



HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

HU

Kiadás: 2021. március 19-től:

PWB sorozatú tápegységek

Zárt pufferes, kapcsoló üzemmódú POE tápegységek



Jellemzők:

- tápfeszültség ~200 - 240 V
- **DC 52 V-os** szünetmentes tápegység
elérhető modellek: **1,15 A; 2,3 A**
- magas hatásfok (akár 87%)
- A beépített DC/DC átalakító lehetővé teszi a telepítési költségek csökkentését és a kimeneti feszültség stabilizálását az akkumulátor töltöttségi állapotától függetlenül.
- akkumulátor töltés és karbantartás ellenőrzése
- PoE tápegység a PoE tápellátó rendszerekhez
- opcionális felszerelés: LED optikai jelzőkészlet PKAZ168, DIN4 szerelőlemez
- START funkció a kézi kapcsolás az akkumulátoros üzemmódra
- LED optikai jelzés
- mélykisülés elleni védelem (UVP)
- akkumulátor kimeneti védelem rövidzárlat és fordított csatlakozás ellen
- védelmek:
 - SCP rövidzárlat elleni védelem
 - OLP túlterhelés elleni védelem
 - túlfeszültség elleni védelem
- garancia - 2 év a gyártástól számítva

TARTALOMJEGYZÉK:**1. Műszaki leírás.****1.1. Általános leírás****1.2. Blokkdiagram****1.3. A tápegység alkatrészeinek és csatlakozóinak leírása****1.4. Műszaki adatok****2. Telepítés.****2.1. Követelmények****2.2. Telepítési eljárás****3. Működési állapotjelzés.****3.1. Optikai jelzés****4. Karbantartás****1. Műszaki leírás.****1.1. Általános leírás.**

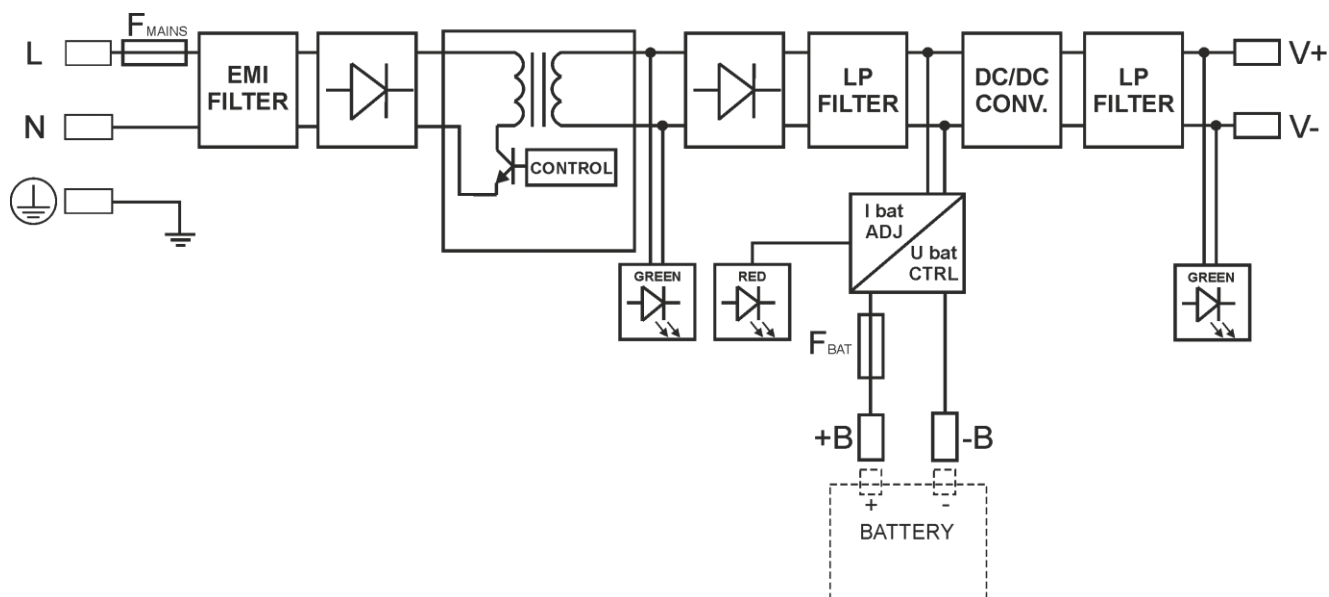
A PWB kapcsolóüzemű puffer tápegységek olyan eszközök folyamatos tápellátására szolgálnak, amelyek stabilizált 52 V-os feszültséget igényelnek (pl. **PoE táprendszer**, **PoE kapcsolók**). Rozwiązanie posiada dodatkowy atut w postaci stabilizacji napięcia wyjściowego bez względu na stan naładowania baterii. A beépített DC/DC átalakító lehetővé teszi a telepítési költségek csökkentését a szükséges akkumulátorok számának csökkentésével. További előnye a kimeneti feszültség stabilizálása az akkumulátor töltöttségi állapotától függetlenül.

