



POUŽÍVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

SK

Vydanie: Nahrádza vydanie:
1 od 24.01.2022

SWR-300

v1.0

**Vyrovnávací napájací systém pre prepínače PoE a rekordér
12VDC/54VDC/4x17Ah/300W**



Vlastnosti: - Vhodné pre napájanie napájania z elektrickej siete, - Vhodné pre napájanie z elektrickej siete, - Vhodné pre napájanie z elektrickej siete:

- Napájacie napätie ~200 - 240 V
 - Vysoká účinnosť (87 %)
 - Napájanie 54 V pre prepínače PoE
 - 12 V napájanie pre rekordér
 - Kontrola nabíjania a údržby batérie
 - Ochrana batérie proti hlbokému vybitiu
 - Nabíjací prúd batérie: 0,5 A/1 A/2 A, možnosť voľby jumperom
 - Kovový kryt - farba biela RAL9003
 - Odnímateľná univerzálna montážna doska
 - Optická indikácia
 - Ochrany:
 - SCP ochrana proti skratu
 - OLP ochrana proti preťaženiu
 - OVP ochrana proti prepätiu
 - prepäťová ochrana
 - ochrana proti sabotáži: nechcené otvorenie krytu
 - Ochrana proti prehriatiu OHP
 - ochrana batérie proti spätnému pripojeniu
 - nútené chladenie - zabudovaný ventilátor
- Záruka - 2 roky od dátumu výroby

OBSAH: - V PRÍPADE, ŽE JE ZARIADENIE V PREVÁDZKE, JE MOŽNÉ HO POUŽIŤ AKO ZARIADENIE NA VÝROBU ELEKTRICKEJ ENERGIE:

1. Technický popis.

1.1. Všeobecný opis

1.2. Bloková schéma

1.3. Popis komponentov a konektorov PSU

1.4. Špecifikácie

2. Inštalácia.

2.1. Požiadavky

2.2. Postup inštalácie

3. Indikácia prevádzkového stavu.

3.1. Optická indikácia

4. Údržba

1. Technický popis.

1.1. Všeobecný popis.

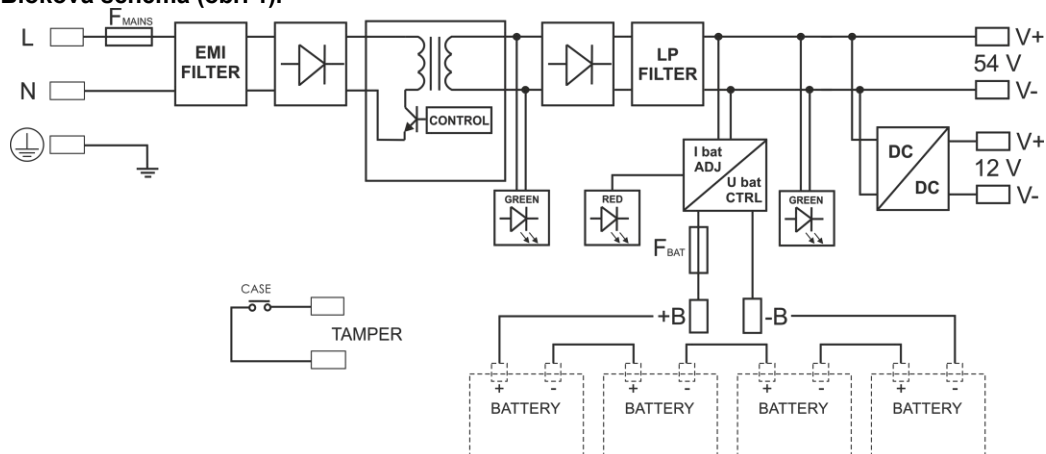
Systém vyrovnávacieho napájania pre PoE prepínače a rekordér, SWR-300 je určený na neprerušované napájanie PoE prepínačov 52 V DC a rekordéra napájaného 12 V DC. Je navrhnutý na základe spínacieho napájacieho modulu a vysokoenergetického DC/DC meniča umiestneného v kovovom kryte (farba RAL 9003). V kryte je priestor pre štyri 17Ah/12 V (SLA) batérie a je vybavený mikropínačom signalizujúcim otvorenie dverí. Zariadenie je vybavené odnímateľnými univerzálnymi montážnymi doskami, ktoré umožňujú montáž prepínačov PoE s rozmermi do 245x150x50 (ŠxVxH) [mm]. Napríklad modely Pulsar: **S64, SG64, SFG64, SFG64F1, S108, SG108, SF108** a rekordér s rozmermi do 380x380x48 (ŠxVxH) [mm].

