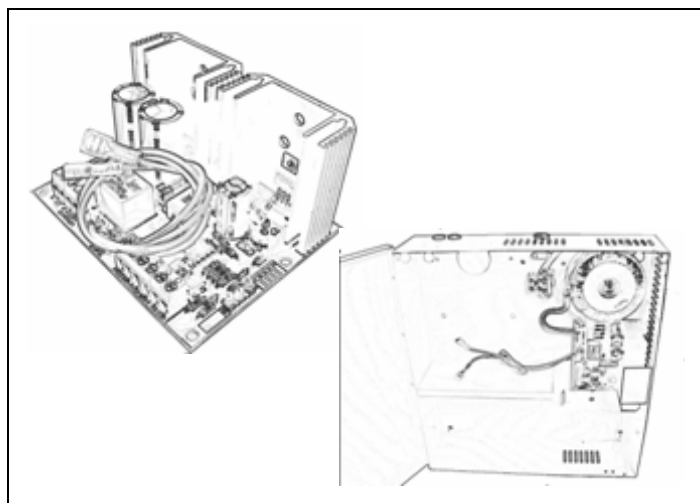


- 2A VÝSTUPNÍ PROUD AUX
- 1A VÝSTUPNÍ PROUD AKU
- 26,5V DC STABILIZOVANÉ VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ (NASTAVITELNÉ)
- PŘIPRAVENO PRO POUŽITÍ ZÁLOŽNÍHO AKUMULÁTORU
- INDIKACE NEPŘÍTOMNOSTI VSTUPNÍHO AC NAPĚTÍ
- INDIKACE POKLESU NAPĚTÍ BATERIE
- ZAMEZENÍ ÚPLNÉMU VYBITÍ AKU
- OMEZENÍ DOBÍJECÍHO PROUDU AKU
- DÁLKOVÉ ODPOJENÍ VÝSTUPU AUX
- ROBUSTNÍ KOVOVÝ KRYT U TYPU ZD2430



POUŽITÍ

ZD jsou 24V napájecí zdroje navržené pro pomocné napájení přístupových systémů, zabezpečovacích systémů a jiných zařízení. Zdroje podporují použití záložního akumulátoru, předpokládá se použití bezúdržbových 24V 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 napětí 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

ZD243 je zhotoven z desky plošných spojů osazené součástkami určený pro montáž do větších krytů spolu s akumulátorem či jinými komponenty systému. Na tištěném spoji jsou umístěny svorky pro připojení vstupního střídavého napětí 26V označené jako AC a svorky pro připojení spotřebiče označené jako AUX. 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 svorky pro vyvedení poruchových signálů zdroje. V případě nutnosti odpojení výstupního napětí lze odpojit výstup zdroje na svorkovnici AUX OFF spojením svorky IN se svorkou GND. Sepnutím konektoru JP7 lze odpojit výstup zdroje přímo. Na tištěném spoji jsou také umístěny pojistky, které jistí jak výstupní svorky AUX proti přetížení nebo zkratu, tak i přepólování akumulátoru. Zdroje jsou vybaveny potenciometrem, kterým lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor

ZD2430 je zhotoven z desky plošných spojů ZD243 umístěných spolu s transformátorem v kovovém krytu, ve kterém je místo pro 2x7Ah akumulátor.

POPIS OBVODŮ ZDROJE

Zdroje jsou vybaveny elektronikou zajišťující indikaci nepřítomnosti AC napájení (s časovou prodlevou proti „falešným poplachům“ způsobeným krátkodobou poruchou v síti), indikaci poklesu napětí na záložním akumulátoru pod cca 22V a odpojením akumulátoru při poklesu jeho napětí pod cca 20V. Orientaci ohledně stavu zdroje usnadňují tři indikační LED, ukazující přítomnost výstupního napětí na výstupu, pokles napětí na výstupu a ztrátu AC napětí.

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

- AC BAD signalizuje výpadek napájecího napětí tj. 26V AC. (červená LED)
- AUX LOW - signalizace nízkého napětí na výstupu zdroje. V případě provozu na akumulátor výstup signalizuje nízký stav akumulátoru. (žlutá LED)
- Ochrana akumulátoru před poškozením je konstruována tak, že při provozu na akumulátor a poklesu jeho napětí pod cca 20V je akumulátor odpojen a zdroj vypnut.

