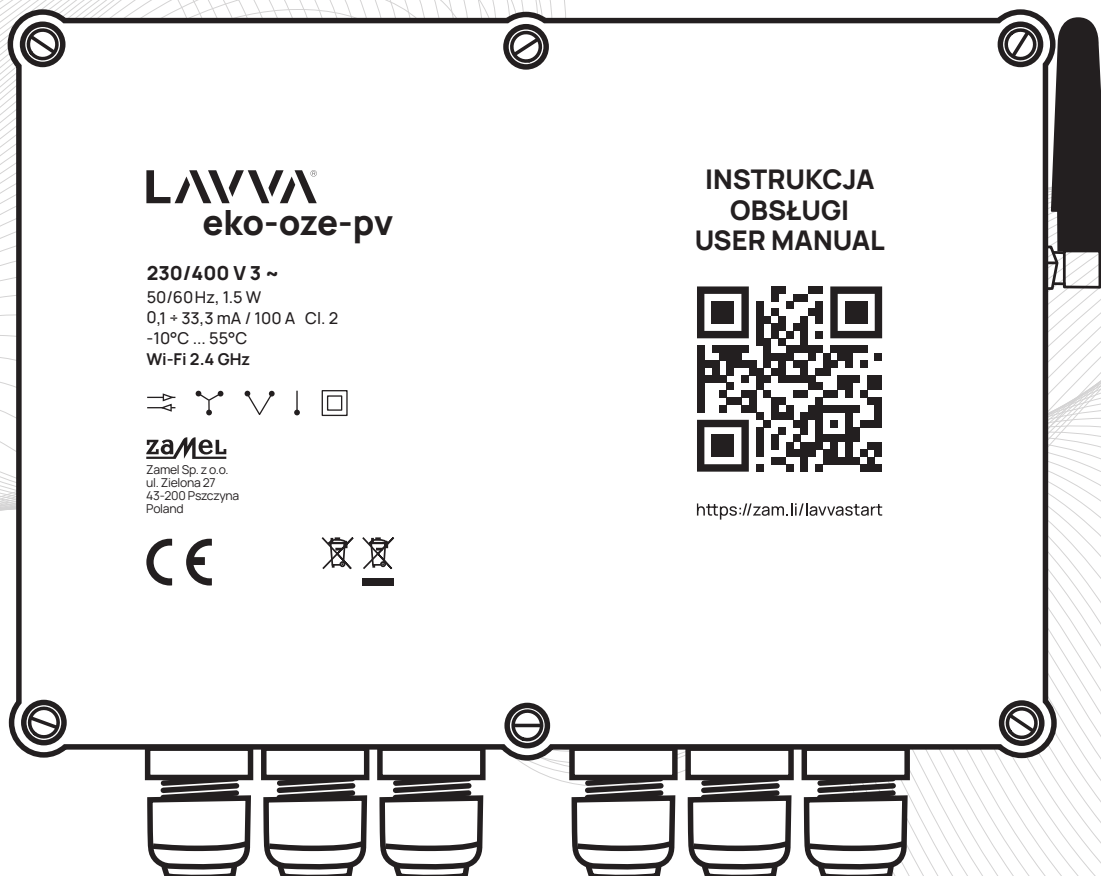




eko-oze-pv

Optymalizator pracy
mikroinstalacji fotowoltaicznych

Zwiększa efektywność autokonsumpcji energii z fotowoltaiki



Zapobiega
wyłączeniom
inwertera

Zestaw Aktywne obciążenie

LAVVA eko-oze-pv

WIDOK PRODUKTU



Zestaw



OPIS

Przekroczenia napięcia 253 V skutkujące włączeniami falowników

Gdy urządzenie rozpozna wzrost napięcia mogący powodować przekroczenie ustalonego podczas konfiguracji poziomu, uruchamia podłączony odbiornik – najczęściej zasobnik ciepłej wody użytkowej z grzałkami elektrycznymi. Praca takiego odbiornika generuje obciążenie rezystancyjne sprzyjające lokalnemu obniżaniu napięcia. Część wykonawcza zestawu zarządza podłączonym odbiornikiem w taki sposób, aby modulować generowane przez niego obciążenie w sposób proporcjonalny do chwilowego zapotrzebowania. Dzięki takiej charakterystyce pracy proces obniżania napięcia może zostać rozłożony w czasie, aby zapewnić ciągłość pracy instalacji PV przez wiele godzin narażenia na podwyższone napięcie.