1. táblázat. A tápegységek paramétere:

Modell	Kimeneti feszültség AUX	Kimeneti áram max.	Töltési feszültség	Töltési áram
PWB-52V1A	52 V	1,15 A	13,8 V	0,5 A
PWB-52V2A	52 V	2,3 A	27,6 V	0,5 A

Áramkimaradás esetén azonnal aktiválódik az akkumulátoros tartalék. A tápegység kapcsolóüzemű tápegységen alapul, nagy energiahatékonysággal. Ezenkívül START gombbal vannak ellátva, amely lehetővé teszi az akkumulátorról történő indítást (pl. hálózati áram hiányában).

1.2. Blokkdiagram (1. ábra).

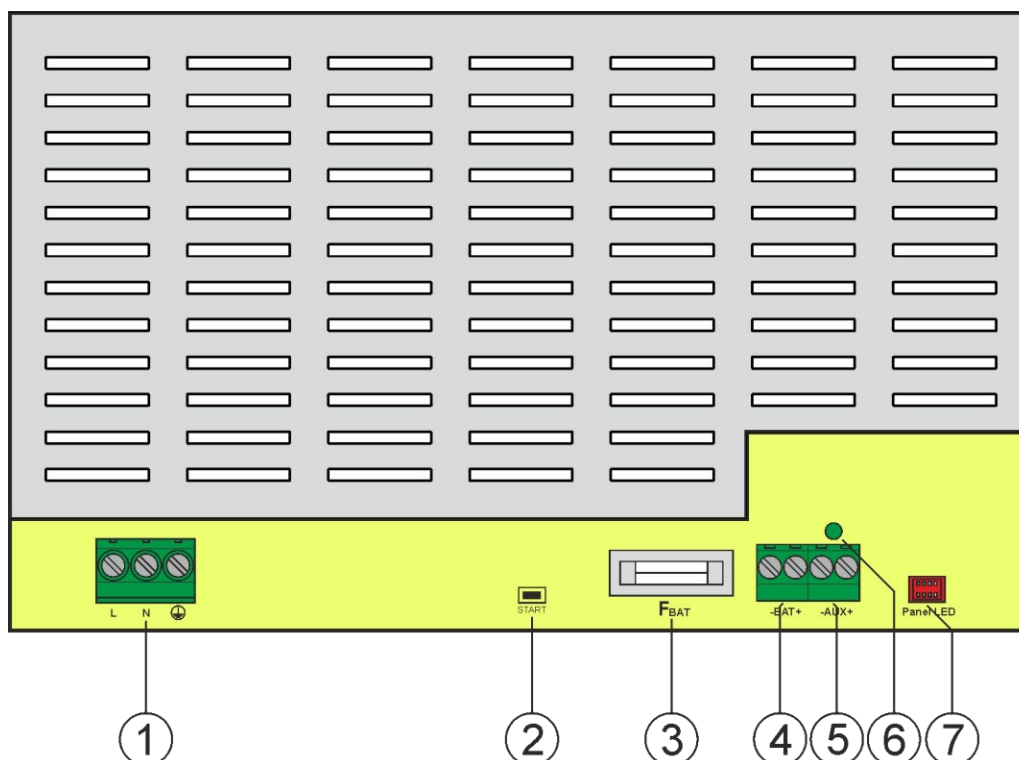


1. ábra. A tápegység blokkdiagramja.

