

Zálohované zdroje s výstupy PS-BOX G2

Instalační manuál



VARNET s.r.o., U Obůrky 5, 674 01 TŘEBÍČ, tel.: 565 659 600
technická linka 777 55 77 02 (pracovní doba 7:30 – 16:00, hot line do 18:00)
www.varnet.cz ezs@varnet.cz

Tato dokumentace je vytvořena pro potřeby společnosti VARNET s.r.o. a jejích zákazníků. Dokumentace je určena pouze a výhradně pro subjekty s koncesí k instalaci EZS a řádně proškolené pracovníky. Žádná její část nesmí být dále jakkoli šířena nebo dále zveřejňována bez předchozího písemného souhlasu společnosti VARNET s.r.o. Přestože bylo vynaloženo veškeré úsilí, aby informace v tomto manuálu byly úplné a přesné, nepřebírá naše firma žádnou odpovědnost v důsledku vzniklých chyb nebo opomenutí. Společnost VARNET s.r.o. si vyhrazuje právo uvést na trh zařízení se změněnými softwarovými nebo hardwarovými vlastnostmi kdykoliv a bez předchozího upozornění.

Informace pro uživatele k likvidaci elektro zařízení: Výrobek nevyhazujte do odpadků, ale předávejte na sběrné místo elektronického odpadu. Sběrná místa naleznete zde: www.asekol.cz/sberna-mista/



Dokumentace vytvořena dne 28. 2. 2023
poslední korekce dne . .



1.0 PS-BOX-13V2A7Ah G2

Zálohovaný napájecí zdroj PS-BOX-13V2A7Ah G2 je určen k nepřetržitému napájení součástí EZS, která vyžadují stabilizované napětí 12VDC. Zdroj dodává napětí 13,8 V DC o proudové kapacitě až 2A pro AUX a až 1A pro dobíjení akumulátoru. Celkový proud spotřebičů, připojených na AUX nesmí překročit 2A.

V případě přerušení dodávky síťového proudu dojde k okamžitému přepnutí na napájení z akumulátoru. Nabíjecí proud pro AKU lze volit pomocí jumperu mezi 0,5A nebo 1A. Zdroj je umístěn v kovové skříni s místem pro akumulátor o maximální kapacitě 7Ah/12V. Skříň je vybavena mikropsínačem, který informuje o otevření dveří (tamper). Zdroj má dva poplachové výstupy, porucha baterie a výpadek AC.

1.1. Vlastnosti:

Napájecí napětí	200 ÷ 240VAC/50Hz	Ochrana proti zkratu v obvodu AKU	elektronická - polymer
Odběr proudu ze sítě	0,4A/230VAC max	Ochrana proti přetížení AUX	elektronická - polymer
Výstupní napětí	13,8VDC	Přepětová ochrana AUX	při překročení $U > 150\%$
Ochrana AKU odpojením	$U < 9,5$ V	TAMPER	výstup signalizující otevření skříně
Výstupní proud	2A AUX	Rozměry skříně	200x230x82 mm (WxHxD)
Dobíjecí proud	0,5A/1A dobíjení AKU	Upevnění	175x202 mm 4x $\Phi 6$ (WxH)
Rozsah regulace napětí AUX	12VDC ÷ 14VDC	Zajištění víka:	Vruty po stranách, možnost montáže zámku
Max. akumulátor	7Ah/12V max.	Stupeň krytí	IP20
Provozní teplota	-10°C...+40°C	Relativní vlhkost	90%, bez kondenzace

1.2. Přetížení nebo zkrat výstupu zdroje

Výstup dobíjení pro AKU je vybaven ochranou na bázi polymerové pojistky PTC. V případě, že zdroj bude zatížen proudem překračujícím hodnotu I_{max} . (zatížení 110% ÷ 150% výkonu zdroje) dojde k automatickému odpojení výstupního napětí, které je signalizováno zhasnutím zelené diody. Po odstranění příčiny se výstup automaticky obnoví.

V případě zkratu nebo přepólování akumulátoru je zdroj vybaven ochranou na bázi polymerové pojistky PTC. Po odstranění příčiny se výstup automaticky obnoví.

1.3. Optická signalizace

Diody na předním panelu:

AC - zelená LED: Svitem dioda signalizuje přítomnost napájení AC, při výpadku zhasne.

AUX - zelená LED: Svitem dioda signalizuje napětí na výstupu zdroje, při výpadku zhasne.

BAT - červená LED: Při poruše baterie se dioda rozsvítí.

1.4. Odpojení vybitého akumulátoru

Zálohovaný zdroj je vybaven systémem odpojení vybitého akumulátoru. Jestliže napětí při provozu na akumulátor poklesne na svorkách akumulátoru pod 9,5 V, akumulátor se odpojí.

