



INSTRUKCJA OBSŁUGI

PL

Wydanie: 1 z dnia 24.01.2022

Zastępuje wydanie:

SWR-300

v1.0

**System zasilania buforowego dla switchy PoE i
rejestratora 12VDC/54VDC/4x17Ah/300W**



Cechy zasilacza:

- Napięcie zasilania ~200 - 240 V
- Wysoka sprawność (87%)
- Zasilanie 54 V dla switchy PoE
- Zasilanie 12 V dla rejestratora
- Kontrola ładowania i konserwacji akumulatora
- Ochrona akumulatora przed nadmiernym rozładowaniem
- Prąd ładowania akumulatora 0,5 A/1 A/2 A przełączany zworką
- Obudowa metalowa- kolor biały RAL9003
- Demontowane uniwersalne blachy montażowe
- Sygnalizacja optyczna
- Zabezpieczenia:
 - przeciwzwarceniowe SCP
 - przeciążeniowe OLP
 - nadnapięciowe OVP
 - przepięciowe
 - antysabotażowe: otwarcie obudowy
 - termiczne OHP
 - przed odwrotnym podłączeniem akumulatora
- chłodzenie wymuszone – wbudowany wentylator
- Gwarancja – 2 lata od daty produkcji

SPIS TREŚCI:**1. Opis techniczny.**

- 1.1. Opis ogólny
- 1.2. Schemat blokowy
- 1.3. Opis elementów i złącz zasilacza
- 1.4. Parametry techniczne

2. Instalacja.

- 2.1. Wymagania
- 2.2. Procedura instalacji

3. Sygnalizacja pracy zasilacza.

- 3.1. Sygnalizacja optyczna

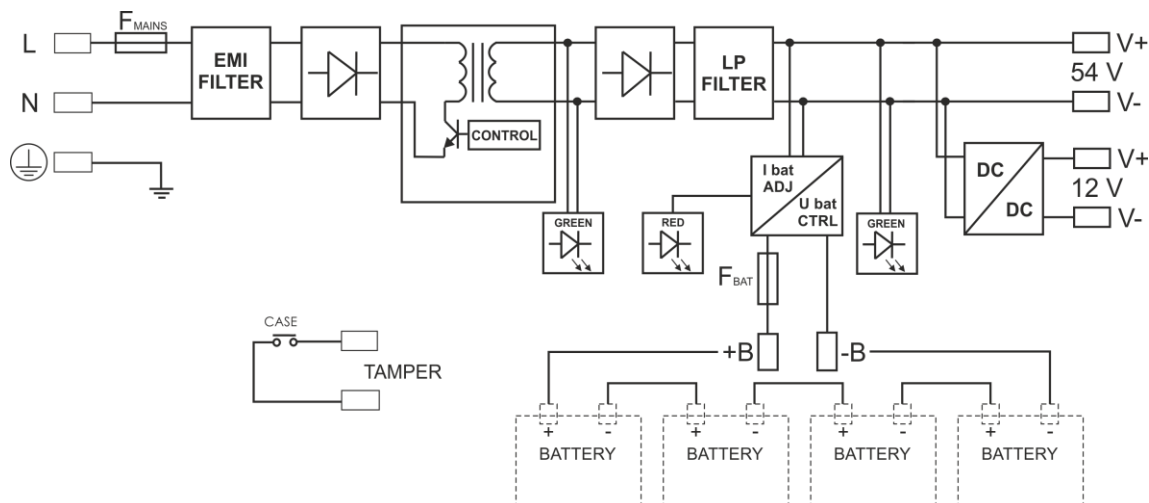
4. Konserwacja**1. Opis techniczny.****1.1. Opis ogólny.**

System zasilania buforowego dla switchy PoE i rejestratora, SWR-300 przeznaczony jest do bezprzerwowego zasilania switchy PoE napięciem 54 VDC, oraz rejestratora napięciem 12 V DC. Został skonstruowany w oparciu o moduł zasilacza impulsowego, oraz przetwornicy DC/DC o wysokiej sprawności energetycznej umieszczonych w obudowie metalowej (kolor RAL 9003). Obudowa posiada miejsce na cztery akumulatory 17Ah/12V (SLA) i jest wyposażona w mikroprzełącznik sygnalizujący otwarcie drzwiczek (czołówki). Urządzenie zostało wyposażone w demontowane uniwersalne blachy montażowe, pozwalające na przymocowanie switchy PoE o wymiarach maksymalnie 245x150x50 (WxHxD) [mm] (mogą to być modele Pulsar: **S64, SG64, SFG64, SFG64F1, S108, SG108, SF108**), oraz rejestratora o wymiarach do 380x380x48 (WxHxD) [mm].