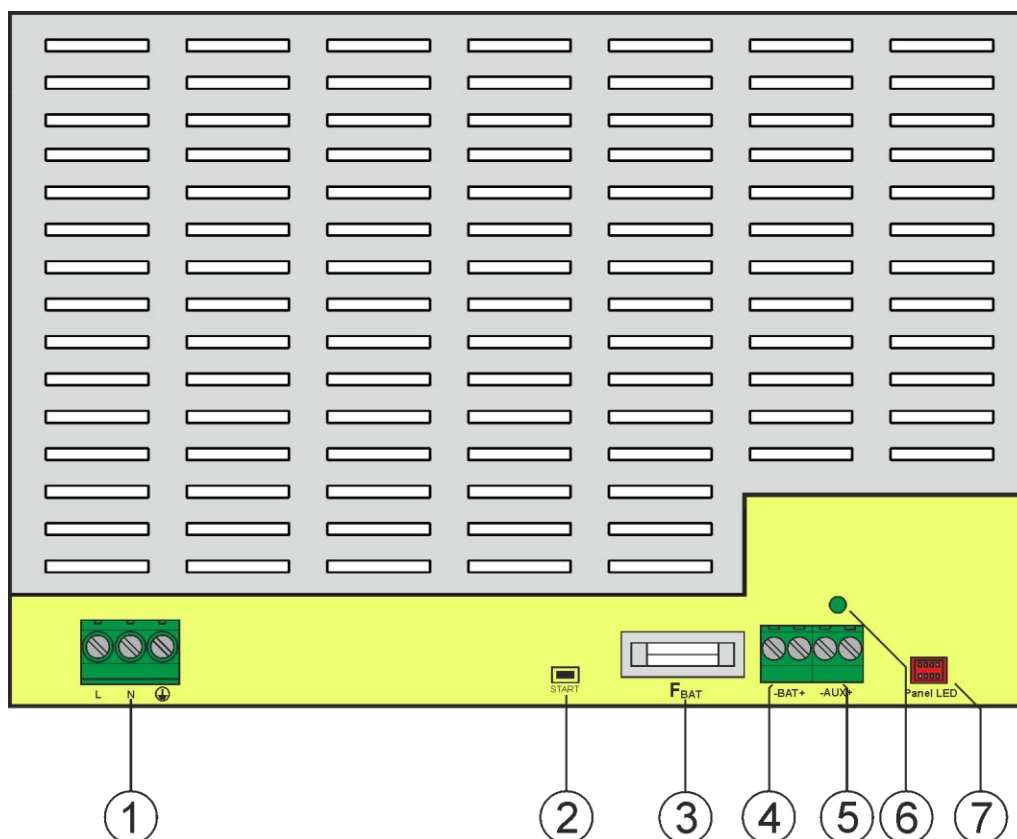
1.3. A tápegység alkatrészeinek és csatlakozóinak leírása.

2. táblázat. A tápegység elemei és csatlakozója (lásd a 2a., 2b. ábrát).

Nem elem.	Leírás
[1]	L-N tápcsatlakozó 230 V AC, - csatlakozó a védővezetőhöz
[2]	START gomb (a tápegység akkumulátorról működik)
[3]	Akkumulátor biztosíték
[4]	Akkumulátor csatlakozók (BAT+ , BAT-)
[5]	A tápegység kimenete (AUX+ , AUX-)
[6]	Az egyenfeszültség jelenlétét jelző LED
[7]	Csatlakozó külső LED kijelzőkhöz



