



NÁVOD K POUŽITÍ

EN

Vydání: 4 ze dne 06.06.2023

Nahrazuje vydání: 3 ze dne 21.06.2022

SWB-300RACK

v1.3

**Záložní napájecí systém pro PoE přepínače,
RACK-3U, 54 V DC/4×17 Ah/300 W**



Vlastnosti:

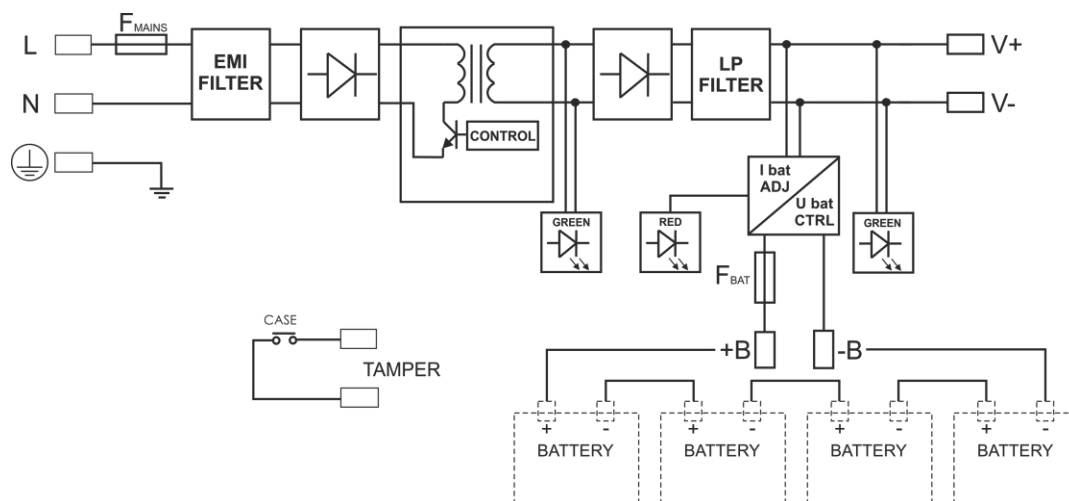
- Napájecí napětí ~200–240 V
- Vysoká účinnost (87 %)
- Řízení nabíjení a údržby baterií
- Ochrana baterie proti hlubokému vybití
- Nabíjecí proud baterie: 0,5 A/1 A/2 A, volitelný pomocí propojky
- RACK – držáky 3U s nastavitelnou výškou montáže v 5 úrovních
- Konstrukce skříně splňuje požadavky obecného nařízení o ochraně osobních údajů GDPR (možnost instalace dvou zámků s různými kódy)
- Možnost instalace přídatné montážní desky (BM-1)
- Optická signalizace
- Kovová skříň – barva bílá RAL9003
- Ochrana:
 - Ochrana proti zkratu SCP
 - OLP – ochrana proti přetížení
 - OVP – ochrana proti přepětí
 - ochrana proti přepětí
 - ochrana proti sabotáži: nechtěné otevření skříně
 - OHP – ochrana proti přehřátí
 - proti připojení s obrácenou polaritou
- Nucené chlazení – vestavěný ventilátor

OBSAH:**1. Technický popis.****1.1. Obecný popis****1.2. Blokové schéma****1.3. Popis komponentů a konektorů napájecího zdroje****1.4. Technické parametry****2. Instalace.****2.1. Požadavky****2.2. Postup instalace****3. Údržba****1. Technický popis.****1.1. Obecný popis.**

Záložní napájecí systém pro PoE přepínače, SWB-300RACK, je určen k nepřetržitému napájení PoE přepínačů napětím 54 V DC. Byl navržen na základě vysoce energeticky účinného spínaného napájecího modulu umístěného v kovovém krytu (barva RAL 9003). Skříň nabízí prostor pro 4 kusy baterií 17 Ah / 12 V (SLA) a je vybavena bezpečnostním spínačem signalizujícím otevření dvířek (přední panel). Zařízení je vybaveno speciálním systémem pro montáž 19" a 10" RACK přepínačů s možností volby mezi 5 montážními výškami (3 pro 10") a pohodlným způsobem demontáže zařízení. K dispozici jsou také speciální držáky pro upevnění pásků u zařízení bez RACK montáže, lze rovněž použít adaptér RAPDS. Příklady modelů přepínačů Pulsar: **SF108WP**, **S116WP**, **S124WP**, **SF116WP**, **SF124WP**.

