



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

CZ

Vydání: 2 od 24.01.2022

Nahrazuje vydání: 1 od 24.09.2020

SWB-60

**Vyrovnávací napájecí systém pro přepínače PoE,
52VDC/7Ah/60W**



Vlastnosti: Slouží k napájení napájených zařízení z elektrické sítě:

- Napájecí napětí ~200 - 240 V
- Vysoká účinnost (83 %)
- Řízení nabíjení a údržby baterie
- Vestavěný DC/DC měnič umožňuje snížit náklady na instalaci a stabilizovat výstupní napětí bez ohledu na stav nabití baterie
- Ochrana proti hlubokému vybití baterie
- Nabíjecí proud baterie: 0,5 A
- Kovový kryt - barva bílá RAL9003
- Odnímatelná univerzální montážní deska
- Funkce START ručního přepnutí na napájení z baterie
- Optická indikace
- Ochrany:
 - SCP ochrana proti zkratu
 - OLP ochrana proti přetížení
 - Přepětová ochrana OVP
 - přepětová ochrana
 - ochrana proti sabotáži: nechtěné otevření skříně
 - proti přepólování připojení

-Záruka - 2 roky od data výroby

OBSAH: V PŘÍPADĚ, ŽE SE JEDNÁ O ZAŘÍZENÍ, KTERÉ JE V ROZPORU SE ZÁKONEM, JE NUTNÉ, ABY BYLO ZAJIŠTĚNO, ŽE SE V ROZPORU S TÍMTO ZÁKONEM BUDE POUŽÍVAT:

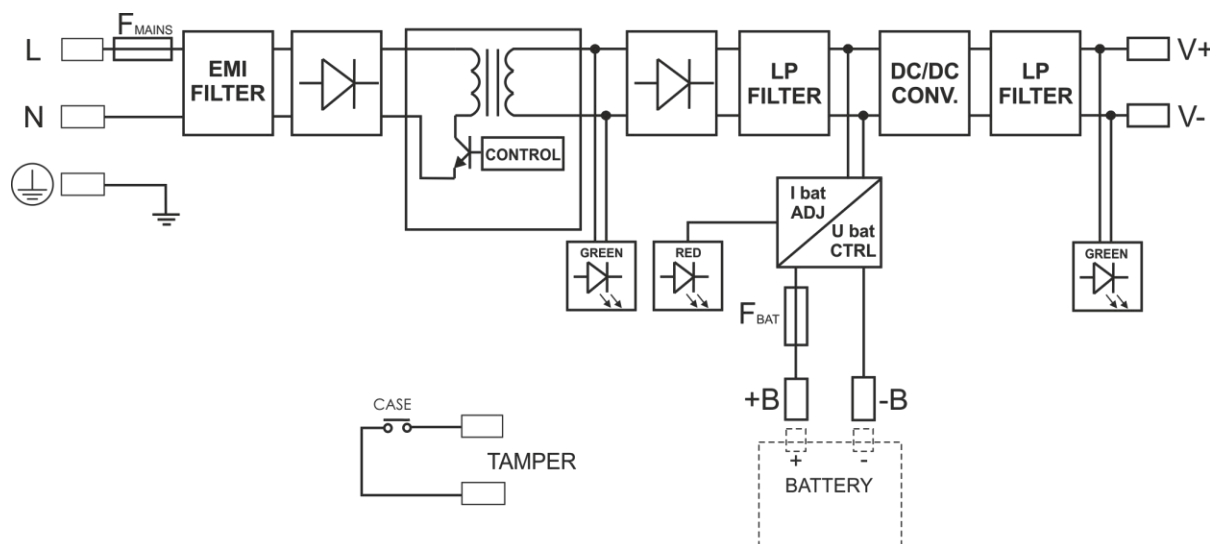
1. Technický popis.**1.1. Obecný popis****1.2. Blokové schéma****1.3. Popis součástí a konektorů zdroje napájení****1.4. Specifikace****2. Instalace.****2.1. Požadavky****2.2. Postup instalace****3. Indikace provozního stavu.****3.1. Optická indikace****3. Údržba****1. Technický popis.****1.1. Obecný popis.**

Systém vyrovnávacího napájení pro přepínače PoE. SWB-60 je určen pro nepřetržité napájení přepínačů PoE napětím 52 V DC. Byl navržen na základě spínaného napájecího modulu se zabudovaným DC/DC měničem s vysokou energetickou účinností, umístěného v kovovém krytu (barva RAL 9003). Měnič DC/DC použitý ke zvýšení napětí umožňuje snížit náklady na systém omezením baterií na 1 ks. Skříň má místo pro baterii 7Ah/12 V (SLA) a je vybavena tamperovým spínačem signalizujícím otevření dvířek (přední panel). Zařízení je vybaveno odnímatelnou univerzální montážní deskou, která umožňuje montáž přepínačů PoE o rozměrech až 230x110x45 [šxvxh] [mm].

