

NÁVOD PRO OBSLUHU

Technická specifikace zahrnující popis všech elektrických a mechanických parametrů je dodávána jako samostatná součást dokumentace.

VLASTNOSTI

- 3A VÝSTUPNÍ PROUD
- OMEZENÍ DOBÍJECÍHO PROUDU AKU
- ELEKTRONICKÁ OCHRANA PROTI ZKRATU NA VÝSTUPU ZDROJE
- 13,8V DC STABILIZOVANÉ VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ (NASTAVITELNÉ)
- PŘIPRAVENO PRO POUŽITÍ ZÁLOŽNÍHO 12V AKUMULÁTORU
- LED INDIKACE STAVŮ ZDROJE
- OCHRANA AKUMULÁTORU PŘED HLUBOKÝM VYBITÍM
- ROBUSTNÍ KOVOVÝ KRYT

POPIS

ZD30S a ZD3000S je spínaný zálohovaný napájecí zdroj, určený pro zařízení, která vyžadují nepřetržitý provoz. Tento typ se vyznačuje velkou účinností a menším oteplením než lineární zdroj. V běžném provozu je ZD připojen na napájecí napětí, dodává energii do zařízení a udržuje akumulátor v nabitém stavu. Při výpadku napájecího napětí zdroj automaticky přepne na záložní akumulátor a tím zajistí nepřetržitý provoz zařízení. Součástí zdroje je optická signalizace. Signalizována je ztráta AC napětí a přítomnost napětí na výstupu. Zdroj je vybaven ochranou akumulátoru před hlubokým vybitím. Typ ZD30S je deska plošných spojů, osazená součástkami. Tento typ je určený pro montáž do větších krytů. Typ ZD3000S je dodáván jako komplet ZD30S s transformátorem, v krytu s volným místem pro 17Ah akumulátor. Součástí krytu je mikrospínač, signalizující otevření dvířek krytu. Jištění proti přetížení a zkratu na výstupu je zabezpečeno elektronickou pojistkou. Ochrana proti přepólování akumulátoru je zajištěna vratnou PTC pojistkou. Vstupní napětí ZD30S je jištěno tavnou pojistkou F5A. Potenciometrem, umístěným na plošném spoji, lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor.

PŘIPOJENÍ SVOREK

ZD3000S - Označení svorek je provedeno přímo v krytu zdroje

- L – Připojení 230V/50Hz fázového vodiče
- N – Připojení 230V/50Hz pracovní nulový vodič
- PE – ochranný vodič

ZD30S

- 16V AC – Připojení vstupního AC napětí 16-18V pro desku zdroje
- AUX – Výstup zdroje 13,8V
- AKU – Připojení akumulátoru (vyvedené vodiče s konektorem)