Omezení dobíjecího proudu pro akumulátor je nastaveno tak, že při vybití AKU na 20V zdroj dobíjí cca 1A.

INSTALACE

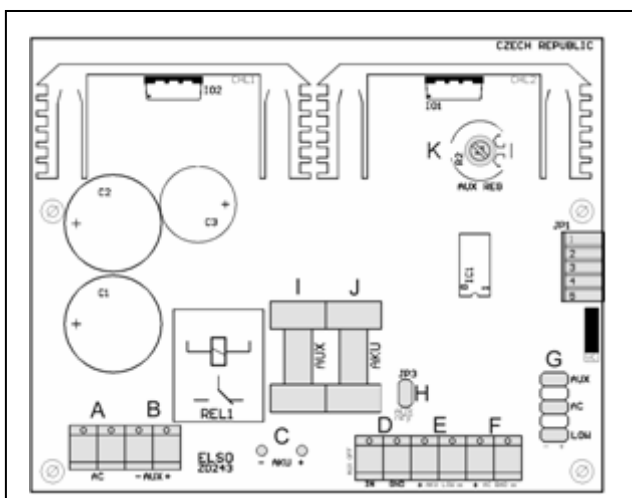
ZD243j je určen pro montáž do větších krytů spolu s akumulátorem či jinými komponenty systému. Při umístění zdroje musí instalační technik brát zřetel na možné oteplení zdroje a zajistit vhodným způsobem odvod tepla z okolí zdroje. Teplota okolí nesmí překročit 30 °C. Připojení napájecího vodiče vstupního transformovaného napětí 25V AC provedeme k svorkovnici označenou na DPS jako AC.

ZD2430 je konstruován pro montáž na zeď, připojení napájecího vodiče provedeme ke svorkovnici X1. U – fáze, N – pracovní nulový vodič, PE – zemnicí vodič. Při použití napájecího vodiče o průměru 1,5mm je třeba ZD jistit závitovou pojistkou, či jističem max. 6A. Pro trvale připojené zařízení musí být pevný rozvod v budově vybaven dobře přístupným odpojovacím prostředkem. 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.

PŘIPOJENÍ SVOREK

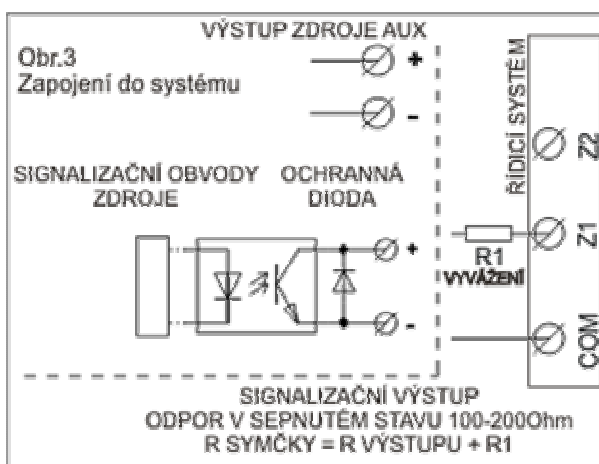
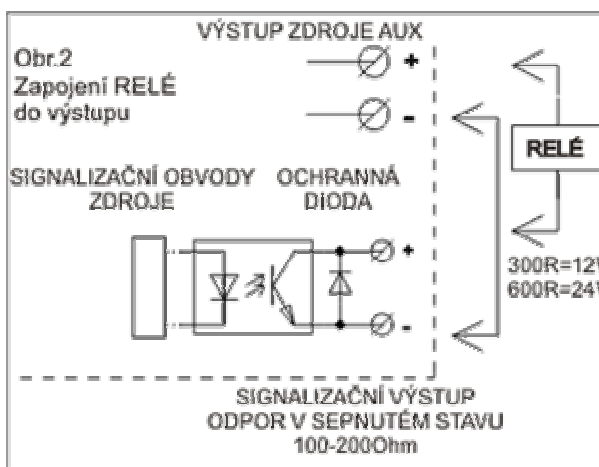
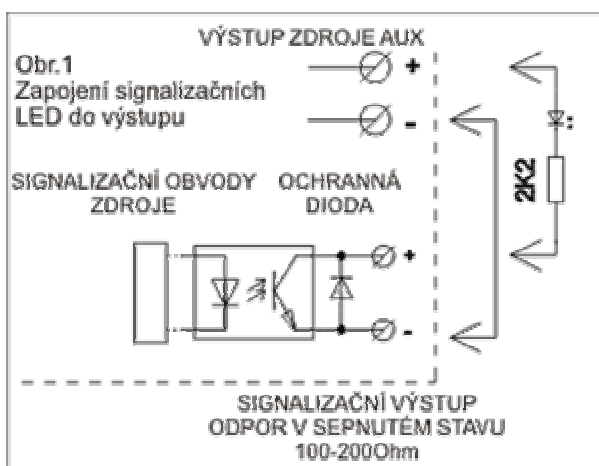
- U – Připojení vstupního AC napětí fáze
- N – Připojení vstupního AC napětí nula
- PE – zemnicí vodič
- AC – Připojení vstupního napětí 25V AC
- AC – Připojení vstupního napětí 25V AC
- AKU – Připojení akumulátoru – (přes vodič)
- AKU – Připojení akumulátoru + (přes vodič)
- AUX – Výstup –
- AUX – Výstup +
- AC BAD – Výstup ztráty AC napětí
- AUX LOW – Výstup nízké úrovně výstupního napětí
- AUX OFF – Vstup odpojení výstupního napětí