Například modely Pulsar: **S64, SG64, SFG64, SFG64F1, S108, SG108.**

Zařízení může pracovat v jedné ze dvou konfigurací:

- 1. Výstupní výkon PoE 60 W + nabíjení baterie 1 A**
- 2. výstupní výkon PoE 60 W + nabíjení baterie 2 A**

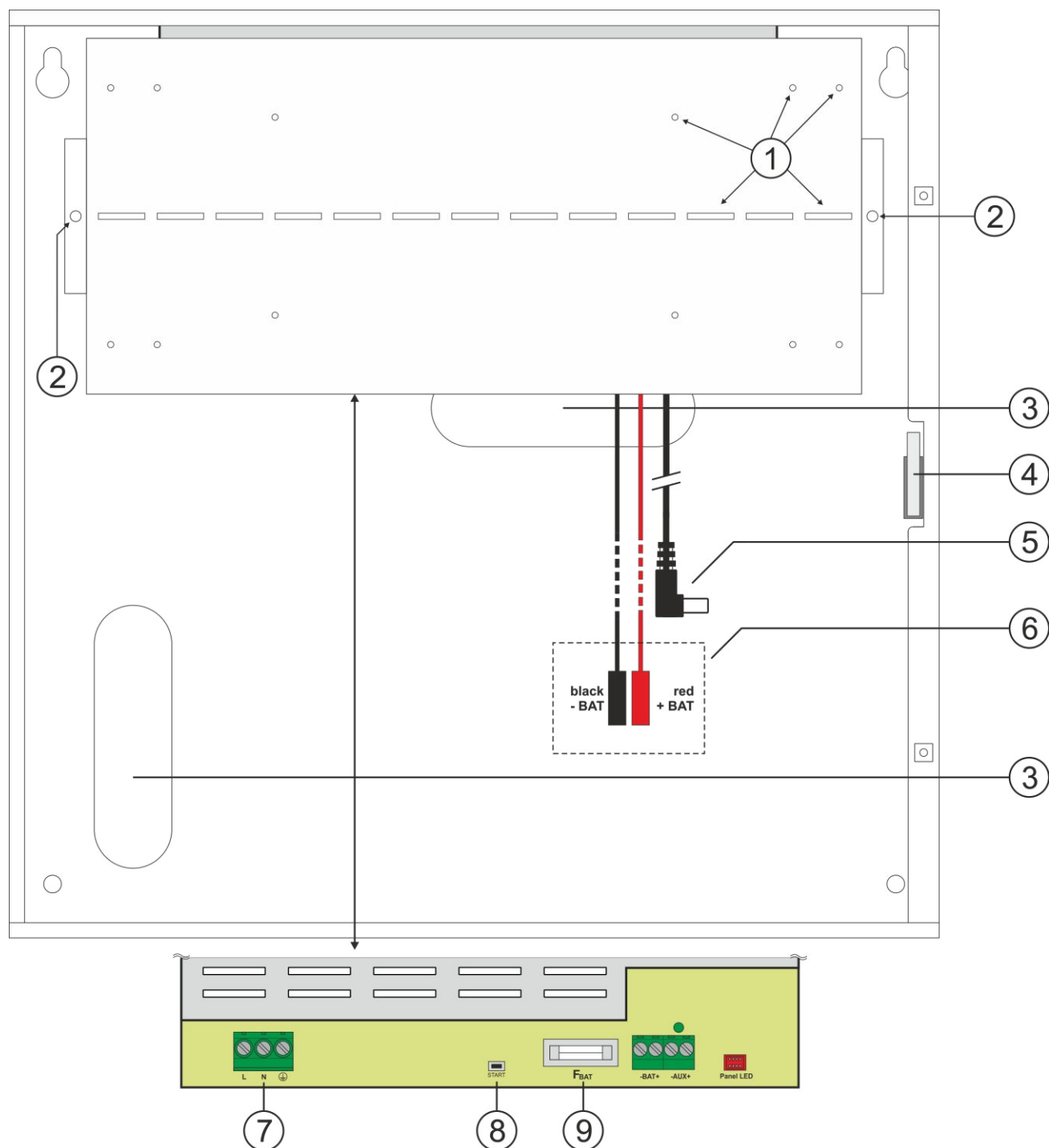
1.2. Blokové schéma (obr. 1).

