> , контакт 12A | 250V / 12A              | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA)        | 230V / 2.2A (510VA) до макс. выхода C=14uF | 1120W  | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Нагрузка   | AC13                    | AC14        | AC15        | DC1                        | DC3  | DC5  | DC12      | DC13        | DC14        |
| Материал контакта AgSnO <sub>2</sub> , контакт 12A | 250V / 4.5A             | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A                  | 24V / 4.5A                                 | 24V / 3A   | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

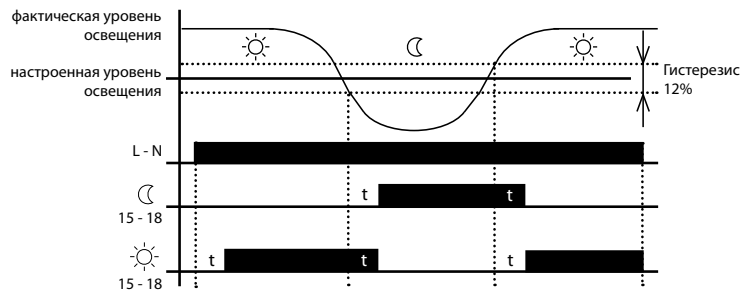
## SOU-3

| Питание                                |                        |
|--|------------------------|
| Клеммы питания:                        | L - N                  |
| Напряжение питания:                    | AC 230 V / 50 .. 60 Гц |
| Мощность (номин./теряемая):            | макс. 6 VA / 0.7 W     |
| Макс. теряемая мощность (Un + клеммы): | 2.5 W                  |
| Допустимое напряжение питания:         | - 15% .. +10%          |

| Настр. уровня освещения         |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Функция сумереч. включатель     | соединитель J2        |
| - диапазон 1:                   | 1 ... 10 Lx           |
| - диапазон 2:                   | 10 ... 100 Lx         |
| - диапазон 3:                   | 100 ... 1.000 Lx      |
| Функция световой включ.         |                       |
| - диапазон 1:                   | 100 ... 1.000 Lx      |
| - диапазон 2:                   | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| - диапазон 3:                   | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Настройка функции:              | соединитель J3        |
| Точная настройка времени:       | 0.1 ... 1 x диапазон  |
| Точная настр. уровня освещенн.: | потенциометр          |
| Задержка времени t:             | 0 / 1 мин. / 2 мин.   |
| Настройка задержки t:           | соединитель J1        |

| Выход                           |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Выходной контакт:               | 1x коммутац. (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Номинальный ток:                | 12 A / AC1                         |
| Замыкающая мощность:            | 3000 VA / AC1, 384 W / DC          |
| Пиковый ток:                    | 30 A / < 3 с                       |
| Замыкающее напряжение:          | 250 V AC / 24 V DC                 |
| Механическая жизненность:       | 3 x 10 <sup>7</sup>                |
| Электротехническая жизненность: | 0.7 x 10 <sup>5</sup>              |

| Другие параметры                            |   |
|---|---|
| Рабочая температура:                        | -30 .. +60 °C   |
| Складская температура:                      | -30 .. +70 °C   |
| Электрическая прочность:                    | 4 кV (питание - выход)                                |
| Рабочие положение:                          | сенсором вниз или в стороны                           |
| Защита:                                     | IP65  |
| Категория перенапряжения:                   | III.  |
| Степень загрязнения:                        | 2   |
| Сечение подкл. проводов (мм <sup>2</sup> ): | макс. 1x 2.5, макс. 2x 1.5 / с изоляцией макс. 1x 2.5 |
| Рекоменд. кабель подключ.:                  | СУКУ 3x2.5 (СУКУ 4x1.5)                               |
| Размер:                                     | 98 x 62 x 34 мм                                       |
| Вес:  | 117 гр.   |
| Соответствующие нормы:                      | EN 60255-6, 61010-1                                   |



## Внимание

Изделие произведено для подключения к 1-фазной цепи переменного напряжения. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответствующей электротехнической квалификацией, внимательно изучивший данную инструкцию эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих элементов защиты при монтаже дополнительно необходима защита более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устанавливайте реле возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм, к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если Вы обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.