Zariadenie môže pracovať v jednej z dvoch konfigurácií:

1. Výstupný výkon * 300 W
2. Výstupný výkon * 270 W + proces nabíjania batérie 0,5 A
3. Výstupný výkon * 240 W + proces nabíjania batérie 1 A
4. Výstupný výkon * 210 W + 2 A proces nabíjania batérie

* Celkový výkon zariadení PoE a NVR, maximálny výkon NVR je 60 W.

1.2. Bloková schéma (obr. 1).

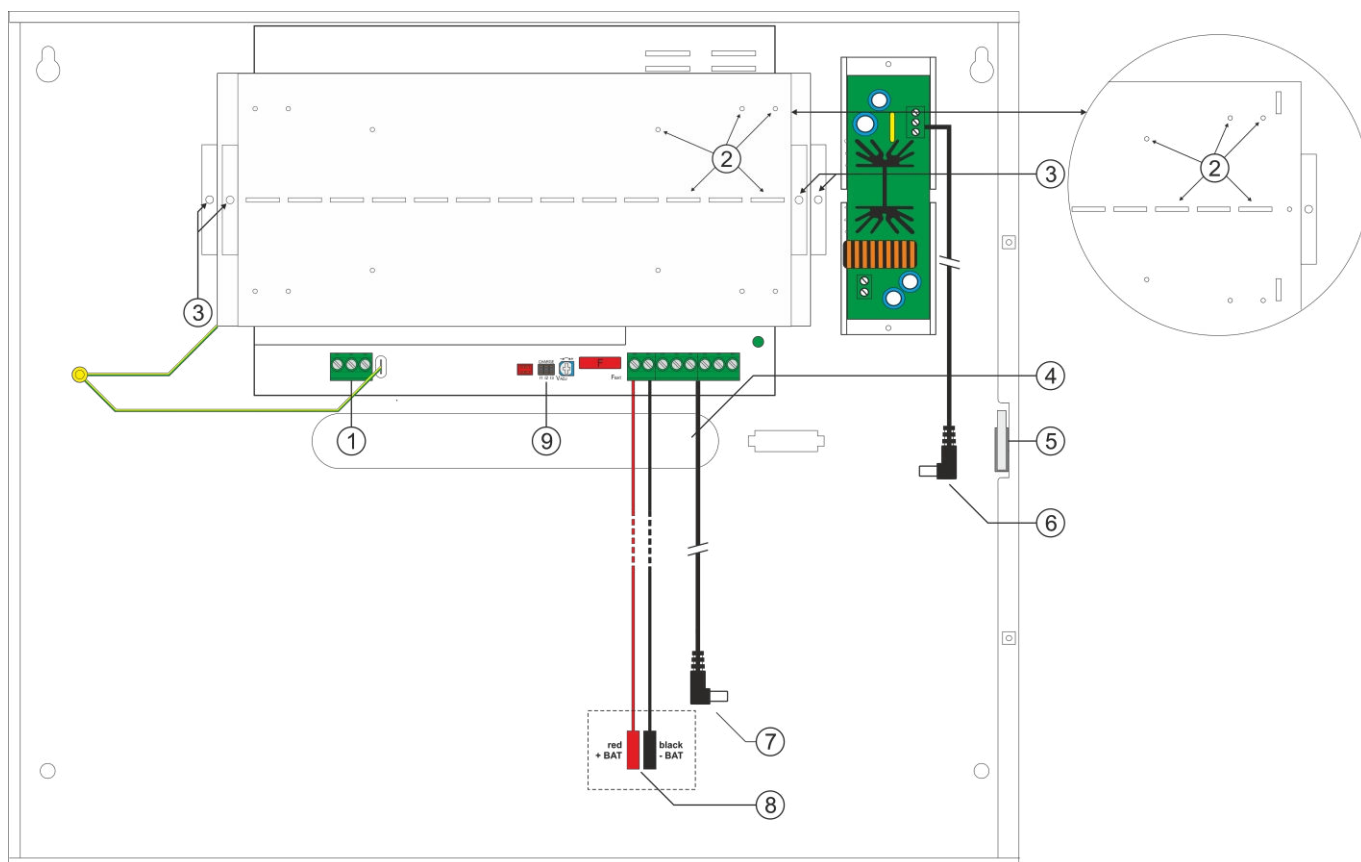


Obr. 1. Bloková schéma PSU.

1.3. Popis komponentov a konektorov PSU.

Tabuľka 1. Zobrazenie PSU (pozri obr. 3).

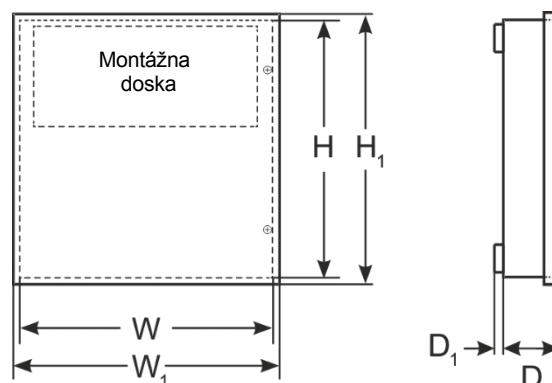
Prvok č.	Popis
[1]	Modul PSU
[2]	Montážne otvory
[3]	Skrutky na zaistenie montážnej dosky
[4]	Káblové puzdro
[5]	TAMPER ; mikrospínač ochrany proti sabotáži (NC)
[6]	Napájací kábel spínača ukončený zástrčkou DC 2,1/5,5
[7]	Napájací kábel pre rekordér ukončený zástrčkou DC 2,1/5,5
[8]	BAT +, BAT - výstup batérie + BAT červená, - BAT čierna
[9]	Výberový mostík pre nabíjací prúd - J1=■ J2=■ J3=■ I_{bat} = 0,5 A - J1=■ J2=■ J3=■ I_{bat} = 1 A - J1=■ J2=■ J3=■ I_{bat} = 2 A Popis: ■ jumper nainštalovaný, □ jumper odstránený



Obr. 3. Pohľad na zariadenie.

1.4. Špecifikácie:

- elektrické parametre (tab. 3)
- mechanické parametre (tab. 4)
- bezpečnosť prevádzky (tab. 5)
- prevádzkové parametre (tab. 6)



Tabuľka 2. Technické údaje.