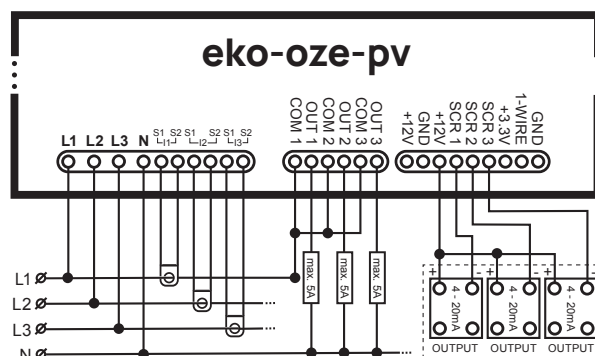
Autokonsumpcja

Dzięki naszemu rozwiązaniu możliwe jest zwiększenie wykorzystania energii z własnej, bieżącej produkcji. Urządzenie eko-oze-pv pozwala na wybór trybu pracy, w którym energia do sieci oddawana jest dopiero po zrealizowaniu ustalonego wcześniej zadania np. zagrzaniu wody w zasobniku c.w.u. lub uruchomieniu innego odbiornika. Z LAVVA eko-oze-pv to użytkownik ustala, ile energii chce oddać do sieci i konfiguruje jakie urządzenia mają zostać uruchomione po osiągnięciu kolejnych poziomów produkcji energii. Można tym samym zaplanować realizację określonych zadań wymagających zużycia znacznej ilości energii, tak aby uniknąć konieczności pobierania jej z sieci energetycznej. Taka charakterystyka jest szczególnie atrakcyjna dla użytkowników rozliczających się w systemie net-billing.

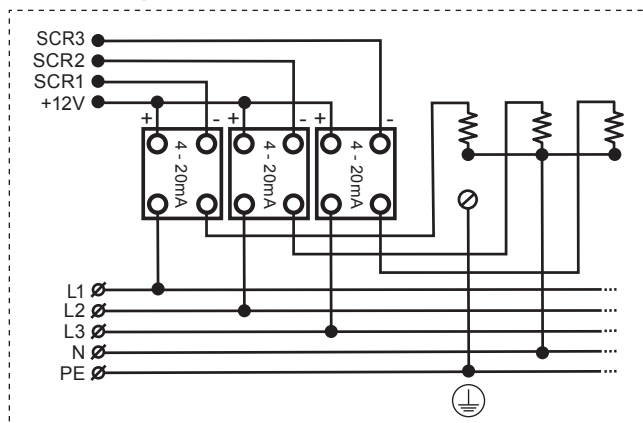
Najważniejsze cechy urządzenia to:

- 3 wyjścia przekaźnikowe 5 A
- Płynna regulacja obciążenia dla każdej z faz
- 6 trybów pracy
- Konfiguracja poprzez Wi-Fi
- 3-fazowy pomiar parametrów energetycznych
- Integracja MQTT z Home Assistant
- Intuicyjna strona konfiguracyjna

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



scr-eko-oze-pv



DANE TECHNICZNE

LAVVA eko-oze-pv	
Napięcie znamionowe:	230 / 400 V 3 ~
Tolerancja napięciowa:	~ 20% do 15 %
Znamionowy pobór mocy:	1,5 W
Częstotliwość:	50 / 60 Hz
Moc nadawania:	ERP < 20 mW
Dokładność pomiaru:	Klasa 2 (±2%)
Parametry przekładników:	0.1 – 33.3 mA / 100 A
Zakres temperatur pracy:	od -10°C do 55°C
Maksymalny przekrój przewodów:	ø 2,5 mm ²
Liczba zacisków:	25
Wyjścia:	• 3 x styk NO (COM1, OUT1, COM2, OUT2, COM3, OUT3) • 3 x regulowane 4-20 mA (SCR1, SCR2, SCR3, +12V) • magistrala (1-WIRE, +3.3 V, GND) • napięciowe (+12 V, GND)
Mocowanie obudowy:	natynkowy
Transmisja:	Wi-Fi 2.4 GHz 802.11 b/g/n
Zasięg działania:	Zasięg sieci Wi-Fi
Wymiary:	202 x 150 x 57 mm
Waga:	0,437 kg
Zaciski zasilania napięciowe:	L1; L2; L3; N
Zaciski przekładników prądowych:	S1 S2 – I1; S1 S2 – I2; S1 S2 – I3