**ELKO EP Germany GmbH**

Minoritenstr. 7  
50667 Köln  
Deutschland  
Tel: +49 (0) 221 222 837 80  
E-mail: elko@elkoep.de  
www.elkoep.de

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2


**SOU-3**
**Dämmerungs- und Lichtschalter**

**Eigenschaften**

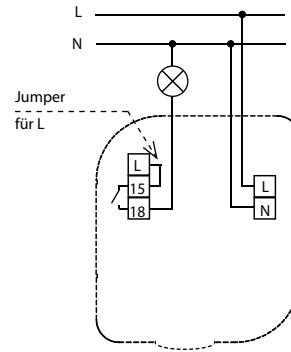
- zur Beleuchtungssteuerung in Abhängigkeit vom Umgebungslicht.
- Version für den Außenbereich mit IP65 Schutz, Gehäuse für Wandmontage
- exakt eingebauter LichtFühler
- zwei Geräte in einem, Funktionseinstellung mit Jumper:
  - Dämmerungsschalter- bei schwindendem Umgebungslicht regelt er hinunter, bei zunehmendem Umgebungslicht regelt er hinauf. Beleuchtungsschaltung in der Dämmerung und in der Nacht (Straßenbeleuchtung und Gartenlichter, Reklametafeln, Schaufensterbeleuchtung, etc...)
  - Lichtschalter - regelt bei Zunahme des Umgebungslichts hinunter, bei Abnahme des Umgebungslichtes hinauf. Zur Beleuchtungsschaltung wenn eingestellter Umgebungslichtwert erreicht wurde, z.B. wenn die Sonne scheint (Verdunkelung - Rollos und Markisen, Aktivierung von Solarkollektoren)
- Helligkeitsbereiche sind einstellbar (mit Jumper)
- 3 Stufen der Verzögerung einstellbar (um kurzfristige Schwankungen der Lichtstärke zu vermeiden)
- Versorgungsspannung 230 V AC
- potentialfreier Kontakt NO 12 A / AC1

**Bemerkung:**

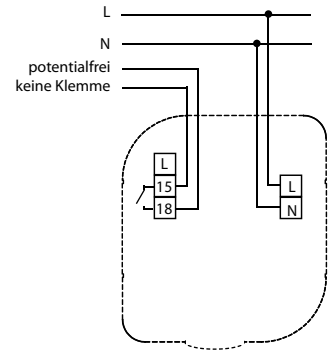
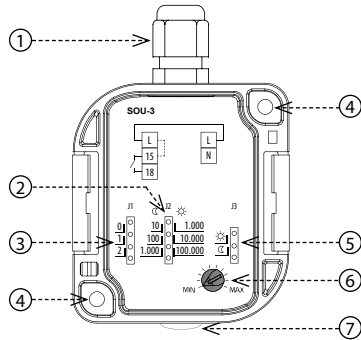
Gerät ist mit Jumper L-15 (Drehstrom-Anschluss) ausgestattet.  
Sensor muss nach unten schauend oder seitlich liegend montiert werden.  
Befestigen Sie das Gerät mit passendem Material (z.B. Schraube Ø 4 mm, min. Länge 30 mm).

**Schaltbild**

3-Leiter-Anschluß



4-Leiter-Anschluß


**Beschreibung**


- Lichtschalter

- Dämmerungsschalter

1. Kabelverschraubung M16x1.5 Für Kabel mit max. Durchmesser von 10mm
2. Einstellung der Helligkeit (Lx)
3. Einstellung der Verzögerung (min)
4. Loch für Wandmontage Durchmesser Ø 4.3 mm
5. Funktionseinstellung
6. Feineinstellung
7. UmgebungslichtFühler

|  |                  |             |             |                           |  |          |           |             |             |
|--|------------------|-------------|-------------|---------------------------|--|----------|-----------|-------------|-------------|
| Lasttyp  | <br>cos φ ≥ 0.95 | AC2         | AC3         | AC5a<br>Nicht kompensiert | AC5a<br>kompensiert                          | AC5b     | AC6a      | AC7b        | AC12        |
| Kontakmaterial<br>AgSnO <sub>2</sub> , Kontakt 12A | 250V / 12A       | 250V / 3.7A | 250V / 2.2A | 230V / 2.2A (510VA)       | 230V / 2.2A (510VA) bis zur max. Last C=14uF | 1120W    | x         | 250V / 2.2A | 250V / 7.5A |
| Lasttyp  | AC13             | AC14        | AC15        | DC1                       | DC3  | DC5      | DC12      | DC13        | DC14        |
| Kontakmaterial<br>AgSnO <sub>2</sub> , Kontakt 12A | 250V / 4.5A      | 250V / 4.5A | 250V / 4.5A | 24V / 12A                 | 24V / 4.5A                                   | 24V / 3A | 24V / 12A | 24V / 1.5A  | 24V / 1.5A  |

