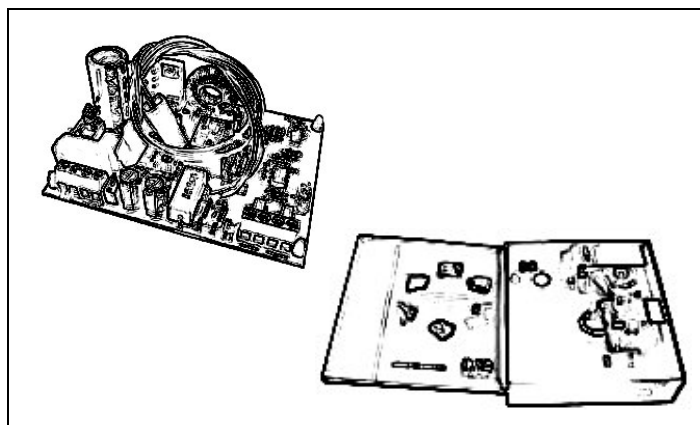


- 2A VÝSTUPNÍ PROUD AUX
- 1A VÝSTUPNÍ PROUD AKU
- 13.8V DC STABILIZOVANÉ VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ (NASTAVITELNÉ)
- PŘIPRAVENO PRO POUŽITÍ ZÁLOŽNÍHO AKUMULÁTORU
- INDIKACE NEPŘÍTOMNOSTI VSTUPNÍHO AC NAPĚTÍ
- INDIKACE POKLESU NAPĚTÍ BATERIE
- ZAMEZENÍ ÚPLNÉMU VYBITÍ AKU
- VYROBEN DLE ČSN EN131-6 kategorie 2



POUŽITÍ

PZD jsou 12V napájecí zdroje navrženy pro pomocné napájení čidel, ústředěn a jiných zabezpečovacích zařízení. Zdroje podporují použití záložního akumulátoru, předpokládá se použití bezúdržbových 12V akumulátorů (např. Rocket, Bosh atd.). Přepínání na záložní akumulátor v případě nepřítomnosti AC napětí z transformátoru a dobíjení akumulátoru za normálního provozu je zcela automatické. ZD indikují nepřítomnost vstupního AC, nepřipojený či vadný akumulátor a pokles napětí na výstupu zdroje. Jsou rovněž použitelné k napájení jiných zařízení, pokud se jejich požadavky na napájení shodují s maximálními hodnotami pro ZD.

POPIS

Typy PZDxxx jsou zhotoveny z desek plošných spojů osazených součástkami. Na tištěném spoji jsou umístěny svorky pro připojení vstupního střídavého napětí 25V označené jako AC a svorky pro připojení spotřebiče označené jako AUX. Pro nastavení výstupního napětí slouží trimr s označením AUX REG. K připojení zdrojů na záložní akumulátor slouží dva vodiče přiletované k plošnému spoji. Červený vodič slouží k připojení kladného pólu a modrý vodič záporného pólu akumulátoru. Dále jsou na DPS čtyři svorky k vyvedení poruchových a stavových signálů zdroje. PZD je určen pro montáž do větších krytů spolu s akumulátorem či jinými komponenty systému. V případě použití ve schváleném krytu zdroj vyhovuje ČSN EN 131-6 stupeň 2. Typy PZDxxxx jsou zhotoveny z desek plošných spojů PZDxxx umístěných spolu s transformátorem v krytu ve kterém je místo pro 17Ah akumulátor. Tyto typy jsou konstruovány dle ČSN EN 131-6 do stupně 2.

POPIS OBVODŮ PZD

Zdroje jsou vybaveny elektronikou zajišťující indikaci nepřítomnosti AC napájení, indikaci poklesu napětí na záložním akumulátoru pod cca 11V a odpojením akumulátoru při poklesu jeho napětí pod cca 10V. Orientaci ohledně stavu zdroje usnadňují tři indikační LED.

Signalizační a ochranné obvody jsou navrženy tak, aby byla zajištěna maximální ochrana jak samotného zdroje, tak i připojeného akumulátoru.