LAVVA scr-eko-oze-pv	
SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA	
Napięcie pracy:	24 – 280 V ~
Sygnał sterujący:	4 – 20 mA mA
Prąd upływu w stanie wyłączonym:	< 12 mA
Maksymalne obciążenie:	17 A x 3
Napięcie przebicia izolacji:	> 2500 V
SPECYFIKACJA MECHANICZNA	
Temperatura pracy:	-20 do +80°C
Temperatura przechowywania:	-40 do +100°C
Waga:	1,226 kg
Wymiary:	92 x 177 x 154 mm

Przekładnik prądowy SC-16	
Maksymalny ciągły prąd pierwotny:	100 A
Stosunek prądu:	3000:1
Wyjście:	33.3 mA / 100 A
Dokładność:	Klasa 1
Napięcie izolacji:	0.66 kV
Kąt fazowy:	mniej niż 2 stopnie przy 50% prądu znamionowego
Częstotliwość:	od 50 Hz do 60 Hz
Temperatura pracy:	od -15°C do 60°C
Otwór w przekładniku na przewód:	16 mm
Wymiary:	46 x 35,5 x 31 mm
Waga:	0,089 kg
Wyprowadzenia:	przewód dwużyłowy

Zestaw	
Całkowita waga brutto:	2,3 kg
Całkowita waga netto:	2,0 kg

DEKLARACJA ZGODNOŚCI



Deklaracja Zgodności UE
EU Declaration of conformity
 Nr / No: SPL/22/08/01

1. Model produktu / Product model:
eko-oze-pv

2. Nazwa i adres producenta / Name and address of the manufacturer:
ZAMEL Sp. z o.o., ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna

3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

4. Przedmiot deklaracji / Object of the declaration:
Optymalizator pracy mikroinstalacji fotowoltaicznych /
Optimizer for home photovoltaic installations

5. Wymieniony powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

RED 2014/53/UE
 ROHS 2011/65/UE + 2015/863 + 2017/2102
 WEEE 2012/19/UE

6. Odniesienia do odpowiednich norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność.
References to the relevant harmonized standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

PN-EN 61010-1:2011+A1:2019-04
 PN-EN 60669-2-5:2016-12
 PN-EN 300 328 V2.2.2:2020-03
 PN-EN 301 489-1 V2.2.3:2020-07
 PN-EN 301 489-17 V3.2.4:2021-05
 PN-EN 50419:2006
 PN-EN IEC 63000:2019-01

7. Informacje dodatkowe / Additional information:
 Podpisano w imieniu / Signed for and on behalf of: **ZAMEL Sp. z o.o.**

Osoba upoważniona do reprezentowania producenta
Manufacturer representative


Daniel Kubica
 Dyrektor ds. Produkcji i Rozwoju
 Business Development and Production Director

Pszczyna, 2022-08-18
 Miejsce i data wystawienia



UWAGA!

Instalacji powinna dokonać osoba wykwalifikowana w zakresie wykonywania prac elektrycznych, z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i z poszanowaniem przepisów bezpieczeństwa przewidzianych dla instalacji urządzeń elektrycznych i hydraulicznych.

Bezwzględnie wymagana jest instalacja grzałki z wbudowanym termostatem lub zabezpieczenia istniejącej grzałki termostatem zewnętrznym.

Zasobnik c.w.u. musi posiadać wszystkie wymagane przez producenta urządzenia, układy zabezpieczające w tym zbiorniki wyrównawcze oraz zawory.