Zařízení může pracovat v jedné ze dvou konfigurací:

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

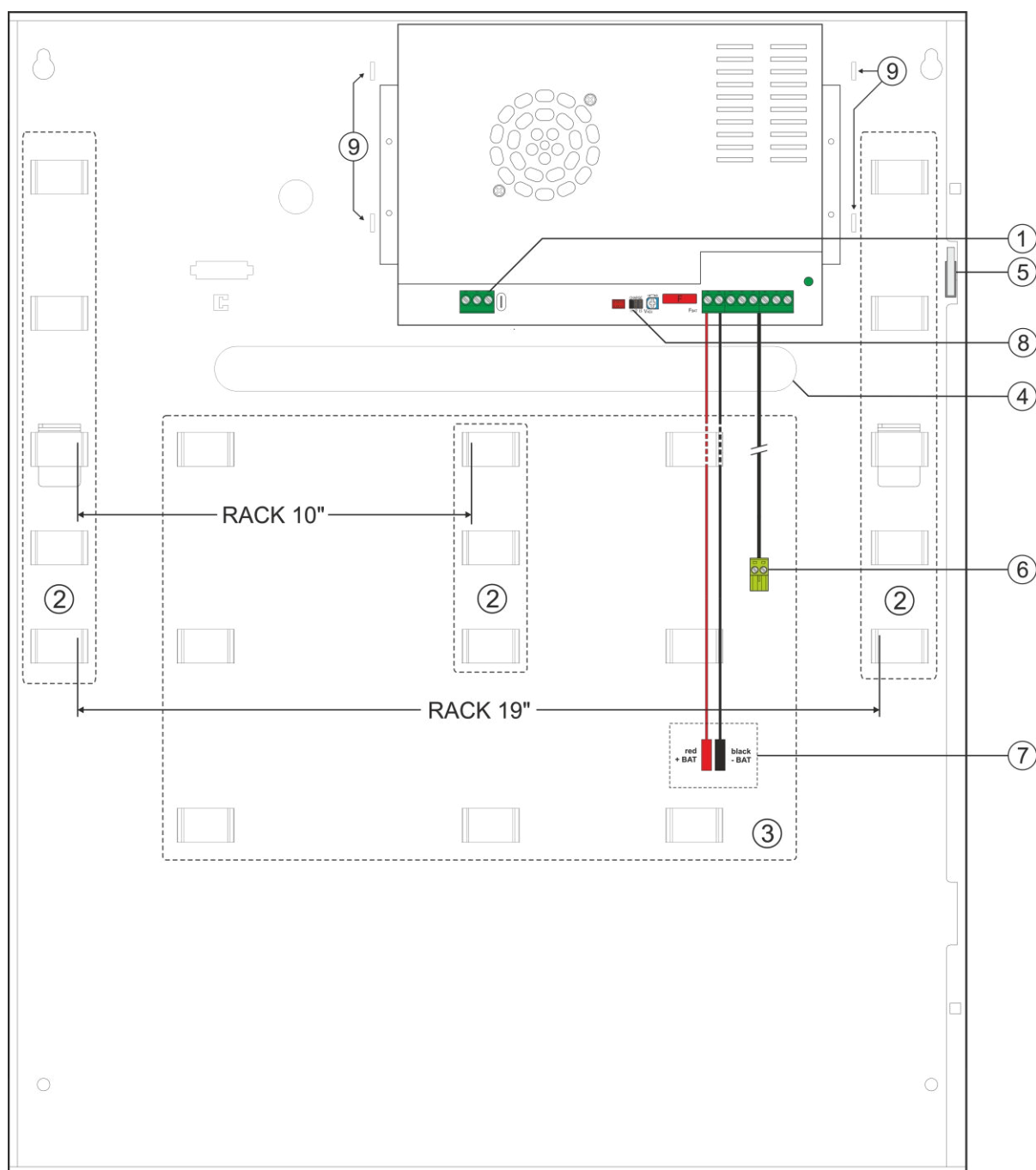
1.2. Blokové schéma (obr. 1).

