NÁVOD K POUŽITÍ

EN
Vydání: 1 ze dne
24.01.2022
Nahrazuje vydání:

SWR-300

v1.0

Záložní napájecí systém pro PoE přepínače a záznamník 12 V DC/54 V DC/4×17 Ah/300 W

Vlastnosti:

- Napájecí napětí ~200–240 V
- Vysoká účinnost (87 %)
- Napájení 54 V pro PoE přepínače
- Napájení 12 V pro záznamník
- Řízení nabíjení a údržby baterie
- Ochrana baterie proti hlubokému vybití
- Nabíjecí proud baterie: 0,5 A/1 A/2 A, volitelný pomocí propojky
- Kovová skříň – barva bílá RAL9003
- Odnímatelná univerzální montážní deska
- Optická signalizace
- Ochrany:
  - Ochrana proti zkratu (SCP)
  - Ochrana proti přetížení (OLP)
  - Ochrana proti přepětí (OVP)
  - ochrana proti přepětí
  - ochrana proti neoprávněnému zásahu: nechtěné otevření krytu
  - OHP – ochrana proti přehřátí
  - ochrana baterie proti obrácenému připojení
- Nucené chlazení – vestavěný ventilátor
- Záruka – 2 roky od data výroby

OBSAH:

1. Technický popis.
1.1. Obecný popis
1.2. Blokové schéma
1.3. Popis součástí a konektorů napájecího zdroje
1.4. Technické parametry
2. Instalace.
2.1. Požadavky
2.2. Postup instalace
3. Indikace provozního stavu.
3.1. Optická signalizace
4. Údržba

1. Technický popis.

1.1. Obecný popis.

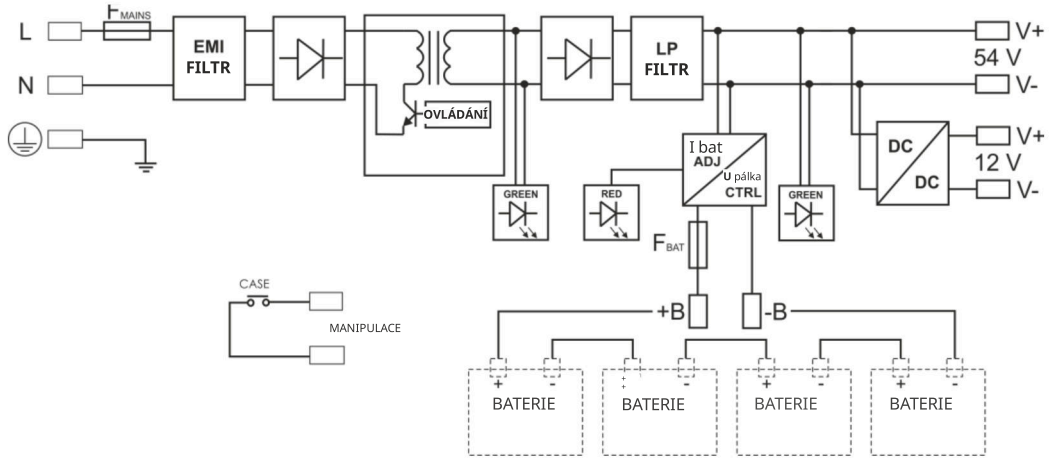
Záložní napájecí systém pro PoE přepínače a záznamník SWR-300 je určen k nepřetržitému napájení PoE přepínačů napětím 52 V DC a záznamníku napětím 12 V DC. Je navržen na bázi spínaného napájecího modulu a vysoce energeticky účinného měniče DC/DC umístěného v kovovém krytu (barva RAL 9003). Ve skříni je prostor pro čtyři baterie 17 Ah/12 V (SLA) a je vybavena mikrospínačem signalizujícím otevření dvířek. Zařízení je vybaveno odnímatelnými univerzálními montážními deskami, které umožňují montáž PoE přepínačů o rozměrech až 245 × 150 × 50 (Š × V × H) [mm]. Například modely Pulsar: **S64, SG64, SFG64, SFG64F1, S108, SG108, SF108**) a záznamník s rozměry až 380 × 380 × 48 (Š × V × H) [mm].

Zařízení může pracovat v jedné ze dvou konfigurací:

1. **Výstupní výkon * 300 W**
2. **Výstupní výkon * 270 W + proces nabíjení baterie 0,5 A**
3. **Výstupní výkon * 240 W + 1 A pro nabíjení baterie**
4. **Výstupní výkon * 210 W + 2 A pro nabíjení baterie**

* Celkový příkon zařízení PoE a NVR, maximální příkon NVR je 60 W.