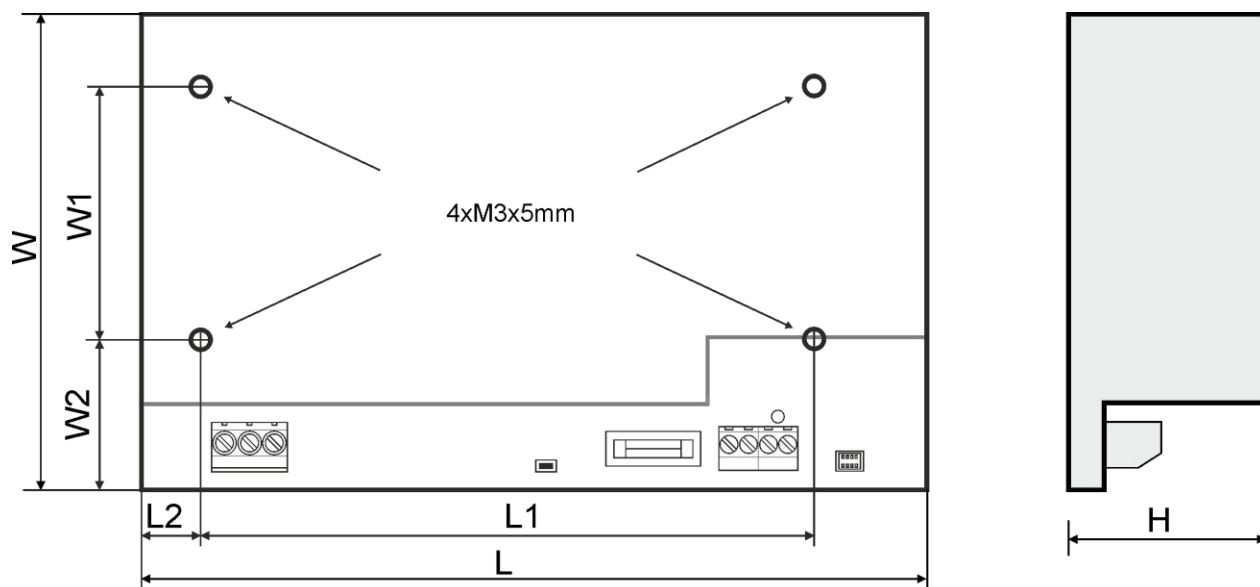
2a. ábra. A PWB-52V1A tápegység modul nézete



2b. ábra. A PWB-52V2A tápegységmodul nézete

1.4. Specifikáció:

- elektromos paraméterek (3. lap)
- üzembiztonság (4. lap)
- működési paraméterek (5. lap)



3. táblázat. A tápegységek paramétereit.

Modell	PWB-52V1A	PWB-52V2A
Tápfeszültség	~ 200 - 240 V	
Jelenlegi fogyasztás	0,7 A	1,2 A
Teljesítmény frekvencia	50/60 Hz	
Inrush áram	40 A	50 A
A tápegység teljesítménye	67 W	134 W
Kimeneti áram max.	1,15 A	2,3 A
Hatékonyság	83%	87%
Kimeneti feszültség	52 V - AUX kimenet 11 - 13,8 V - BAT kimenet	52 V - AUX kimenet 22 - 27,6 V - BAT kimenet
Hullámfeszültség (max.)	100 mV p-p	
A tápegység-rendszerek áramfelvétele akkumulátoros működés közben.	kb. 40 mA	kb. 30 mA
Ajánlott akkumulátor kapacitás	7 - 20 Ah	7 - 20 Ah (2x)
Töltési áram	0,5 A	0,5 A
Nettó/bruttó súly	0,6/0,65 kg	0,9/0,95 kg
Akkumulátor áramköri védelem SCP és fordított polaritású csatlakozás	- üveg biztosíték	
Túlterhelés elleni védelem OLP	110-150% PSU teljesítmény, automatikusan visszanyerhető	
Mélykisüléssel akkumulátor védelem UVP	U<9,5 V (± 5%) - az akkumulátor áramkörének kikapcsolása	U<19 V (± 5%) - az akkumulátor áramkörének kikapcsolása
Optikai jelzés	- LED-ek a tápegység nyomtatott áramköri lapján - LED-jelzők a tápegység fedelén (opcionális, lásd a 3.1. szakaszt)	
Biztosítékok: - F _{BAT}	F5A/250V	F5A/250V
A burkolat méretei (LxSxH) [±2mm]	200x120x48	204x141x52
Rögzítve (L ₁ xW ₁ xL ₂ xW ₂)	155x64x18x41	186x80x26x48
Terminálok: Hálózati tápegység: Kimenetek: Akkumulátor kimenetek:	0,5 - 2,5 mm ⁽²⁾ (AWG 26 - 12)	
Opionális felszerelés	PKAZ168 külső LED kijelzők készlete, DIN4 szerelőlemezzel	
Megjegyzések	Konvekciós hűtés	