Napájanie	~ 200 - 240 V; 1,5 A; 50/60 Hz	
Rozbehový prúd	60 A	
Účinnosť	87%	
Napájanie PoE	54 V DC; 300 W	
Napájanie rekordéra	12 V DC; 5 A; 60 W	
Zvlnené napätie	150 mV p-p max.	
Nabíjacie napätie batérie	44-54 V DC	
Nabíjací prúd batérie	0,5 A / 1 A / 2 A voliteľný jumperom	
Ochrana proti skratu (SCP)	elektronická, automatická obnova	
Ochrana proti preťaženiu (OLP)	105 - 150 % napájania, automatická obnova	
Prepät'ová ochrana	varistory	
Prúdová spotreba PSU počas pri prevádzke s podporou batérie	približne 30 mA	
Výstup optickej indikácie LED	LED AC - prítomnosť striedavého napätia LED DC - prítomnosť jednosmerného napätia na výstupe PSU LED CHARGE - proces nabíjania batérie	
Konektory	Napájací vstup: $\Phi 0,63-2,50$ (AWG 22-10) Výstup napájania PoE: Výstup napájania rekordéra: DC zástrčka 2.1/5.5 DC zástrčka 2,1/5,5 Výstup BAT: batériové káble $\Phi 6$ (M6-1,5) 45 cm, $S=330$, $V=380$, $D+D1=173+8$ [± 2 mm] $S_1=335$, $H1=385$ [± 2 mm]	
Rozmery	Oceľový plech, DC01 1,0 mm farba RAL 9003	
Skriňa	Batérie 4x7 Ah	
Inštalčný priestor (ŠxVxH):	Batérie 4x17 Ah	
- spínač	245x150x50	245x150x50
- záznamník	380x380x48	380x280x48
Uzávierka	Skrutka so syrovou hlavou x 2 (vpredu, možnosť montáže zámku)	
Poznámky	Skríňa neprilieha k montážnej ploche, aby bolo možné viesť káble.	
Dodatočné vybavenie	Montážne skrutky (x4)	
Čistá/hrubá hmotnosť	7,8 / 8,6 [kg]	
Vyhĺásenie	CE	

Tabuľka 3. Bezpečnosť prevádzky.

Trieda ochrany EN 62368-1	I (prvá)
Stupeň ochrany EN 60529	IP20
Elektrická pevnosť izolácie: - medzi vstupnými vstupnými a výstupnými obvody PSU - medzi vstupným obvodom a ochranným obvodom - medzi výstupným obvodom a ochranným obvodom	2500 V AC min. 1500 V AC min. 500 V AC min.
Izolačný odpor: - medzi vstupným obvodom a výstupným alebo ochranným obvodom	100 M Ω , 500 V DC

Tabuľka 4. Prevádzkové parametre.

Prevádzková teplota	-10°C...+40°C
Teplota skladovania	-20°C...+60°C
Relatívna vlhkosť	20%...90%, bez kondenzácie
Vibrácie počas prevádzky	neprijateľné
Impulzné vlny počas prevádzky	neprijateľné
Priama izolácia	neprijateľná
Vibrácie a impulzné vlny počas prepravy	Podľa PN-83/T-42106

2. Inštalácia.

2.1 Požiadavky.

Zariadenie má montovať kvalifikovaný inštalatér, ktorý je držiteľom príslušných povolení a licencií (platných a požadovaných pre danú krajinu) pre ~230 V v a nízkonapäťové inštalácie. Zariadenie by sa malo montovať v uzavretých priestoroch v súlade, s normálnou relatívnou vlhkosťou (RH = maximálne 90 %, bez kondenzácie) a teplotou od -10 °C do +40°C.

Keďže napájací zdroj je určený na nepretržitú prevádzku a nie je vybavený vypínačom, mala by byť zabezpečená vhodná ochrana proti preťaženiu v napájacom obvode. Okrem toho by mal byť používateľ informovaný o spôsobe odpojenia napájacieho zdroja od elektrickej siete (najčastejšie oddelením a priradením vhodnej poistky v poistkovej skrínke).

2.2 Postup inštalácie.



POZOR!

Pred inštaláciou vypnite napätie v napájacom obvode 230 V. Na vypnutie napájania použite externý spínač, v ktorom vzdialenosť medzi kontaktmi všetkých pólov v stave odpojenia nie je menšia ako 3 mm.

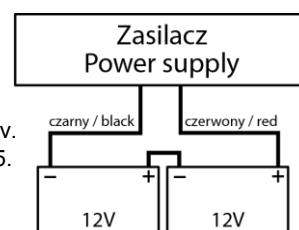
n obvodoch je potrebné okrem napájania nainštalovať aj istič s menovitým prúdom 6 A.