- AKU LOW - signalizace nízkého napětí na výstupu zdroje (pod 11,5V). V případě provozu na akumulátor výstup signalizuje nízký stav akumulátoru. Žlutá LED zhasne a signalizační výstup rozezne.
- AC BAD signalizuje výpadek základního napájecího zdroje tj. 220V/50Hz. Červená LED zhasne a signalizační výstup rozezne.
- Ochrana akumulátoru před poškozením je konstruována tak, že při provozu na akumulátor a poklesu jeho napětí pod cca 10V je AKU odpojen a zdroj vypnut. Jsou indikovány všechny poruchy. Znovu zapojení zdroje dojde automaticky po obnově základního napájecího zdroje.
- Omezení dobíjecího proudu pro akumulátor je nastaveno tak, že při vybití aku na 10V zdroj dobíjí cca 1A.
- Jištění připojení záložního akumulátoru je prováděno tavnou pojistkou dimenzovanou na 3,15A. Tato pojistka jistí zařízení proti přepólování akumulátoru. Proti zkratu připojovacích vodičů záložního akumulátoru je zdroj krátkodobě odolný. V případě delšího trvání zkratu by mohlo dojít k poškození zdroje. Jelikož tento stav většinou nastane při chybné instalaci je třeba dbát zvýšené opatrnosti při připojování akumulátoru. Jištění výstupu je elektronické a chrání zařízení před zkratem a přetížením.

INSTALACE

Dle vyhlášky 50 ČUBP a BU ze dne 19.5.1978 §5 odborná způsobilost v elektrotechnice, může instalaci zdroje provádět pracovník znalý. Instalace je určena do normálního prostředí. PZD3500D je konstruován pro montáž na zeď, připojení napájecího vodiče provedeme ke svorkovnici X3. U – fáze, N – pracovní nulový vodič, PE – zemnicí vodič. Při použití napájecího vodiče o průměru 1,5mm je třeba PZD jistit závitovou pojistkou, či jističem max. 6A. Pro trvale připojené zařízení musí být pevný rozvod v budově vybaven dobře přístupným odpojovacím prostředkem. PZD3000 je určen pro montáž do větších krytů spolu s akumulátorem či jinými komponenty systému. Při umístění zdroje musí instalační technik brát zřetel na možné oteplení zdroje a zajistit vhodným způsobem odvod tepla z okolí zdroje. Teplota okolí nesmí překročit 30 °C. Připojení napájecího vodiče vstupního transformovaného napětí 25V AC provedeme k svorkovnici označenou na DPS jako AC.

POPIS SIGNALIZAČNÍCH LED

PZD300x je vybaven třemi indikačními LED diodami dávajícími přehled o činnosti zařízení

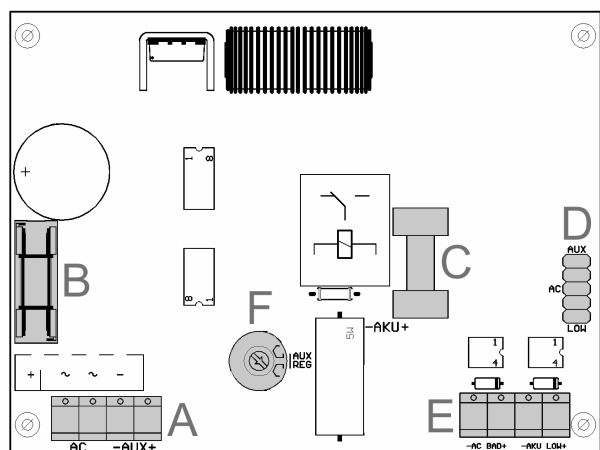
Červená LED	Přítomnost AC napětí
Žlutá LED	Nízké napětí aku „AKU LOW“
Zelená LED	Indikuje napětí na výstupu zdroje

PŘIPOJENÍ SVOREK

Označení svorek je provedeno přímo v krytu zdroje

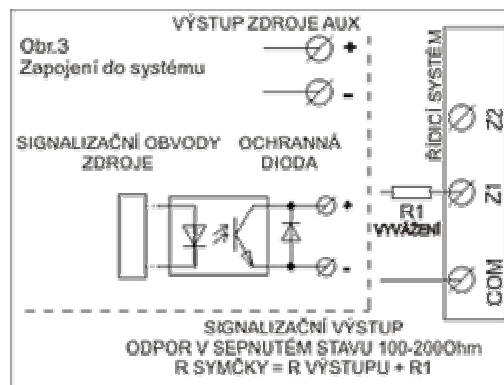
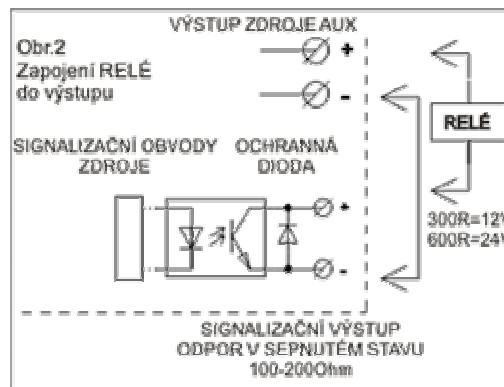
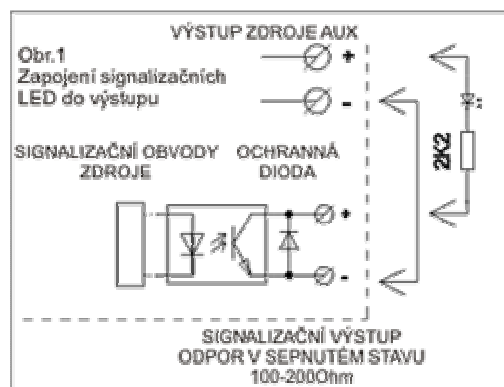
- AC – Připojení vstupního AC napětí
- AC – Připojení vstupního AC napětí
- AKU – Připojení akumulátoru – (přes vodič)
- AKU – Připojení akumulátoru + (přes vodič)
- AUX – Výstup –
- AUX – Výstup +
- AC BAD – Výstup ztráty AC napětí – +
- AKU LOW – Výstup poklesu výstupního napětí AKU LOW - +
- U – Připojení vstupního napětí 220V/50Hz fáze (pouze u PZD3000)
- L – Připojení vstupního napětí 220V/50Hz nula (pouze u PZD300)
- PE – Připojení zemnicího vodiče