4. táblázat. Működési biztonság.

Védelmi osztály EN 62368-1	I (első)
Védelmi fokozat EN 60529	IP20
A szigetelés elektromos szilárdsága: - a tápegység bemeneti és kimeneti áramkörei között - a bemeneti áramkör és a védelmi áramkör között - a kimeneti áramkör és a védelmi áramkör között	2500 V AC min. 1500 V AC min. 500 V AC min.
Szigetelési ellenállás: - a bemeneti áramkör és a kimenet vagy a védelmi áramkör között	100 MΩ, 500 V EGYENFESZÜLTÉG

5. táblázat. Működési paraméterek.

Üzemi hőmérséklet	-10°C...+40°C
Tárolási hőmérséklet	-20°C...+60°C
Relatív páratartalom	20%...90%, kondenzáció nélkül
Rezgések működés közben	elfogadhatatlan
Impulzushullámok működés közben	elfogadhatatlan
Közvetlen besugárzás	elfogadhatatlan
Rezgések és impulzushullámok szállítás közben	A PN-83/T-42106 szerint

2. Telepítés.

2.1 Követelmények.

A puffer tápegységet megfelelő engedélyekkel és képesítéssel rendelkező, szakképzett szerelőnek kell felszerelnie. 230 V váltakozó áramú és kisfeszültségű berendezésekhez (az adott országban szükséges és előírt). A készüléket zárt térben, normál relatív páratartalom (RH=90% maximum, kondenzáció nélkül) és -10°C és +40°C közötti hőmérsékleten kell felszerelni. A tápegységnek függőleges helyzetben kell működnie, amely biztosítja a megfelelő konvektív légáramlást a ház szellőzőnyílásain keresztül.

Mivel a tápegységet folyamatos működésre tervezték, és nem rendelkezik hálózati kapcsolóval, ezért megfelelő túlterhelés elleni védelemről kell gondoskodni a tápellátó áramkörben. Ezenkívül a felhasználót tájékoztatni kell a kihúzás módjáról (leggyakrabban a biztosítékszekrényben lévő megfelelő biztosíték szétválasztásával és hozzárendelésével). Az elektromos rendszernek az érvényes szabványokat és előírásokat kell követnie.

2.2 Telepítési eljárás.



FIGYELEM!

A telepítés előtt kapcsolja le a 230 V-os tápellátó áramkör feszültségét. A feszültség kikapcsolásához használjon külső kapcsolót, amelyben a kikapcsolási állapotban az összes pólus érintkezői közötti távolság legalább 3 mm.

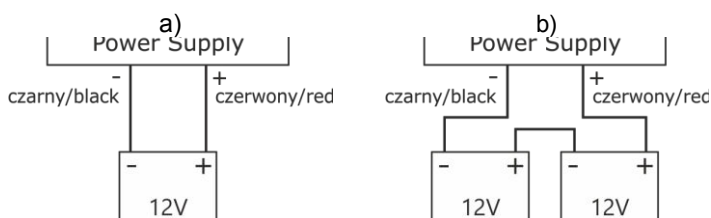
A tápegységen kívüli tápellátó áramkörökbe 6 A névleges áramerősségű telepítőkapcsolót kell beszerezni.