Urządzenie może pracować w jednej z czterech konfiguracji:

1. Moc wyjściowa* 300 W
2. Moc wyjściowa* 270 W + 0,5 A ładowanie akumulatora
3. Moc wyjściowa* 240 W + 1 A ładowanie akumulatora
4. Moc wyjściowa* 210 W + 2 A ładowanie akumulatora













*-Sumaryczna moc PoE oraz rejestratora, maksymalna moc rejestratora to 60 W.

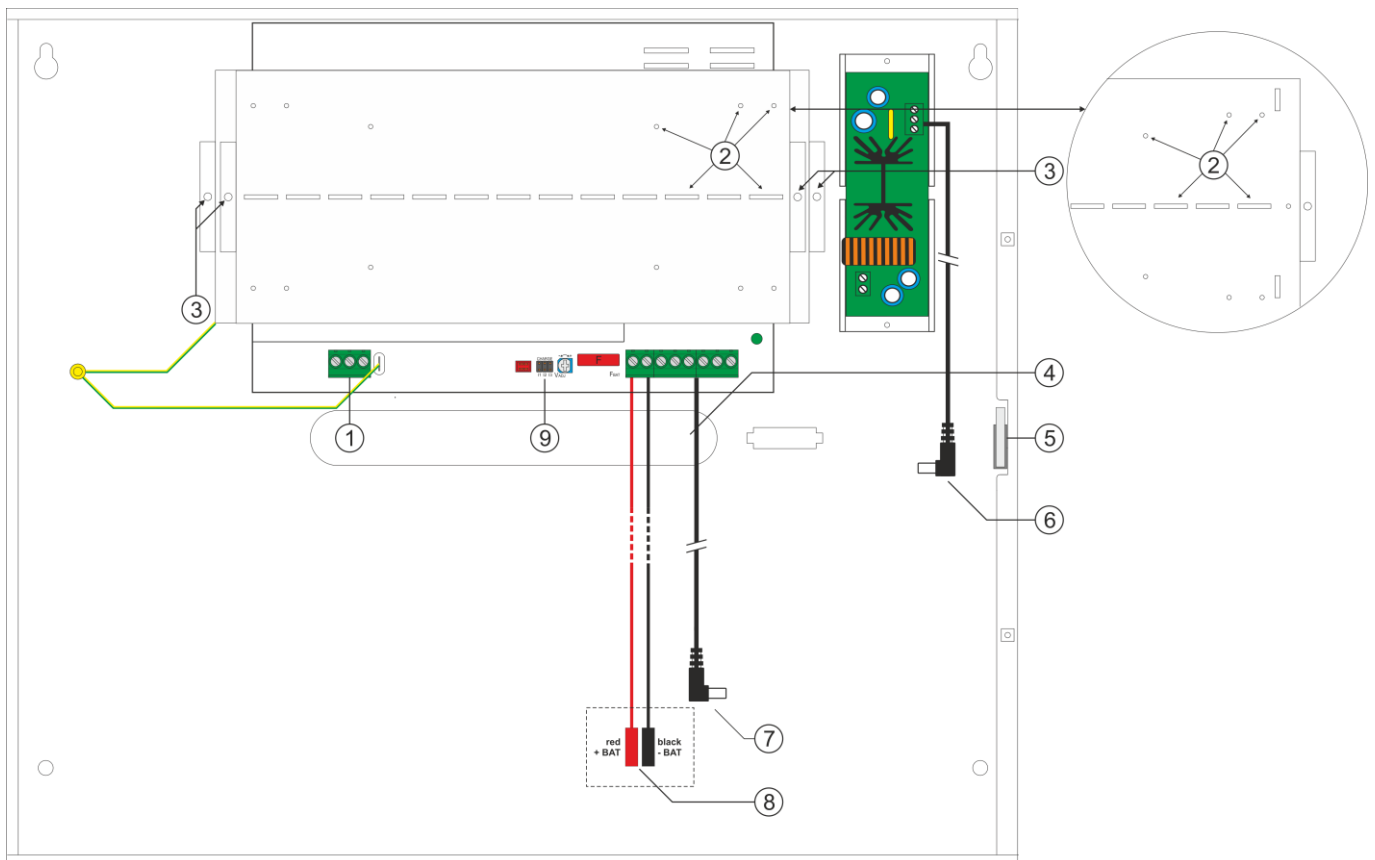
1.2. Schemat blokowy (rys.1).