PŘIPOJOVACÍ A NASTAVOVACÍ PRVKY ZDROJE



- A- Vstupní napětí AC
Výstup AUX
- B- Pojistka vstupu zdroje
- C- Pojistka AKU
- D- Připojení LED
- E- Výstupy poruchových stavů
- F- Nastavení napětí zdroje

UKÁZKA ZAPOJENÍ SIGNALIZAČNÍCH OBVODŮ



ORIENTAČNÍ ÚDAJE

Parametr	Min.	Typ.	Max.	Jedn.
Napájecí napětí (Evropa) PZD3000		230/50		V/Hz
Požadovaný výkon transformátoru		50		VA
Napájecí napětí ZD300		25		V AC
Stabilizované výstupní napětí 12V	13,6	13,8	14,2	V
Stabilizované výstupní napětí 12V pro aku	12,5	13,9	14,2	V
Výstupní proud		1,5	2	A
Výstupní proud pro akumulátor		1		A
Max. zvlnění zdroje		5		%
Provozní zvlnění	50		100	mV
Odběr zdroje při provozu z AKU		60	70	mA
Stupeň zabezpečení		2		
Typ záložního napájecího zdroje (dle odběru systému)			15	Ah
Třída prostředí PZD3000		20		IP
Třída prostředí ZD300		00		IP
Napětí hlášení poruchy AKU LOW		11	11,5	V
Napětí odpojení akumulátoru	9,5	10	10,5	V
Teplota při skladování	0		70	°C
Vlhkost vzduchu při skladování		80		%
Rozměry PZD300	110 x 82			mm
Rozměry ZD3500D	280 x 290 x 78			mm

MAXIMÁLNÍ HODNOTY PRO SIGNALIZAČNÍ VÝSTUPY

Parametr	Hodnota	Jednotka
Optočlen	30	V
Optočlen	50	Ma
Vnitřní odpor v sepnutém stavu	do 100	Ohm
Vnitřní odpor v sepnutém stavu pro zdroje s označením REL	< 5	Ohm
Optočlen pro verzi REL	100	V
Optočlen pro verzi REL	300	mA
Vnitřní odpor v sepnutém stavu pro verzi REL	do 4	Ohm

KONTROLA A OPRAVY**VÝSTRAHA – ŽIVOTU NEBEZPEČNO****VEŠKEROU ČINNOST NA PRIMÁRNÍ STRANĚ TRAFÁ PROVÁDĚJTE PŘI VYPNUTÉM SÍŤOVÉM NAPĚTÍ**

Doporučuje se zkontrolovat 2x ročně při vypnutém síťovém napájení kapacitu záložního akumulátoru (není součástí zdroje), zdali je schopen v případě výpadku plnit funkci.

Zdroje jsou jištěny proti přetížení a zkratu na výstupu elektronicky. Proti chybnému připojení záložní baterie tavnou pojistkou o jmenovitém proudu T3,15A/250V. U PZD3000 je přívodní napětí 220V jištěno tavnou pojistkou umístěnou na transformátoru o jmenovitém proudu T1,6/250V. V případě přerušení pojistky je třeba ji vyměnit za novou téhož typu a hodnoty.

Veškeré další opravy zajišťuje výrobce, fa ELSO.



Pro bližší vysvětlení zde uvedených údajů kontaktujte
 ELSO, Daniel Pieronkiewicz, Středulinského 26, Ostrava 3, 703 00, Czech Republic
 tel. +420/596 750 077, info@elso-ostrava.cz