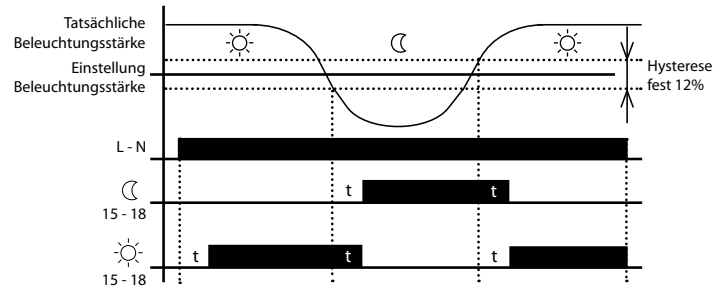
SOU-3

| Versorgung                           |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Anschlüsse:                          | L - N                  |
| Versorgungsspannung:                 | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Leistungsaufnahme (Schein/Verlust):  | max. 6 VA / 0.7 W      |
| Max. Verlustleistung (Un + Klemmen): | 2.5 W                  |
| Toleranz:                            | - 15% .. +10%          |

| Einstellung der Helligkeit     |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| Funktion Dämmerungsschalter:   | mit Jumper J2         |
| Bereich 1:                     | 1 ... 10 Lx           |
| Bereich 2:                     | 10 ... 100 Lx         |
| Bereich 3:                     | 100 ... 1.000 Lx      |
| Funktion Lichtschalter:        |                       |
| Bereich 1:                     | 100 ... 1.000 Lx      |
| Bereich 2:                     | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| Bereich 3:                     | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Einstellung Funktion:          | mit Jumper J3         |
| Grad der Feineinstellung:      | 0.1 ... 1 x Bereich   |
| Feineinstellung:               | Potentiometer         |
| Verzögerung t:                 | 0 / 1 min. / 2 min.   |
| Einstellung der Verzögerung t: | mit Jumper J1         |

| Ausgang                  |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Ausgangskontakt:         | 1x Schalter (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Nennstrom:               | 12 A / AC1                        |
| Schaltleistung:          | 3000 VA / AC1, 384 W / DC         |
| Spitzenstrom:            | 30 A / < 3 s                      |
| Schaltspannung:          | 250 V AC / 24 V DC                |
| Mechanische Lebensdauer: | 3 x 10 <sup>7</sup>               |
| Elektrische Lebensdauer: | 0.7 x 10 <sup>5</sup>             |

| Andere Informationen                     |  |
|--|--|
| Betriebstemperatur:                      | -30 .. +60 °C                                    |
| Lagertemperatur:                         | -30 .. +70 °C                                    |
| Elektrische Festigkeit:                  | 4 kV (Versorgungsausgang)                        |
| Arbeitsstellung:                         | Sensor nach unten oder seitlich liegend          |
| Schutzart:                               | IP65   |
| Spannungsbegrenzungs-kategorie:          | III.   |
| Verschmutzungsgrad:                      | 2  |
| Anschlussquerschnitt (mm <sup>2</sup> ): | max. 1x 2.5, max. 2x 1.5 / mit Hülse max. 1x 2.5 |
| Empfohlenes Zuleitungskabel:             | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                          |
| Abmessung:                               | 98 x 62 x 34 mm                                  |
| Gewicht:                                 | 117 g  |
| Normen:                                  | EN 60255-6, 61010-1                              |



**Achtung**

Das Gerät wurde zum Anschluss an ein 1-Phasen-Netzten konstruiert und ist gemäß den Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes anzuschließen. Installation, Anschluss und Einstellung des Gerätes hat nur durch eine Elektrofachkraft zu erfolgen, welche die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden hat. Das Gerät beinhaltet Sicherungen gegen Überspannungsspitzen und Störungen im Stromversorgungsnetz. Um eine fehlerfreie Funktion der Sicherungselemente zu garantieren ist es zwingend notwendig andere schützende Elemente mit höheren Graden (A, B, C) vorzuschalten und Störungen durch schaltende Geräte (Schütze, Motoren, induktive Last usw.) auszufiltern, gemäß standardmäßigen Bestimmungen. Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass das Gerät unangeschlossen ist und der Hauptschalter auf OFF steht. Schließen Sie das Gerät nicht an Spannungsquellen mit starken induktiven Störungen. Bei einer korrekten Installation ist zwingend auf gute Luftzirkulation zu achten, so dass die maximale erlaubte Betriebstemperatur, im Dauerbetrieb und bei höherer Umgebungstemperatur, nicht überschritten wird. Während der Installation des Gerätes ist ein Schraubendreher mit der Breite von ca. 2 mm zu verwenden. Bitte beachten Sie während der Installation, dass das Gerät vollelektronisch ist. Eine einwandfreie Funktion des Gerätes hängt zudem von Transport, Lagerung und Handhabung ab. Sollten Sie irgendwelche Beschädigungen, Verformungen, Fehlfunktionen feststellen oder Teile vermissen, so darf dieses Gerät nicht installiert werden, dieses ist unmittelbar gegenüber dem Verkäufer zu reklamieren. Nach der Betriebslebensdauer ist dieses Gerät als Elektronikmüll zu behandeln.