Obr. 1. Blokové schéma PSU.

1.3. Popis součástí PSU a konektorů.

Tabulka 1. Zobrazení PSU (viz obr. 3).

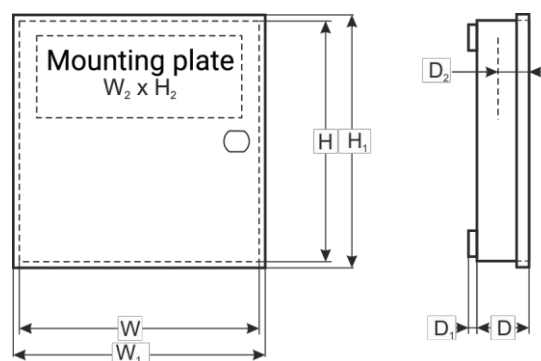
Prvek č.	Popis
[1]	Montážní otvory
[2]	Šrouby pro zajištění montážní desky
[3]	Kabelové pouzdro
[4]	TAMPER ; mikrospínač ochrany proti sabotáži (NC)
[5]	Napájecí kabel spínače zakončený zástrčkou DC 2,1/5,5
[6]	BAT +, BAT - výstup baterie + BAT červená, - BAT černá
[7]	L-N napájecí konektor 230 V AC, $\frac{\perp}{\perp}$ - konektor pro připojení ochranného vodiče
[8]	Tlačítko START (spouštění z baterie)
[9]	Pojistka baterie



Obr. 3. Pohled na PSU.

1.4. Technické údaje: Obr. 3:

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

**Tabulka 2. Technické údaje.**

Napájení	~ 200 - 240 V; 0,7 A; 50/60 Hz
Rozběhový proud	40 A
Účinnost	83%
Napájení PoE	52 V DC; 60 W
Zvlnění napětí	100 mV p-p max.
Nabíjecí napětí baterie	11-13,8 V DC
Nabíjecí proud baterie	0,5 A
Ochrana obvodu akumulátoru SCP a přepólování připojení	skleněná pojistka F _{BAT} : F5A/250V
Ochrana baterie proti hlubokému vybití UVP	U<9,5 V (±5 %) - odpojení obvodu baterie
Ochrana proti přetížení (OLP)	105 - 150 % napájecího napětí, automatická obnova
Přepětíová ochrana	varistory
Odběr proudu zdrojem napájení při provozu na baterie	cca 40 mA
Optický indikační výstup LED	LED AC - přítomnost střídavého napětí LED DC - přítomnost stejnosměrného napětí na výstupu PSU LED CHARGE - proces nabíjení baterie
Konektory	Napájecí vstup: Φ0,63-2,50 (AWG 22-10) Výstup napájení PoE: DC zástrčka 2,1/5,5 Výstup BAT: bateriové vodiče 6,3F - 45 cm, úhlové mušle ML062 (otvor 5,2 mm)
Rozměry	Š=300, V=300, D+D ₁ =105+8 [+/- 2mm] Š ₁ =305, V ₁ =305 [+/- 2mm] Š ₂ =230, V ₂ =110, D ₂ =45 [+/- 2mm]
Skříň	Ocelový plech, DC01 0,7 mm, barva RAL 9003
Uzavírání	Šroub se sýrovou hlavou x 2 (vpředu, možnost montáže zámku)
Poznámky	Skříň nepřiléhá k montážní ploše, aby bylo možné vést kabely.
Další vybavení	Montážní šrouby (x4)
Hmotnost netto/brutto	2,9 / 3,0 [kg]
Prohlášení	CE

Tabulka 3. Bezpečnost provozu.