Obr. 1. Blokové schéma napájecího zdroje.

1.3. Popis součástí a konektorů napájecího zdroje.

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

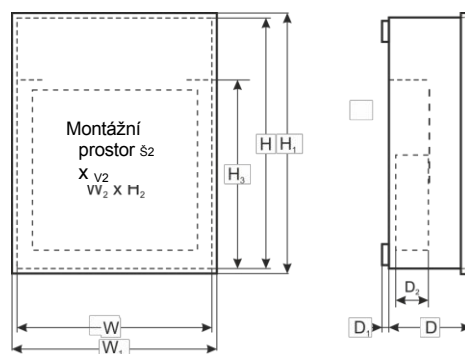
Číslo prvku	Popis
[1]	Napájecí konektor L-N 230 V,  Konektor ochranného vodiče
[2]	Montážní konzoly do RACKu
[3]	Držáky pro upevňovací pásy
[4]	Kabelová průchodka
[5]	TAMPER ; mikrospínač protisabotážní ochrany (NC)
[6]	Napájecí kabel zakončený zástrčkou EDG 5.08-2P (včetně redukce DC 2,1/5,5)
[7]	BAT +, BAT – výstup baterie + BAT červená, – BAT černá
[8]	Výběrový jumper pro nabíjecí proud: • J1= J2= J3= I_{bat} = 0,5 A • J1= J2= J3= I_{bat} = 1 A • J1 = J2 = J3 = I_{bat} = 2 A Popis: Nainstalován propojovací můstek „  “, odstraněn propojovací můstek „  “
[9]	Montážní otvory pro instalaci přídatné montážní desky



Obr. 3. Pohled na napájecí zdroj.

1. 4. Technické údaje:

- 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
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 zotavení
Ochrana proti přepětí	varistory
Odběr proudu napájecím zdrojem při provozu s podporou baterie	cca 25 mA
Optická indikace LED na výstupu	LED AC – přítomnost střídavého napětí LED DC – přítomnost stejnosměrného napětí na výstupu napájecího zdroje LED CHARGE – proces nabíjení baterie
Konektory	Napájecí vstup: $\Phi 0,63-2,50$ (AWG 22–10) Výstup napájení PoE: DC konektor 2,1/5,5 Výstup BAT: bateriové vodiče $\Phi 6$ (M6–1,5) – 45 cm
Provozní podmínky	Teplota $-10\text{ °C} \div 40\text{ °C}$, relativní vlhkost 5 %–90 % bez kondenzace
Rozměry	$\bar{S} = 535$, $V = 650$, $H = 165$ [mm, +/- 2] $\bar{S}_1 = 540$, $V_1 = 655$, $H_1 = 14$ [mm, +/- 2] $\bar{S}_2 = 530$, $V_2 = 430$, $H_2 = 155$ [mm, +/- 2] $V_3 = 560$; 485; 410; 355; 300 [mm, +/- 2] (pro RACK 19") $H_3 = 410$; 355; 300 [mm, +/- 2] (pro RACK 10")
Skříň	Ocelový plech, DC01 1,2 mm, barva RAL 9003
Uzávěr	Šrouby s kulatou hlavou x 2 (vpředu, možnost instalace dvou zámků s různými kódy)
Poznámky	Skříň nepřiléhá k montážní ploše, aby bylo možné vést kabely.
Doplňkové vybavení	Montážní šrouby (4 ks)
Čistá / hrubá hmotnost	11,06 / 12,12 [kg]
Prohlášení	CE

Tabulka 3. Bezpečnost provozu.