**ELKO EP ESPAÑA S.L.**

C/ Josep Martinez 15a, bj  
07007 Palma de Mallorca  
España  
Tel.: +34 971 751 425  
e-mail: info@elkoep.es  
www.elkoep.es

Made in Czech Republic

02-69/2016 Rev.: 2


**SOU-3**
**Interruptor crepuscular**

**Característica**

- utilizado para controlar la iluminación según la intensidad de la luz ambiental
- diseño exterior en IP65, caja para montaje en la pared, tapa desmontable sin tornillos
- sensor preciso de la luz incorporado
- dos dispositivos en uno, funciones se cambian con una puente entre contactos:
  - interruptor crepuscular - se activa con disminución de la intensidad de luz ambiental, se desconecta con aumento de la misma. Utilizado para la conmutación de la luz en la calle, jardín, etc.
  - interruptor de luz - se activa con el aumento de la intensidad de luz ambiental, se desconecta con la disminución de la misma. Se utiliza para la conmutación de aparatos o equipos al llegar a nivel establecido de luminosidad del ambiente, sobre todo a la subida de sol (amanecer - persianas o toldos, paneles solares - activación...)
- 3 rangos de iluminación ajustables
- 3 valores de retardo de tiempo ajustables (para eliminación de fluctuaciones de intensidad, por ejemplo reflectores de coche)
- tensión de alimentación 230 V AC
- contacto de salida libre de potencial 12 A / AC1 NA

**Nota:**

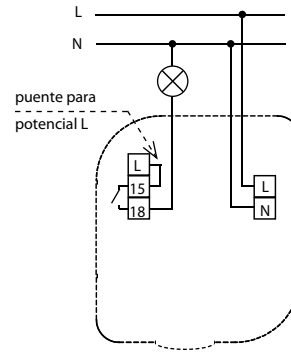
El dispositivo se suministra con el puente L-15 (conexión de 3 cables).

Para un correcto funcionamiento del dispositivo es necesario para mantener el montaje con el sensor hacia abajo o al lados.

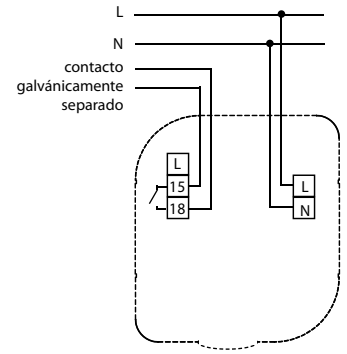
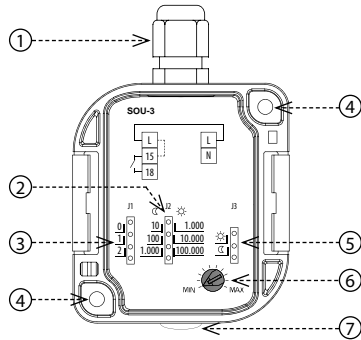
El dispositivo se sujeta con una tornillería adecuada (e.j. tornillo de cabeza de botón, Ø 4 mm, longitud máx. 30 mm).

**Conexión**

conexión de 3 hilos



conexión de 4 hilos


**Descripción del dispositivo**


- ☀ - Interruptor de luz
- ☾ - Interruptor crepuscular
- 1. Agujero M16x1.5 para cable de Ø 10 mm
- 2. Selección de rango (Lx)
- 3. Retardo (min)
- 4. Agujero para montaje a pared Ø 4.3 mm
- 5. Ajuste de funciones
- 6. Ajuste fino dentro del rango
- 7. Sensor de luz ambiental