Třída ochrany EN 62368-1	I (první)
Stupeň ochrany EN 60529	IP20
Elektrická pevnost izolace: - mezi vstupními a výstupními obvody PSU - mezi vstupním a ochranným obvodem - mezi výstupním obvodem a ochranným obvodem	2500 V AC min. 1500 V AC min. 500 V AC min.
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 vlhkosti
Vibrace během provozu	nepřijatelné
Impulsní vlny během provozu	nepřijatelné
Přímá izolace	nepřijatelná
Vibrace a impulzní vlny při přepravě	Podle 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 instalaci ~230 V v a nízkonapěťové instalace. Přístroj by měl být montován v uzavřených prostorech, v souladu s třídou prostředí II, s normální relativní vlhkostí (RH = max. 90 %, bez kondenzace) a teplotou od -10 °C do +40 °C.

Protože je napájecí zdroj určen pro nepřetržitý provoz a není vybaven vypínačem, je třeba zajistit vhodnou ochranu proti přetížení v napájecím obvodu. Kromě toho by měl být uživatel informován o způsobu odpojení napájecího zdroje od elektrické sítě (nejčastěji oddělením a přiřazením vhodné pojistky v pojistkové skříni).

2.2 Postup instalace.



POZOR!

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

Do napájecích obvodů mimo napájecí jednotku je nutné nainstalovat instalační spínač se jmenovitým proudem min. 6 A.

1. Namontujte zařízení na vybrané místo a připojte vodiče.
2. Odšroubováním šroubů sejměte montážní desku a poté uvolněte desku z háků (posuňte ji nahoru a mírně zatáhněte).
3. Připojte napájecí kabely (~230 V) ke svorkám L-N zdroje napájení. Zemnicí vodič připojte ke svorce označené symbolem země (⏚). K připojení použijte třížilový kabel (se žlutým a zeleným ochranným vodičem (⏚)). Kabely vedte do příslušných svorek přes izolační průchodku PSU.



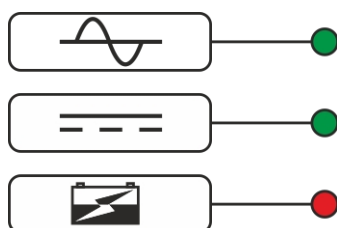
Obvod ochrany proti otřesům musí být proveden se zvláštní opatrností: žlutý a zelený plášť napájecího kabelu připojte ke svorce označené symbolem uzemnění na krytu PSU. Provoz PSU bez řádně provedeného a plně funkčního obvodu ochrany proti otřesům je NEPŘÍPUSTNÝ! Může způsobit poškození zařízení nebo úraz elektrickým proudem.

4. Připojte baterii ve správné polaritě.
5. Volba se provádí pomocí propojovacích prvků I_{BAT} (viz: tab.1).
6. Přišroubujte spínač k montážní desce.
7. Připojte spínač pomocí kabelu zakončeného zástrčkou DC 2,1/5,5.
8. Namontujte uvnitř skříně.
9. Připojte napájení 230 V.
10. Po instalaci a kontrole správné funkce lze kryt uzavřít.

3. Indikace provozního stavu.

Napájecí jednotka je vybavena LED indikací stavu

3.1 Optická indikace.



Zelená LED dioda AC:

- svítí - napájecí zdroj je napájen napětím 230 V
- vypnuto - napájení 230 V není k dispozici, provoz na baterie

Zelená LED DC:

- svítí - přítomnost stejnosměrného napětí na výstupu PSU
- vypnuto - na výstupu PSU není

Červená LED CHARGE:

- vypnuto - nedochází k nabíjení baterie
- svítí - probíhá nabíjení baterie

Kromě toho je PSU vybaven LED diodou indikující přítomnost napětí na výstupu PSU, která je umístěna na desce plošných spojů modulu PSU.

4. Údržba.

Po odpojení modulu PSU od napájecí sítě lze provádět veškeré údržbové operace. PSU nevyžaduje provádění žádných specifických údržbových opatření, avšak v případě značné prašnosti se doporučuje jeho vnitřek vyčistit stlačeným vzduchem. V případě výměny pojistky použijte náhradu stejných parametrů.



ZNAČKA WEEE

Podle směrnice EU WEE - Je nutné nevyhazovat elektrický nebo elektronický odpad jako netříděný komunální odpad a sbírat takový OEEZ odděleně.



POZOR! Jednotka napájecího modulu je přizpůsobena pro uzavřený olověný akumulátor (SLA). Po uplynutí doby provozu se nesmí likvidovat, ale recyklovat podle platných zákonů.

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://](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.