1.2. Blokové schéma (obr. 1).

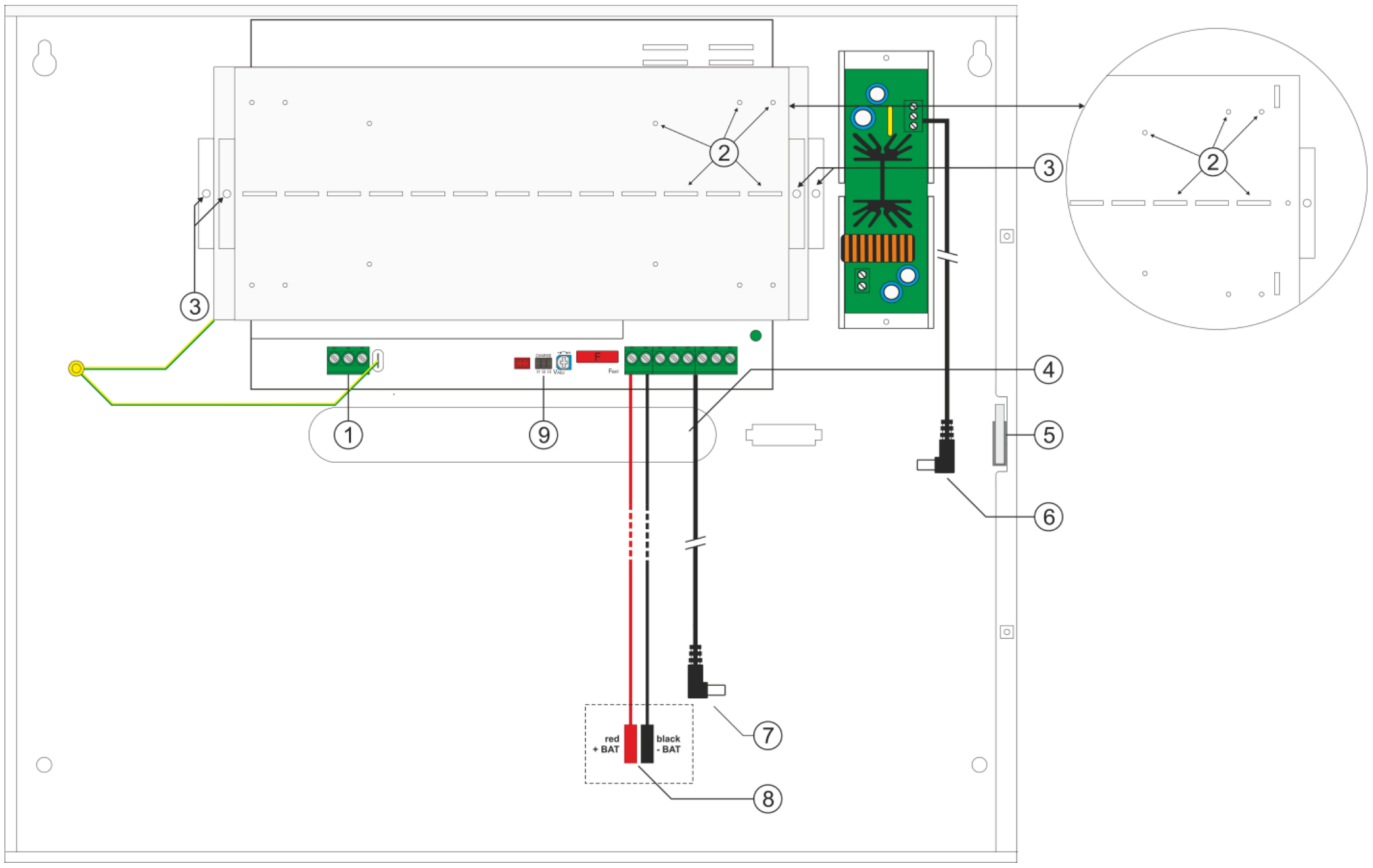


Obr. 1. Blokové schéma napájecího zdroje.

1.3. Popis součástí a konektorů napájecího zdroje.

Tabulka 1. Pohled na napájecí zdroj (viz obr. 3).

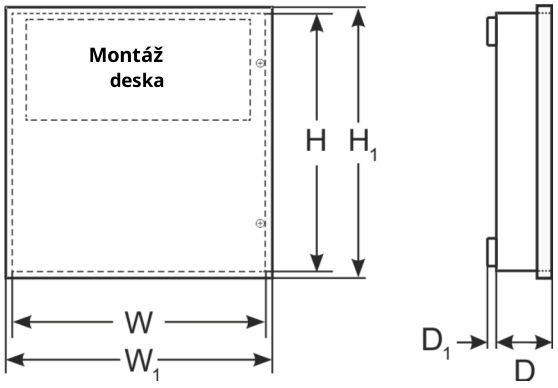
Číslo prvku	Popis
[1]	Modul napájecího zdroje
[2]	Montážní otvory
[3]	Šrouby pro upevnění montážní desky
[4]	Kabelová průchodka
[5]	**TAMPER;** mikrospínač protisabotážní ochrany (NC)
[6]	Napájecí kabel s konektorem DC 2,1/5,5
[7]	Napájecí kabel pro záznamník zakončený konektorem DC 2,1/5,5
[8]	BAT +, BAT – výstup baterie + BAT červená, – BAT černá
[9]	Výběrový jumper pro nabíjecí proud • J1= ■ J2= □ J3= □ Ibat =0,5 A • J1= □ J2= ■ J3= □ Ibat =1 A • J1= □ J2= □ J3= ■ Ibat =2 A Popis: ■ jumper nainstalován, □ jumper odstraněn