1.5. Instalace

Jelikož je zdroj navržen k nepřetržité práci, nemá vypínač napájení, proto je třeba zajistit v napájecím obvodu příslušnou ochranu proti přetížení. Uživatele je třeba také uvědomit o způsobu odpojení napájení od síťového napětí (nejčastěji označením jističe v pojistkové skříni). Elektrická instalace má být provedena podle platných norem a předpisů.

1.6. Zapojení

[1]	LED zelená, svitem signalizuje AC napětí	
[2]	Konektor doplňkové optické signalizace	
[3]	Jumper volby dobíjecího proudu do baterie I = 0,5A I = 1A	
[4]	Tlačítko pro spuštění (při chodu jen z baterie)	
[5]	Svorky AUX +V, -V	
[6]	Svorky akumulátoru +BAT, -BAT	
[7]	Výstup - signalizace poruchy baterie	
[8]	Výstup - signalizace poruchy AC	
[9]	Svorky napájení 230VAC	
[10]	Pojistka baterie (F=3,15A)	

2.0 PS-BOX-13V3A18Ah G2

Zálohovaný napájecí zdroj PS-BOX-13V3A18Ah G2 je určen k nepřetržitému napájení součástí EZS, která vyžadují stabilizované napětí 12VDC. Zdroj dodává napětí 13,8 V DC o proudové kapacitě až 3A pro AUX a až 1A pro dobíjení akumulátoru. Celkový proud spotřebičů, připojených na AUX nesmí překročit 3A.

V případě přerušení dodávky síťového proudu dojde k okamžitému přepnutí na napájení z akumulátoru. Nabíjecí proud pro AKU lze volit pomocí jumperu mezi 0,5A nebo 1A. Zdroj je umístěn v kovové skříni s místem pro akumulátor o maximální kapacitě 18Ah/12V. Skříň je vybavena mikropsínačem, který informuje o otevření dveří (tamper). Zdroj má dva poplachové výstupy, porucha baterie a výpadek AC.

2.1. Vlastnosti:

Napájecí napětí	200 ÷ 240VAC/50Hz	Ochrana proti zkratu v obvodu AKU	elektronická - polymer
Odběr proudu ze sítě	0,5A/230VAC max	Ochrana proti přetížení AUX	elektronická - polymer
Výstupní napětí	13,8VDC	Přepětová ochrana AUX	při překročení $U > 150\%$
Ochrana AKU odpojením	$U < 9,5$ V	TAMPER	výstup signalizující otevření skříně
Výstupní proud	3A AUX	Rozměry skříně	230x300x82 mm (WxHxD)
Dobíjecí proud	0,5A/1A dobíjení AKU	Upevnění	205x272 mm 4x $\Phi 6$ (WxH)
Rozsah regulace napětí AUX	12VDC ÷ 14VDC	Zajištění víka:	Vruty po stranách, možnost montáže zámku
Max. akumulátor	18Ah/12V max.	Stupeň krytí	IP20
Provozní teplota	-10°C...+40°C	Relativní vlhkost	90%, bez kondenzace

2.2. Přetížení nebo zkrat výstupu zdroje

Výstup dobíjení pro AKU je vybaven ochranou na bázi polymerové pojistky PTC. V případě, že zdroj bude zatížen proudem překračujícím hodnotu I_{max} . (zatížení 110% ÷ 150% výkonu zdroje) dojde k automatickému odpojení výstupního napětí, které je signalizováno zhasnutím zelené diody. Po odstranění příčiny se výstup automaticky obnoví.

V případě zkratu nebo přepólování akumulátoru je zdroj vybaven ochranou na bázi polymerové pojistky PTC. Po odstranění příčiny se výstup automaticky obnoví.

2.3. Optická signalizace

Diody na předním panelu:

AC - zelená LED: Svitem dioda signalizuje přítomnost napájení AC, při výpadku zhasne.

AUX - zelená LED: Svitem dioda signalizuje napětí na výstupu zdroje, při výpadku zhasne.

BAT - červená LED: Při poruše baterie se dioda rozsvítí.

2.4. Odpojení vybitého akumulátoru

Zálohovaný zdroj je vybaven systémem odpojení vybitého akumulátoru. Jestliže napětí při provozu na akumulátor poklesne na svorkách akumulátoru pod 9,5 V, akumulátor se odpojí.

2.5. Instalace

Jelikož je zdroj navržen k nepřetržitě práci, nemá vypínač napájení, proto je třeba zajistit v napájecím obvodu příslušnou ochranu proti přetížení. Uživatele je třeba také uvědomit o způsobu odpojení napájení od síťového napětí (nejčastěji označením jističe v pojistkové skříni). Elektrická instalace má být provedena podle platných norem a předpisů.

