ul.Służewska 8-15 87-100 Toruń
govena@govena.com www.govena.com
tel. (+48 56) 619 66 00

MANUAL
Rotary Light Dimmer
PRO-250-LED

Features:
- via MICROSWITCH adjustable between leading and trailing edge phase control,
- with adjustable minimum and maximum of brightness
- with reset option
- optimized for driving of dimmable LED lamps
- controlled by rotary potentiometer
- turns on/off by PUSH-PUSH
- very low minimum power - 3W
- noiseless, not depend on load type
- special circuit design to reduce load peak current
- self resetting protections: over load, over temperature, short circuit

Dimmer is dedicated to work with following light sources:
- dimmable LED lamps
- LED diodes with dimmable CC LED drivers*
- incandescent bulbs
- halogen lamps 230V
- halogen lamps 12V with dimmable electronic transformers*
- dimmable CFL lamps, Govena DIMM

(* recommended Govena products)

Dimmable LED and compact fluorescent lamps generate high pulsed currents, when they are operated in the leading edge phase control. Depending on the design and power rating of these lamps, the connected load of the specified values could vary

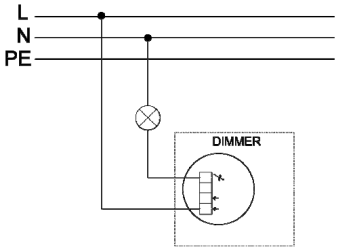
immer control:
- turning light ON/OFF – push dimmer knob
- brightness regulation – rotate dimmer knob

Technical data

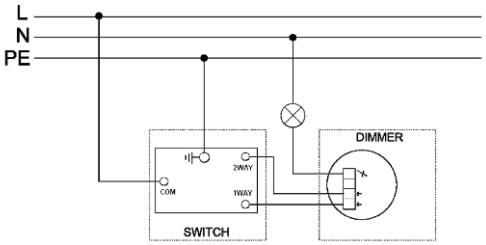
Supply voltage	230V ± 10% 50Hz
Power	10-250W (incandescent bulbs) 3-100W (LED) 1-4 pcs (Govena DIMM 15W) 1-3 pcs (Govena DIMM 20W)
Electromagnetic compatibility (EMC)	EN 55015
Safety	EN 60669-2-1
Dimensions	71x71x29mm
Diameter of mounting box	60mm
Weight	71g

Product	Lamp power	Supply voltage (AC)	Current	Freq.
Kanlux PRODIM GU10-7,5W-WW/NW/CW	7.5W	220-240V	38mA	50/60 Hz
Osram A60 AA66582	10W		45mA	50/60 Hz
Osram PAR16 AA44088	3W		16mA	50/60 Hz
Kanlux LED COB	7W		39mA	50/60 Hz
Soraa SP30LW-18-25D-827-03-S3	18.5W		90mA	50/60 Hz
LED's CHANGE THE WORLD P45 TRO-4024-00	5.5W		45mA	50/60 Hz

Code
METPRO-250-LT-LED-…-D
…=N – Satin
…=S – Brushed steel
…=B – Brushed brass



Wiring scheme of dimer



Wiring scheme of dimmer in stair circuit with 2 way switch

---

ul.Służewska 8-15 87-100 Toruń
govena@govena.com www.govena.com
tel. (+48 56) 619 66 00

Ściemniacz oświetlenia
METPRO-250-LT- LED

Cechy:
- ściemniacz fazowy z możliwością zmiany sposobu wycinania sinusoidy napięcia zasilania ze zbocza narastającego na opadające (leading/trailing edge control)
- możliwość zmiany minimalnej i maksymalnej nastawy ściemniacza
- opcja resetu ustawień
- ściemniacz zoptymalizowany do sterowania lampami LED
- sterowanie za pomocą potencjometru obrotowego
- załączanie typu PUSH-PUSH
- możliwość podłączenia lamp LED już od 3W
- cicha praca niezależnie od rodzaju obciążenia
- specjalny obwód zmniejszający impuls prądu
- miękki start, łagodne załączanie źródeł światła
- powracalne zabezpieczenia: termiczne, przeciążeniowe, zwarciowe

Ściemniacz oświetlenia przeznaczony jest do współpracy z następującymi typami źródeł światła:
- ściemnialne lampy LED
- diody LED połączone z ściemnialnym zasilaczem typu CC*
- żarówki tradycyjne
- żarówki halogenowe 230V
- żarówki halogenowe 12V połączone z ściemnialnym transformatorem elektronicznym*
- świetlówki energooszczędne Govena DIMM

(* rekomendowane produkty marki Govena)

Ściemnialne lampy LED i ściemnialne świetlówki energooszczędne generują wysokie impulsy prądowe podczas współpracy ze ściemniaczem ustawionym w trybie L (leading edge). W zależności on konstrukcji i mocy znamionowej tych lamp, maksymalne obciążenie ściemniacza może się zmieniać.