Obr. 3. Pohled na zařízení.

1.4. Technické parametry:

- **elektrické parametry (tab. 3)**
- **mechanické parametry (tab. 4)**
- **bezpečnost provozu (tab. 5)**
- **provozní parametry (tab. 6)**



Tabulka 2. Technické údaje.

Napájení	~ 200 – 240 V; 1,5 A; 50/60 Hz	
Spínací proud	60 A	
Účinnost	87 %	
Napájení PoE	54 V DC; 300 W	
Napájení záznamníku	12 V DC; 5 A; 60 W	
Zvlnění napětí	max. 150 mV p-p	
Napětí nabíjení baterie	44–54 V DC	
Nabíjecí proud baterie	0,5 A / 1 A / 2 A, volitelné pomocí propojky	
Ochrana proti zkratu (SCP)	elektronická, automatické obnovení	
Ochrana proti přetížení (OLP)	105–150 % napájecího proudu, automatické obnovení	
Ochrana proti přepětí	**varistory**	
Odběr proudu napájecím zdrojem při provozu s podporou baterie	cca 30 mA	
Optická indikace výstupu LED	LED AC – přítomnost střídavého napětí LED DC – přítomnost stejnosměrného napětí na výstupu napájecího zdroje LED CHARGE – proces nabíjení baterie	
Konektory	Vstupní napájení: Φ0,63–2,50 (AWG 22–10) Výstup napájení PoE: DC konektor 2,1/5,5 Výstup napájení záznamníku: DC konektor 2,1/5,5 Výstup BAT: bateriové vodiče Φ6 (M6–1,5) 45 cm,	
Rozměry	Š=330, V=380, H+H_1=173+8 [+/- 2 mm] $Š_1$=335, V_1=385 [+/- 2 mm]	
Kryt	Ocelový plech, DC01 1,0 mm, barva RAL 9003	
Montážní prostor (Š x V x H):	Baterie 4 × 7 Ah	Baterie 4×17 Ah
- spínač **- záznamník**	245 × 150 × 50 380 × 380 × 48	245x150x50 380x280x48
Uzávěr	Šrouby s kulatou hlavou x 2 (vpředu, možnost uzamčení sestavy)	
Poznámky	Skříň nepřiléhá k montážní ploše, aby bylo možné vést kabely.	
Doplňkové vybavení	Upevňovací šrouby (4 ks)	
Čistá/hrubá hmotnost	7,8 / 8,6 [kg]	
Prohlášení	**CE**	

Tabulka 3. Bezpečnost provozu.

Třída ochrany EN 62368-1	I (první)
Stupeň ochrany podle normy EN 60529	IP20
Elektrická pevnost izolace: – mezi vstupními a výstupními obvody napájecího zdroje – mezi vstupním obvodem a ochranným obvodem – mezi výstupním obvodem a ochranným obvodem	 min. 2500 V AC min. 1500 V AC min. 500 V AC
Izolační odpor: – mezi vstupním obvodem a výstupním nebo ochranným obvodem	 100 MΩ, 500 V DC

Tabulka 4. Provozní parametry.

Provozní teplota	-10 °C...+40 °C
Skladovací teplota	-20 °C...+60 °C
Relativní vlhkost	20 %...90 %, bez kondenzace
Vibrace během provozu	nepřípustné
Impulzní vlny během provozu	nepřípustné
Přímá izolace	nepřijatelné
Vibrace a rázové vlny během přepravy	Podle normy PN-83/T-42106

2. Instalace.

2.1 Požadavky.

Zařízení musí být namontováno kvalifikovaným instalatérem, který je držitelem příslušných povolení a licencí (platných a požadovaných pro danou zemi) pro instalace s napětím ~230 V a nízkonapěťové instalace. Jednotka by měla být namontována v uzavřených prostorech, v souladu s normální relativní vlhkostí (RH = maximálně 90 %, bez kondenzace) a teplotou od -10 °C do +40 °C.