Označení svorek je provedeno přímo na DPS a v krytu



- A. Vstup AC napětí
- B. Výstup AUX 26V
- C. Připojení AKU
- D. Vstup odpojení výstupu
- E. Signál nízkého stavu AKU
- F. Signál ztráty AC
- G. Signalizační LED
- H. Jumper odpojení výstupu
- I. Pojistka AUX
- J. Pojistka AKU
- K. Regulace výstupního napětí

UKÁZKA ZAPOJENÍ SIGNALIZAČNÍCH OBVODŮ



MAXIMÁLNÍ HODNOTY PRO SIGNALIZAČNÍ VÝSTUPY

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

POPIS SIGNALIZAČNÍCH LED

Červená LED	Indikuje stav vstupního AC napětí (ON – OK, OFF – PORUCHA)
Zelená LED	Indikuje stav AUX (ON – OK, OFF – PORUCHA ZDROJE)
Žlutá LED	Indikuje stav AKU (ON – OK, OFF – NAPĚTÍ AUX JE 22V)

ORIENTAČNÍ ÚDAJE

Parametr	Min.	Typ.	Max.	Jedn.
Napájecí napětí ZD2430 (EVROPA)		230/50		V/Hz
Požadovaný výkon transformátoru		100		VA
Napájecí napětí ZD243		26,5		V AC
Stabilizované výstupní napětí	26	26,5	27	V
Výstupní proud AUX		1,5	2	A
Výstupní proud AKU		1		A
Max. zvlnění zdroje		5		%
Typ záložního napájecího zdroje (dle odběru systému)			15	Ah
Třída prostředí ZD2430		20		IP
Třída prostředí ZD243		00		IP
Teplota při skladování	0		70	°C
Vlhkost vzduchu při skladování		80		%
Rozměry ZD2430	280 x 290 x 78			mm
Rozměry ZD243	105 x 80			mm

KONTROLA A OPRAVY

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 pojistkou o jmenovitém proudu F3,15A. Proti přepólování akumulátoru jsou zdroje jištěny tavnou pojistkou jmenovitého proudu F3,15A. Přívodní napětí 220V je jištěno tavnou pojistkou umístěnou na přívodní svorkovnici o jmenovitém proudu T1,6A. V případě přerušení pojistky je třeba ji vyměnit za novou téhož typu a hodnoty.

Veškeré další opravy zajišťuje výrobce, fa ELSO.



Výrobky firmy ELSO nejsou atestovány pro použití jako kritické komponenty v zařízeních nebo systémech zajišťujících životní funkce.

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