2.6. Zapojení

[1]	LED zelená, svitem signalizuje AC napětí		
[2]	Konektor doplňkové optické signalizace		
[3]	Jumper volby dobíjecího proudu do baterie		<input type="checkbox"/> I = 0,5A <input type="checkbox"/> I = 1A
[4]	Tlačítko pro spuštění (při chodu jen z baterie)		
[5]	Svorky AUX +V, -V		
[6]	Svorky akumulátoru +BAT, - BAT		
[7]	Výstup - signalizace poruchy baterie		
[8]	Výstup - signalizace poruchy AC		
[9]	Svorky napájení 230VAC		
[10]	Pojistka baterie (F=4A)		

3.0 PS-BOX-13V7A18Ah G2

Zálohovaný napájecí zdroj PS-BOX-13V7A18Ah G2 je určen k nepřetržitému napájení součástí EZS, která vyžadují stabilizované napětí 12VDC. Zdroj dodává napětí 13,8 V DC o proudové kapacitě až 7A pro AUX a až 2A pro dobíjení akumulátoru. Celkový proud spotřebičů, připojených na AUX nesmí překročit 7A.

V případě přerušení dodávky síťového proudu dojde k okamžitému přepnutí na napájení z akumulátoru. Nabíjecí proud pro AKU lze volit pomocí jumperu mezi 1A nebo 2A. Zdroj je umístěn v kovové skříni s místem pro akumulátor o maximální kapacitě 18Ah/12V. Skříň je vybavena mikropsínačem, který informuje o otevření dveří (tamper). Zdroj má dva poplachové výstupy, porucha baterie a výpadek AC.

3.1. Vlastnosti:

Napájecí napětí	200 ÷ 240VAC/50Hz	Ochrana proti zkratu v obvodu AKU	elektronická - polymer
Odběr proudu ze sítě	1A/230VAC max	Ochrana proti přetížení AUX	elektronická - polymer
Výstupní napětí	13,8VDC	Přepětová ochrana AUX	při překročení $U > 150\%$
Ochrana AKU odpojením	$U < 9,5 V$	TAMPER	výstup signalizující otevření skříně
Výstupní proud	7A AUX	Rozměry skříně	230x300x82 mm (WxHxD)
Dobíjecí proud	1A/2A dobíjení AKU	Upevnění	205x272 mm 4x $\Phi 6$ (WxH)
Rozsah regulace napětí AUX	12VDC ÷ 14VDC	Zajištění víka:	Vruty po stranách, možnost montáže zámku
Max. akumulátor	18Ah/12V max.	Stupeň krytí	IP20
Provozní teplota	-10°C...+40°C	Relativní vlhkost	90%, bez kondenzace

3.2. Přetížení nebo zkrat výstupu zdroje

Výstup dobíjení pro AKU je vybaven ochranou na bázi polymerové pojistky PTC. V případě, že zdroj bude zatížen proudem překračujícím hodnotu I_{max} . (zatížení 110% ÷ 150% výkonu zdroje) dojde k automatickému odpojení výstupního napětí, které je signalizováno zhasnutím zelené diody. Po odstranění příčiny se výstup automaticky obnoví.

V případě zkratu nebo přepólování akumulátoru je zdroj vybaven ochranou na bázi polymerové pojistky PTC. Po odstranění příčiny se výstup automaticky obnoví.

3.3. Optická signalizace

Diody na předním panelu:

AC - zelená LED: Svitem dioda signalizuje přítomnost napájení AC, při výpadku zhasne.

AUX - zelená LED: Svitem dioda signalizuje napětí na výstupu zdroje, při výpadku zhasne.

BAT - červená LED: Při poruše baterie se dioda rozsvítí.

3.4. Odpojení vybitého akumulátoru

Zálohovaný zdroj je vybaven systémem odpojení vybitého akumulátoru. Jestliže napětí při provozu na akumulátor poklesne na svorkách akumulátoru pod 9,5 V, akumulátor se odpojí.