Rys.1. Schemat blokowy zasilacza.

1.3. Opis elementów i złącz zasilacza.

Tabela 1. Widok zasilacza (patrz rys. 3).

Element nr	Opis
[1]	L-N złącze zasilania 230 V,  Złącze uziemienia ochronnego
[2]	Otwory montażowe
[3]	Śruby do blokady blachy montażowej
[4]	Przepust kablowy
[5]	TAMPER; mikrowyłącznik ochrony antysabotażowej (NC)
[6]	Kabel do zasilania rejestratora zakończony wtykiem DC 2,1/5,5
[7]	Kabel do zasilania switcha zakończony wtykiem DC 2,1/5,5
[8]	BAT +, BAT - wyjście akumulatora + BAT czerwony, - BAT czarny
[9]	Zworki wyboru prądu ładowania: <ul style="list-style-type: none"> • J1=  J2=  J3=  I_{bat} =0,5 A • J1=  J2=  J3=  I_{bat} =1 A • J1=  J2=  J3=  I_{bat} =2 A Opis:  zworka założona,  zworka zdjęta



Rys.3. Widok zasilacza.

1.4. Parametry techniczne:

- parametry elektryczne (tab. 3)
- parametry mechaniczne (tab. 4)
- bezpieczeństwo użytkowania (tab. 5)
- parametry eksploatacyjne (tab. 6)

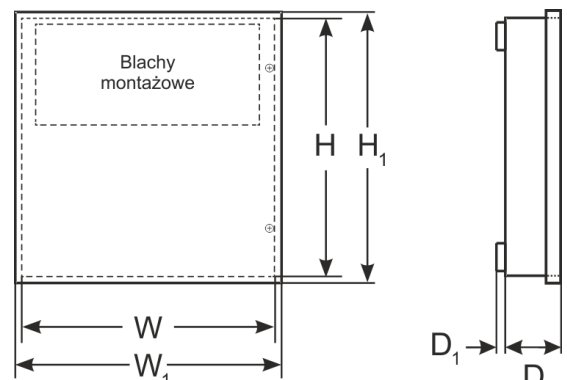


Tabela 2. Parametry techniczne.

Zasilanie	~ 200 – 240 V; 1,5 A; 50/60 Hz	
Prąd rozruchowy	60 A	
Sprawność	87%	
Zasilanie PoE	54 V DC; 300 W	
Zasilanie rejestratora	12 V DC; 5 A; 60 W	
Napięcie tętnienia	150 mV p-p max.	
Napięcie ładowania akumulatora	44-54 V DC	
Prąd ładowania akumulatora	0,5 A / 1 A / 2 A przełączany zworką	
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe SCP	elektroniczne, automatyczny powrót	
Zabezpieczenie przeciążeniowe OLP	105 – 150% mocy zasilacza, automatyczny powrót	
Zabezpieczenie przepięciowe	warystory	
Pobór prądu na potrzeby własne zasilacza (podczas pracy buforowej)	ok. 30 mA	
Wyjście sygnalizacji optycznej LED	LED AC - obecność napięcia AC LED DC - obecność napięcia na wyjściu zasilacza LED CHARGE- ładowanie akumulatora	
Złącza	Wejście zasilania: Φ 0,63-2,50 (AWG 22-10) Wyjście zasilania PoE: wtyk DC 2,1/5,5 Wyjście zasilania rejestratora: wtyk DC 2,1/5,5 Wyjście BAT: Przewody akumulatorowe Φ 6 (M6-1,5)-45cm	
Wymiary	W=460, H=390, D+D ₁ =173+8 [+/- 2mm] W ₁ =465, H ₁ =395 [+/- 2mm]	
Obudowa	Blacha stalowa, DC01 1,0mm kolor RAL 9003	
Przestrzeń montażowa (WxHxD):	Akumulatory 4x7 Ah	Akumulatory 4x17 Ah
-switch	245x150x50	245x150x50
-rejestrator	380x380x48	380x280x48
Zamykanie	Wkręt walcowy x 2 (z czoła, możliwość montażu zamka)	
Uwagi	Obudowa posiada dystans od podłoża montażowego w celu prowadzenia okablowania.	
Wyposażenie dodatkowe	Śruby montażowe (x4)	
Waga netto / brutto	7,8 / 8,6 [kg]	
Deklaracje	CE	