Sterowanie ściemniaczem:
- włączenie lub wyłączenie oświetlenia – wciśnij pokrętło ściemniacza
- Regulacja jasności oświetlenia – poprzez obracanie pokrętłem ściemniacza

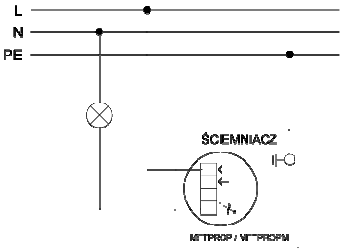
Dane techniczne

Napięcie zasilania	230V ± 10% 50Hz
Moc wyjściowa	10-250W (żarówki) 3-100W (LED) 1-4 szt. (Govena DIMM 15W) 1-3 szt. (Govena DIMM 20W)
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN 55015
Bezpieczeństwo użytkowania	EN 60669-2-1
Wymiary	71x71x29mm
Średnica puszki montażowej	60mm
Waga	71g

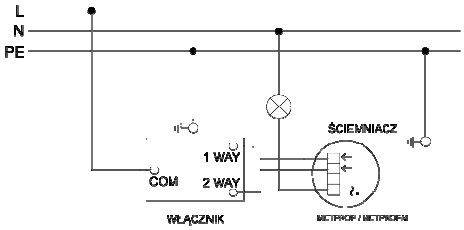
Lista rekomendowanych lamp współpracujących ze ściemniaczem PRO-250-LT-LED

Produkt	Moc lampy	Napięcie zasilania (AC)	Prąd	Hz
Kanlux PRODIM GU10-7,5W-WW/NW/CW	7.5W	220-240V	38mA	50/60Hz
Osram A60 AA66582	10W		45mA	50/60Hz
Osram PAR16 AA44088	3W		16mA	50/60Hz
Kanlux LED COB	7W		39mA	50/60Hz
Soraa SP30LW-18-25D-827-03-S3	18.5W		90mA	50/60Hz
LED's CHANGE THE WORLD P45 TRO-4024-00	5.5W		45mA	50/60Hz

Kod
METPRO-250-LED-…-D
…=N – Satyna
…=S – Stal Szlifowana
…=B – Mosiądz Szlifowany



Schemat podłączenia ściemniacza do sieci elektrycznej.



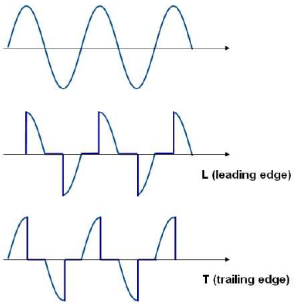
Schemat podłączenia ściemniacza w układzie schodowym

Manual for additional options in PRO-250-LT-LED dimmer

Factory default settings for PRO-250-LT-LED dimmer is set to work with most used dimmable light sources, however in the case of an unsatisfactory final result there is a possibility of adjusting the dimmer by using the MICROSWITCH button.

Following options are accessible after sequences of pressing MICROSWITCH button and adjustment of dimmer knob.

1) Changing the operating mode from L (leading edge) to T (trailing edge) - allows you to change the way of cutting sine wave of voltage from rising edge to falling.
   Method:
   - call the factory settings according to the procedure described in section 4. In the factory setting the dimmer operates in L mode. If You need T mode please follow below:
   - turn off the dimmer
   - press and hold MICROSWITCH button and then turn on the dimmer. After 1 second release MICROSWITCH button. It will change mode from L to T (after 1,5 second dimmer will indicate this process by giving the starting signal)



2) Adjusting the minimum – allows you to change factory-set minimum level, widen or narrow down minimum range of light regulation. This option is available in L and T modes
   Method:
   - turn on the dimmer
   - set the dimmer knob to the minimum position (rotate it completely to the left)
   - press and hold MICRO-SWITCH button, it will start process of adjusting the minimum level.
   - release the MICROSWITCH button, it will save the minimum at the selected level

3) Adjusting the maximum – allows you to change factory-set maximum level, widen or narrow down range of light regulation. This option is available in L and T modes.
   Method:
   - turn on the dimmer
   - set the dimmer knob to the maximum position (rotate it completely to the right)
   - press and hold MICRO-SWITCH button, it will start process of adjusting the minimum level.
   - release the MICROSWITCH button, it will save the minimum at the selected level