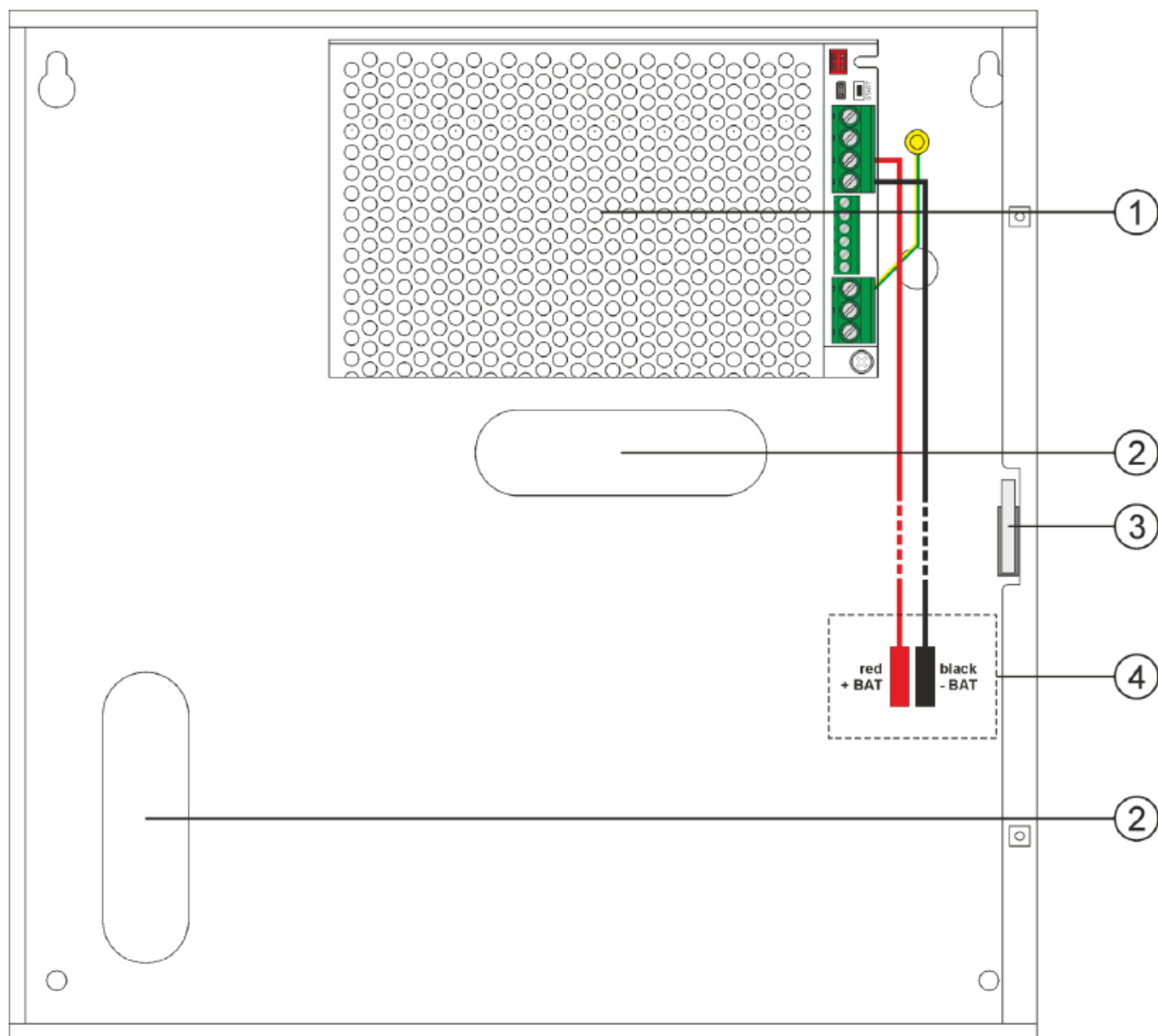
3.5. Instalace

Jelikož je zdroj navržen k nepřetržité práci, nemá vypínač napájení, proto je třeba zajistit v napájecím obvodu příslušnou ochranu proti přetížení. Uživatele je třeba také uvědomit o způsobu odpojení napájení od síťového napětí (nejčastěji označením jističe v pojistkové skříni). Elektrická instalace má být provedena podle platných norem a předpisů.

3.6. Zapojení

[1]	LED zelená, svitem signalizuje AC napětí	
[2]	Konektor doplňkové optické signalizace	
[3]	Jumper volby dobíjecího proudu do baterie I = 1A I = 2A	
[4]	Tlačítko pro spuštění (při chodu jen z baterie)	
[5]	Svorky AUX +V, -V	
[6]	Svorky akumulátoru +BAT, -BAT	
[7]	Výstup - signalizace poruchy baterie	
[8]	Výstup - signalizace poruchy AC	
[9]	Svorky napájení 230VAC	
[10]	Pojistka baterie (F=8A)	

5.0 Popis skříně



[1]	Modul napájecího zdroje
[2]	Otvory pro vstup kabeláže
[3]	TAMPER krytu, mikrospínač NC
[4]	Konektory akumulátoru +BAT=červený, - BAT=černý