Tabela 3. Bezpieczeństwo użytkowania.

Klasa ochronności EN 62368-1	I (pierwsza)
Stopień ochrony EN 60529	IP20
Wytrzymałość elektryczna izolacji: - pomiędzy obwodem wejściowym (sieciowym), a obwodami wyjściowymi zasilacza - pomiędzy obwodem wejściowym, a obwodem ochronnym - pomiędzy obwodem wyjściowym, a obwodem ochronnym	2500 V AC min. 1500 V AC min. 500 V AC min.
Rezystancja izolacji: - pomiędzy obwodem wejściowym a wyjściowym lub ochronnym	100 M Ω , 500 V DC

Tabela 4. Parametry eksploatacyjne.

Temperatura pracy	-10°C...+40°C
Temperatura składowania	-20°C...+60°C
Wilgotność względna	20%...90%, bez kondensacji
Wibracje w czasie pracy	niedopuszczalne
Udary w czasie pracy	niedopuszczalne
Nasłonecznienie bezpośrednie	niedopuszczalne
Wibracje i udary w czasie transportu	Wg PN-83/T-42106

2. Instalacja.

2.1 Wymagania.

Urządzenie przeznaczone jest do montażu przez wykwalifikowanego instalatora, posiadającego odpowiednie (wymagane i konieczne dla danego kraju) zezwolenia i uprawnienia do przyłączania (ingerencji) w instalacje 230 V, oraz instalacje niskonapięciowe. Urządzenie powinno być zamontowane w pomieszczeniach zamkniętych, o normalnej wilgotności powietrza (RH=90% maks. bez kondensacji) i temperaturze z zakresu -10°C do +40°C.

Ponieważ zasilacz zaprojektowany jest do pracy ciągłej nie posiada wyłącznika zasilania, dlatego należy zapewnić właściwą ochronę przeciążeniową w obwodzie zasilającym. Należy także poinformować użytkownika o sposobie odłączenia zasilacza od napięcia sieciowego (najczęściej poprzez wydzielenie i oznaczenie odpowiedniego bezpiecznika w skrzynce bezpiecznikowej). Instalacja elektryczna powinna być wykonana według obowiązujących norm i przepisów.

2.2 Procedura instalacji.



UWAGA!

Przed przystąpieniem do instalacji należy upewnić się, że napięcie w obwodzie zasilającym 230 V jest odłączone. Do wyłączenia zasilania należy zastosować zewnętrzny wyłącznik, w którym odległość pomiędzy zestykami wszystkich biegunów w stanie rozłączenia wynosi, co najmniej 3mm.

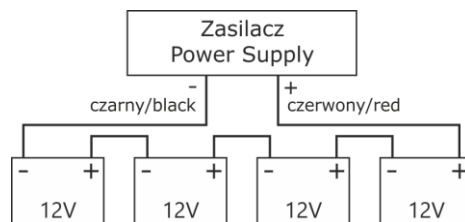
Wymagane jest zamontowanie w obwodach zasilających, poza zasilaczem, wyłącznika instalacyjnego o prądzie nominalnym 6 A.