1. Namontujte zariadenie na vybrané miesto a pripojte káble.
2. Odstráňte montážnu dosku odskrutkovaním skrutiek a potom uvoľnite dosku z háčikov (posuňte ju nahor a mierne potiahnite).
3. Pripojte napájacie káble (~230 V) ku svorkám L-N zdroja napájania. Uzemňovací vodič pripojte ku svorke označenej symbolom zeme . Na pripojenie použite trojžilový kábel (so žltým a zeleným ochranným vodičom). Káble vedzte do príslušných svoriek cez izolačné puzdro PSU.



Zapojenie ochrany proti otrasom sa musí vykonať obzvlášť opatrne: Žltý a zelený plášť napájacieho kábla treba pripojiť k svorke označenej symbolom uzemnenia na kryte PSU. Prevádzka PSU bez správne vykonaného a plne funkčného obvodu ochrany proti otrasom je NEPRÍPUSTNÁ! Môže spôsobiť poškodenie zariadenia alebo úraz elektrickým prúdom.

4. Batériu pripojte v správnej polarite.
5. Výber sa vykonáva pomocou prepajok IBAT (pozri: tab.1)
6. Priskrutkujte spínač k spodnej montážnej doske.
7. Pripojte spínač pomocou kábla označeného "52 V DC" ukončeného zástrčkou DC 2,1/5,5.
8. Umiestnite rekordér na hornú montážnu dosku pomocou skrutiek alebo dodaných popruhov.
9. Pripojte rekordér pomocou kábla označeného "12 V DC" ukončeného zástrčkou DC 2,1/5,5.



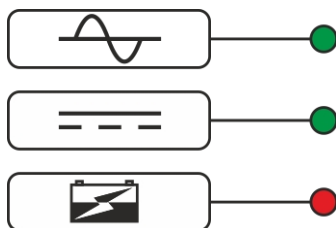
POZOR: Nesprávne pripojenie napájacích káblov môže mať za následok poškodenie zariadenia! Uistite sa, že parametre napájania sú vhodné pre každé zariadenie!

10. Namontujte do krytu.
11. Zapnite napájanie 230 V.
12. Po inštalácii a kontrole správneho fungovania môžete kryt uzavrieť.

3. Indikácia prevádzkového stavu.

Napájacia jednotka je vybavená LED indikáciou stavu

3.1 Optická indikácia.



Zelená LED dióda striedavého prúdu:

- svieti - PSU je napájaná 230 V
- vypnuté - nie je napájanie 230 V, prevádzka na batériu

Zelená LED DC:

- svieti - prítomnosť napätia na výstupe PSU
- vypnuté - žiadne napätie na výstupe PSU

Červená LED dióda CHARGE:

- vypnutá - batéria sa nenabíja
- svieti - proces nabíjania batérie

Okrem toho je PSU vybavený LED diódou indikujúcou prítomnosť napätia na výstupe PSU, ktorá sa nachádza na doske plošných spojov modulu PSU.

3. Údržba.

Po odpojení modulu PSU od napájacej siete je možné vykonávať všetky operácie údržby. PSU nevyžaduje vykonávanie žiadnych špecifických údržbových opatrení, avšak v prípade značnej miery prašnosti sa odporúča jeho vnútro vyčistiť stlačeným vzduchom. V prípade výmeny poistky použite náhradnú s rovnakými parametrami.



OZNAČENIE WEEE

Podľa smernice EÚ o OEEZ - Je potrebné nevyhadzovať elektrický alebo elektronický odpad ako netriedený komunálny odpad a zbierať takýto OEEZ oddelene.



POZOR! Jednotka napájacieho modulu je prispôsobená pre uzavretý olovený akumulátor (SLA). Po skončení doby prevádzky sa nesmie likvidovať, ale recyklovať podľa platných právnych predpisov.

Pulsar sp. j.

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

This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.