|  |                     |                     |                     |   |  |                 |                   |                     |                     |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---|--|-----------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Tipo de carga                                      | <br>cos φ ≥ 0.95    |                     |                     |   |  |                 |                   |                     |                     |
| Mat. contacto<br>AgSnO <sub>2</sub> , contacto 12A | AC1<br>250V / 12A   | AC2<br>250V / 3.7A  | AC3<br>250V / 2.2A  | AC5a<br>sin compensación<br>230V / 2.2A (510VA) | AC5a<br>compensado<br>230V / 2.2A (510VA)<br>hasta C máx. = 14uF | AC5b<br>1120W   | AC6a<br>x         | AC7b<br>250V / 2.2A | AC12<br>250V / 7.5A |
| Tipo de carga                                      |                     |                     |                     |   |  |                 |                   |                     |                     |
| Mat. contacto<br>AgSnO <sub>2</sub> , contacto 12A | AC13<br>250V / 4.5A | AC14<br>250V / 4.5A | AC15<br>250V / 4.5A | DC1<br>24V / 12A                                | DC3<br>24V / 4.5A  | DC5<br>24V / 3A | DC12<br>24V / 12A | DC13<br>24V / 1.5A  | DC14<br>24V / 1.5A  |

## SOU-3

**Alimentación**

|   |                        |
|---|------------------------|
| Terminales de alimentación:                   | L - N                  |
| Tensión de alimentación:                      | AC 230 V / 50 .. 60 Hz |
| Potencia (aparente / pérdida):                | máx. 6 VA / 0.7 W      |
| Máx. disipación de energía (Un + terminales): | 2.5 W                  |
| Tolerancia de alimentación:                   | - 15% .. +10%          |

**Ajuste del rango de niveles de luz**

con puente J2

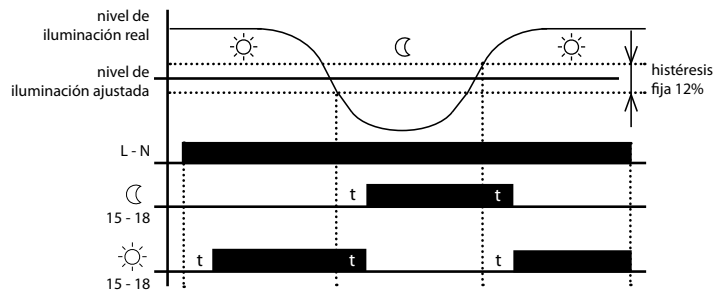
|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Función (interruptor crepuscular) |                       |
| - rango 1:                        | 1 ... 10 Lx           |
| - rango 2:                        | 10 ... 100 Lx         |
| - rango 3:                        | 100 ... 1.000 Lx      |
| Función (interruptor de luz)      |                       |
| - rango 1:                        | 100 ... 1.000 Lx      |
| - rango 2:                        | 1.000 ... 10.000 Lx   |
| - rango 3:                        | 10.000 ... 100.000 Lx |
| Ajuste de función:                | con puente J3         |
| Nivel de iluminación fino:        | 0.1 ... 1 x del rango |
| Ajuste fino de iluminación:       | con potenciómetro     |
| Tiempo de retardo t:              | 0 / 1 min. / 2 min.   |
| Ajuste de retardo t:              | con puente J1         |

**Salida**

|                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Contacto de salida:      | 1x interruptor (AgSnO <sub>2</sub> ) |
| Corriente nominal:       | 12 A / AC1                           |
| Potencia de conmutación: | 3000 VA / AC1, 384 W / DC            |
| Corriente de pico:       | 30 A / < 3 s                         |
| Tensión de conmutación:  | 250 V AC / 24 V DC                   |
| Vida mecánica:           | 3 x 10 <sup>7</sup>                  |
| Vida eléctrica:          | 0.7 x 10 <sup>5</sup>                |

**Más información**

|   |   |
|---|---|
| Temperatura de trabajo:                 | -30 .. +60 °C                                       |
| Temperatura de almacenamiento:          | -30 .. +70 °C                                       |
| Fortaleza eléctrica:                    | 4 kV (alimentación - salida)                        |
| Posición de funcionamiento:             | sensor abajo o al lado                              |
| Protección:                             | IP65  |
| Categoría de sobretensión:              | III.  |
| Grado de contaminación:                 | 2   |
| Sección de conexión (mm <sup>2</sup> ): | máx. 1x 2.5, máx. 2x 1.5 / con manguera máx. 1x 2.5 |
| Cable de alimentación recomendado:      | CYKY 3x2.5 (CYKY 4x1.5)                             |
| Dimensiones:                            | 98 x 62 x 34 mm                                     |
| Peso:                                   | 117 g   |
| Normas conexas:                         | EN 60255-6, 61010-1                                 |

**Advertencia**

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instalado la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el dispositivo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclámalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.