1. Zamontować urządzenie w wybranym miejscu i doprowadzić przewody połączeniowe.
2. Zdemontować blachy montażowe odkręcając wkręty mocujące, następnie zwolnić z zacsepów (przesunąć ku górze i lekko pociągnąć).
3. Przewody zasilania (~230 V) podłączyć do zacisków L-N zasilacza. Przewód uziemiający podłączyć do zacisku oznaczonego symbolem uziemienia (⊕). Połączenie należy wykonać kablem trójżyłowym (z żółto-zielonym przewodem ochronnym ⊕). Przewody zasilające należy doprowadzić do odpowiednich zacisków zasilacza poprzez przepust izolacyjny.



Szczególnie starannie należy wykonać obwód ochrony przeciwporażeniowej: żółto-zielony przewód ochronny kabla zasilającego musi być dołączony do oznaczonego zacisku uziemienia ochronnego w obudowie zasilacza. Praca zasilacza bez poprawnie wykonanego i sprawnego technicznie obwodu ochrony przeciwporażeniowej jest **NIEDOPUSZCZALNA!** Grozi uszkodzeniem urządzeń i porażeniem prądem elektrycznym.

4. Podłączyć szeregowo akumulatory zachowując odpowiednią polaryzację.
5. Dokonać wyboru prądu ładowania za pomocą zworki I_{BAT} (patrz Tab.1)
6. Przykręcić switch do dolnej blachy montażowej.
7. Podłączyć switch za pomocą kabla opisanego „54 V DC”, zakończonego wtykiem DC 2,1/5,5.
8. Zamocować rejestrator do górnej blachy montażowej za pomocą wkrętów lub dołączonych pasów.
9. Podłączyć rejestrator za pomocą kabla opisanego „12 V DC”, zakończonego wtykiem DC 2,1/5,5.



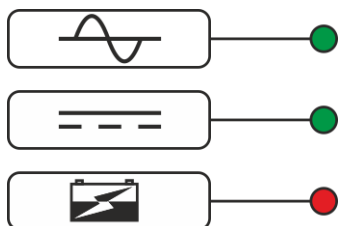
UWAGA: Zamiana kabli zasilających może skutkować uszkodzeniem urządzeń! Należy upewnić się, że parametry zasilania są odpowiednie dla zastosowanych periferii!

10. Zamontować całość do wnętrza obudowy.
11. Załączyć zasilanie 230 V.
12. Po zainstalowaniu i sprawdzeniu poprawności działania zasilacza można zamknąć obudowę.

3. Sygnalizacja pracy zasilacza.

Zasilacz wyposażony jest w optyczną sygnalizację stanów pracy

3.1 Sygnalizacja optyczna.



Zielona LED AC:

- świeci – zasilacz zasilany napięciem 230 V
- nie świeci – brak napięcia 230 V, praca z akumulatora

Zielona LED DC:

- świeci – obecność napięcia na wyjściu zasilacza
- nie świeci – brak napięcia na wyjściu zasilacza

Czerwona LED CHARGE:

- nie świeci – brak ładowania akumulatora
- świeci – ładowanie akumulatora

Ponadto zasilacz wyposażony jest w diodę sygnalizującą obecność napięcia na wyjściu zasilacza, umieszczoną na PCB modułu zasilacza.

4. Konserwacja.

Wszelkie zabiegi konserwacyjne można wykonywać po odłączeniu zasilacza od sieci elektroenergetycznej. Zasilacz nie wymaga wykonywania żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych jednak w przypadku znacznego zapylenia wskazane jest jedynie odkurzenie jego wnętrza sprężonym powietrzem. W przypadku wymiany bezpiecznika należy używać zamienników zgodnych z oryginalnymi.

OZNAKOWANIE WEEE

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w UE dla użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.



W Polsce zgodnie z przepisami o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami użytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania użytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w użytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.



UWAGA! Zasilacz współpracuje z akumulatorem ołowiuowo-kwasowym (SLA). Po okresie eksploatacji nie należy go wyrzucać, lecz zutylizować w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami.

Ogólne warunki gwarancji

Ogólne warunki gwarancji dostępne na stronie www.pulsar.pl
[ZOBACZ](#)

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Poland
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50
e-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl
http:// www.pulsar.pl, www.zasilacze.pl