4) Return to the factory settings / reset procedure - allows you to return to the factory settings: L (leading edge) mode and a pre-set level of minimum and maximum. This option is available in both L and T modes.
   Method:
   - turn on the dimmer
   - set the dimmer knob In the middle of the control range (25% to 70% of the control range)
   - press and hold MICROSWITCH button for 2 seconds and then release button. After 1 second dimmer will indicate this process by giving the starting signal

For more detail please contact our Sales Department on www.govena.com

Contact details:

Govena Lighting S.A.
ul. Służewska 8-15
87-100 Toruń, Polska

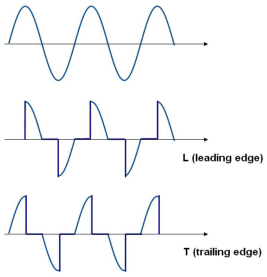
Tel.: +48 56 619 66 00
Fax: +48 56 619 66 02
E-Mail: govena@govena.com
http://www.govena.com

Instrukcja wywołania dodatkowych opcji ściemniacza

Ściemniacz PRO LED-250-LT został fabrycznie ustawiony do współpracy z większością dostępnych na rynku ściemnialnych źródeł światła.
W przypadku niezadowalającego efektu regulacji lampy, istnieje możliwość zmiany ustawień ściemniacza poprzez wywołanie dodatkowych funkcji przyciskiem Microswitch.

Sposób wywołania dodatkowych funkcji ściemniacza PRO-LED-250-LT przedstawia poniższa instrukcja.

1) Zmiany trybu pracy z L (leading edge) na T(trailing edge) - pozwala na zmianę sposobu wycinania sinusoidy napięcia zasilania ze zbocza narastającego na opadające, tym samym poprawiając współpracę niektórych typów lamp ze ściemniaczem PRO-250-LT-LED. W ustawieniu fabrycznym ściemniacz pracuje w trybie L.
   Wywołanie:
   - wywołaj ustawienia fabryczne ściemniacza zgodnie z procedurą opisaną w punkcie 4,
   - wyłącz ściemniacz,
   - naciśnij i przytrzymaj przycisk MICROSWITCH w tym samym czasie włącz ściemniacz i poczekaj 1 sekundę, spowoduje to przejście z trybu L w tryb T. (ściemniacz zasygnalizuje przejście powtórnym włączeniem 1,5 sekundy od momentu puszczenia przycisku MICROSWITCH)



2) Regulacja minimum – pozwala zmienić fabrycznie ustawiony poziom minimum i uzyskać szerszy lub węższy zakres regulacji poziomu świecenia. Opcja dostępna jest w trybach L i T.
   Wywołanie:
   - włącz ściemniacz,
   - ustaw potencjometr w pozycji MINIMUM (skręcając go całkowicie w lewo),
   - naciśnij i przytrzymaj przycisk MICROSWITCH, uruchomi to proces regulacji minimum, cyklicznie rozjaśniając je i ściemniając,
   - puszczenie przycisku spowoduje zapisanie poziomu minimum na wybranym poziomie.

3) Regulacja maksimum – pozwala zmienić fabrycznie ustawiony poziom maksimum i uzyskać szerszy lub węższy zakres regulacji poziomu świecenia. Opcja dostępna w trybach L i T.
   Wywołanie:
   - włącz ściemniacz,
   - ustaw potencjometr w pozycji MAKSIMUM (skręcając go całkowicie w prawo),
   - naciśnij i przytrzymaj przycisk MICROSWITCH, uruchomi to proces regulacji maksimum, cyklicznie rozjaśniając je i ściemniając,
   - puszczenie przycisku spowoduje zapisanie poziomu maksimum na wybranym poziomie.

4) Powrót do ustawień fabrycznych – pozwala wrócić do trybu pracy L (leading edge) oraz fabrycznie ustawionego poziomu minimum i maksimum tzw. Reset ustawień. Opcja dostępna w trybach L i T.
   Wywołanie:
   - włącz ściemniacz,
   - ustaw potencjometr w połowie zakresu regulacji (od 25% do 70% zakresu regulacji),
   - naciśnij i przytrzymaj przycisk MICROSWITCH przez 2 sekundy i puść, ściemniacz zareaguje wyłączeniem światła po czym samoistnie włączy się z przywróconymi ustawieniami fabrycznymi.

Więcej informacji znajduje się na stronie www.govena.com

Dane kontaktowe

Govena Lighting S.A.
ul. Służewska 8-15
87-100 Toruń, Polska

Tel.: +48 56 619 66 00
Fax: +48 56 619 66 02
E-Mail: govena@govena.com
http://www.govena.com