1. Szerelje fel a tápegység modulját a kiválasztott helyre, és csatlakoztassa a vezetékeket.
2. Csatlakoztassa a tápkábeleket (~230 V) a tápegység L-N klipszeihez.
3. Csatlakoztassa a földkábel a föld szimbólummal jelölt kapcsához . A csatlakozáshoz használjon háromvezetékes kábelt (sárga és zöld védőhuzallal ). Vezesse a kábeleket a megfelelő kapcsokhoz a tápegység szigetelő perselyén keresztül.



Az ütésvédelmi áramkört különös gondossággal kell elvégezni: a tápkábel sárga és zöld drótkabátját a tápegység burkolatán lévő földelési szimbólummal jelölt csatlakozóhoz kell csatlakoztatni. A tápegység üzemeltetése a megfelelően elkészített és teljesen működőképes áramkör nélküli ütésvédelmi áramkör nélkül ELFOGADHATATLAN! Ez a berendezés károsodását vagy áramütést okozhat.

1. Csatlakoztassa a berendezést a tápegység megfelelő kimeneti csatlakozóihoz (a pozitív pólus AUX+, a negatív pólus AUX- jelzéssel).
2. Csatlakoztassa az akkumulátorokat a tápegységhez, különös figyelmet fordítva a helyes polaritásra és a csatlakozások típusára (4. ábra):



4. ábra Az akkumulátorok csatlakoztatása a tápegység változatától függően:
a) PWB-52V1A, b) PWB-52V2A,

FIGYELEM: A PWB-52V1A tápegység egy 12V-os akkumulátorral működik, míg a PWB-52V2A két 12V-os akkumulátort igényel sorba kötve!

3. Kapcsolja be a 230 V-os tápfeszültséget. A tápegység nyomtatott áramkörti lapján lévő LED-eknek világítaniuk kell
4. A telepítés és a megfelelő működés ellenőrzése után a szekrényt/szekrényt stb. be lehet zárni.

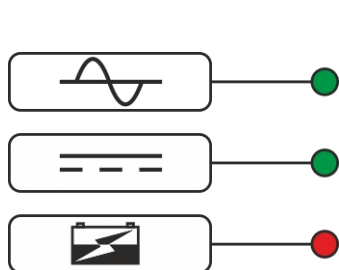
3. Működési állapotjelzés.

A tápegység LED-es állapotjelzéssel rendelkezik

3.1 Optikai jelzés.

A tápegység a tápegység kimenetén lévő feszültség jelenlétét jelző LED-del van felszerelve, amely a tápegység modul nyomtatott áramköri lapján található.

A jelzőrendszer bővíthető az opcionális PKAZ168 modullal (a PULSAR által kínált, elérhető):



Zöld LED AC:

- on - A tápegységet 230 V feszültséggel táplálják
- ki - nincs 230 V-os áramellátás,

akkumulátoros üzemmód Zöld LED DC:

- on - egyenfeszültség jelenléte a tápegység kimenetén
- ki - nincs feszültség a tápegység

kimenetén Piros LED CHARGE:

- off - nincs akkumulátortöltés
- on - akkumulátor töltési folyamat

4. Karbantartás.

A tápegységnek az áramellátó hálózatról való leválasztását követően bármilyen karbantartási művelet elvégezhető. A tápegység nem igényel különösebb karbantartási műveletek elvégzését, azonban jelentős pormennyiség esetén ajánlott a belsejét sűrített levegővel megtisztítani. A biztosíték cseréje esetén használjon azonos paraméterű cserét.



WEEE-CÍMKE

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékát nem szabad a normál háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Az Európai Unió WEEE-irányelvének megfelelően az elektromos és elektronikus berendezések hulladékát a normál háztartási hulladéktól elkülönítve kell ártalmatlanítani.



FIGYELEM! A tápegység a zárt ólom-sav akkumulátorokkal (SLA) való együttműködésre van kialakítva. Az üzemidő letelte után ezeket nem szabad kidobni, hanem a hatályos törvényeknek megfelelően újrahasznosítani.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Lengyelország
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

Ez a dokumentum automatikusan lett lefordítva. A fordítás hibákat vagy pontatlanságokat tartalmazhat. Kérem, ha lehetséges, tekintse meg az eredeti verziót, vagy lépjen kapcsolatba velünk.