Jelikož je napájecí zdroj navržen pro nepřetržitý provoz a není vybaven vypínačem, je třeba v napájecím obvodu zajistit vhodnou ochranu proti přetížení. Kromě toho by měl být uživatel informován o tom, jak odpojit napájecí zdroj od síťového napájení (nejčastěji odpojením a vyřazením příslušné pojistky v pojistkové skříni).

.

2.2 Postup instalace.

UPOZORNĚNÍ!

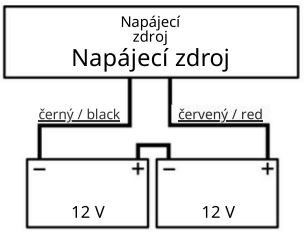
Před instalací odpojte napětí v napájecím obvodu 230 V. K odpojení napájení použijte externí vypínač, u kterého je vzdálenost mezi kontakty všech pólů v odpojeném stavu nejméně 3 mm.

Do napájecích obvodů je nutné kromě napájecího zdroje nainstalovat také jistič s jmenovitým proudem 6 A.

1. Namontujte zařízení na vybrané místo a připojte vodiče.
2. Demontujte montážní desku odšroubováním šroubů a poté desku uvolněte z háčků (posuňte nahoru a mírně zatáhněte).
3. Připojte napájecí kabely (~230 V) ke svorkám L-N napájecího zdroje. Uzemňovací vodič připojte ke svorce označené symbolem uzemnění ⊥. K připojení použijte třížilový kabel (se žluto-zeleným ochranným vodičem). Kabely veďte k příslušným svorkám přes izolační průchodku napájecího zdroje.

Na obvod ochrany proti úrazu elektrickým proudem je třeba věnovat zvláštní pozornost: žluto-zelený plášť napájecího kabelu musí být připojen ke svorce označené symbolem uzemnění na krytu napájecího zdroje. Provoz napájecího zdroje bez správně provedeného a plně funkčního obvodu ochrany proti úrazu elektrickým proudem je NEPŘIJATELNÝ! Může dojít k poškození zařízení nebo k úrazu elektrickým proudem.

4. Připojte baterii se správnou polaritou.
5. Proveďte volbu pomocí propojek IBAT (viz: tab. 1)
6. Připevněte spínač šrouby ke spodní montážní desce.
7. Připojte spínač pomocí kabelu s označením „52 V DC“, zakončeného konektorem DC 2,1/5,5.
8. Upevněte záznamník na horní montážní desku pomocí šroubů nebo dodaných pásků.
9. Připojte záznamník pomocí kabelu s označením „12 V DC“, zakončeného konektorem DC 2,1/5,5.



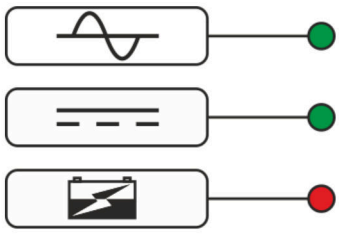
UPOZORNĚNÍ: Nesprávné připojení napájecích kabelů může vést k poškození zařízení!
Ujistěte se, že parametry napájecího zdroje jsou vhodné pro dané zařízení!

10. Namontujte dovnitř skříně.
11. Zapněte napájení 230 V.
12. Po instalaci a ověření správné funkce lze skříň uzavřít.

3. Indikace provozního stavu.

Napájecí zdroj je vybaven LED indikací stavu

3.1 Optická indikace.



Zelená LED AC:

- **svítí – napájecí zdroj je napájen 230 V**
- **zhasnuto – není napájení 230 V, provoz s podporou baterie**

Zelená LED DC:

- **svítí – na výstupu napájecího zdroje je napětí**
- **zhasnuto – na výstupu napájecího zdroje není napětí**

Červená LED CHARGE:

- **vypnuto – baterie se nenabíjí**
- **svítí – probíhá nabíjení baterie**

Napájecí zdroj je navíc vybaven LED diodou signalizující přítomnost napětí na výstupu napájecího zdroje, která je umístěna na desce plošných spojů modulu napájecího zdroje.

3. Údržba.

Veškeré údržbové práce lze provádět po odpojení modulu napájecího zdroje od elektrické sítě. Napájecí zdroj nevyžaduje žádná specifická údržbová opatření, avšak v případě značného znečištění prachem se doporučuje vyčistit jeho vnitřek stlačeným vzduchem. V případě výměny pojistky použijte náhradní pojistku se stejnými parametry.



ZNAČKA WEEE
Podle směrnice EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE) je zakázáno likvidovat elektrický a elektronický odpad jako netříděný komunální odpad a je nutné jej sbírat odděleně.



UPOZORNĚNÍ! *Napájecí modul je určen pro použití s uzavřenou olověnou baterií (SLA). Po skončení životnosti nesmí být vyhozen, ale musí být recyklován v souladu s platnými právními předpisy.*

Pulsar sp. j.
Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polsko
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

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.