Třída ochrany EN 62368-1	I (první)
Stupeň ochrany EN 60529	IP20
Elektrická pevnost izolace: - mezi vstupním a výstupním obvodem napájecího zdroje - mezi vstupním obvodem a ochranným obvodem - mezi výstupním obvodem a ochranným obvodem	min. 4 000 V DC min. 2500 V DC min. 500 V DC
Izolační odpor: - mezi vstupním obvodem a výstupním nebo ochranným obvodem	100 M Ω , 500 V DC

Tabulka 4. Provozní parametry.

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

2. Montáž.

2.1 Požadavky.

Zařízení je určeno k instalaci pouze kvalifikovaným instalačním technikem s potřebnými povoleními a oprávněními (požadovanými v zemi instalace) k připojení (zasahování) do síťového napájení 230 V. 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 určen 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 elektrické sítě (nejčastěji odpojením a vyřazením příslušné pojistky v pojistkové skříni).

2.2 Postup instalace.



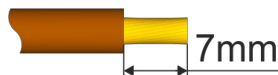
UPOZORNĚNÍ!

Před instalací odpojte napětí v napájecím obvodu 230 V. K vypnutí napájení použijte externí vypínač, u kterého vzdálenost mezi kontakty všech pólů ve vypnutém stavu není menší než 3 mm.

V napájecích obvodech mimo napájecí zdroj je nutné nainstalovat instalační vypínač s jmenovitým proudem 6

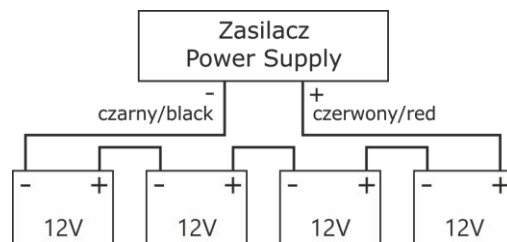
A.

1. Namontujte zařízení na vybrané místo a připojte vodiče.
2. Napájecí kabely (~230 V) připojte ke svorkám L-N napájecího zdroje. Uzemňovací vodič připojte ke svorce označené symbolem uzemnění (⏚). Napájecí kabely vedte k příslušným svorkám napájecího zdroje v izolační trubce. Vodiče odizolujte na délku 7 mm.



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

3. Připojte baterii se správnou polaritou.
4. Výběr provedte pomocí propojek IBAT (viz: tab. 1)
5. Přišroubujte držáky k zařízením a nainstalujte je do skříně. Nezapomeňte zařízení umisťovat od zadní části skříně.
6. Připojte spínač pomocí kabelu zakončeného konektorem DC 2,1/5,5.
7. Namontujte jej do skříně.
8. Připojte napájení 230 V.
9. Po instalaci a kontrole správné funkce lze skříň uzavřít.



3. Údržba.

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

**ŠTÍTEK WEEE**

Odpadní elektrická a elektronická zařízení nesmí být likvidována spolu s běžným domácím odpadem. Podle směrnice EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE) by měla být odpadní elektrická a elektronická zařízení likvidována odděleně od běžného domácího odpadu.



UPOZORNĚNÍ! Napájecí zdroj je určen pro spolupráci s uzavřenými olověnými bateriemi (SLA). Po skončení životnosti je nesmí být vyhozeny, ale musí být recyklovány v souladu s platnými právními předpisy.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Polsko
Tel. (+48) 14-610-19-45
e-mail: sales@pulsar.pl <http://www.pulsar.pl>

Facebook



LinkedIn



YouTube



Pulsar.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.