SIGNALIZACE, NASTAVENÍ A JIŠTĚNÍ

LED

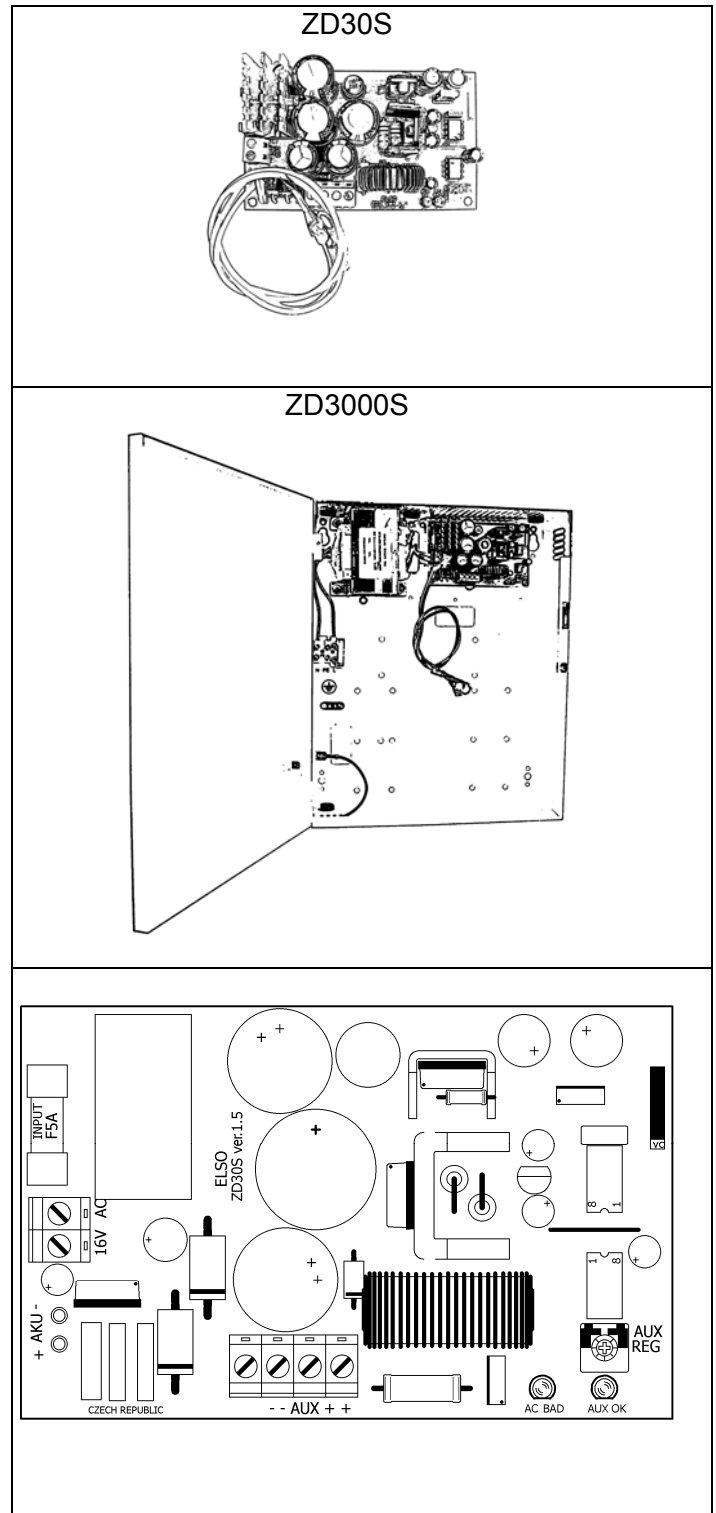
- AUX OK – Svitem LED diody signalizuje přítomnost výstupního napětí
- AC BAD – Výpadek AC napětí (v poruše svítí žlutá LED)

NASTAVENÍ

- REG AUX – Jemné nastavení výstupního napětí

JIŠTĚNÍ (jsou použity pojistky velikosti 5x20mm)

- T0,4A AC – Jištění 230V/50Hz je provedeno na přívodní svorkovnici.
- F5A AC – Jištění vstupu zdroje.



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.

ZD30S je určen pro montáž do větších krytů spolu s akumulátorem či jinými komponenty systému. Připojení napájecího vodiče vstupního transformovaného napětí AC provedeme k svorkovnici označenou na DPS jako 16V AC.

ZD3000S je konstruován pro montáž na zeď, připojení napájecího vodiče provedeme ke svorkovnici 230V. L – 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.

Při umístění zdroje musí instalační technik brát zřetel na možné oteplení výkonových součástí a zajistit vhodným způsobem odvod tepla z okolí zdroje. Teplota okolí nesmí překročit 30 °C. Vzhledem k teplotě vyzařované ze zdroje, by nad zdrojem neměly být umístěné žádné zařízení. U ZD3000S musí být při montáži zajištěn volný prostor minimálně 150mm od krytu zdroje. Při manipulaci se zdrojem v provozu dbejte zvýšené opatrnosti vzhledem k možným oteplením chladiče a výkonových součástí. Nebezpečí popálení.

PODROBNÝ POPIS ZDROJŮ

ZD30S 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 16V označené jako 16V AC a svorky pro připojení spotřebiče označené jako AUX. K připojení zdrojů na záložní akumulátor slouží dva vodiče vyvedené z plošného spoje. Červený vodič slouží k připojení kladného pólu a modrý vodič záporného pólu akumulátoru. V případě výpadku síťového napětí a provozu zdroje na akumulátor, zdroj kontroluje napětí na akumulátoru. Pokud dojde k poklesu napětí pod 10V zdroj akumulátor odpojí a vypne se. K opětovnému zapnutí dojde až po obnově vstupního AC napětí. Zelená LED dioda svitem signalizuje přítomnost napětí na výstupu zdroje. Vstup desky zdroje AC16V je jistič pojistkou F5A. Překročení maximálního proudu z výstupu a zkrat na výstupu zdroje je jistič elektronicky a jistič proti přepólování akumulátoru je zajištěno vratnou PTC pojistkou. Zdroje jsou vybaveny potenciometrem, kterým lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor.

ZD3000S je zhotoven z desky plošných spojů ZD30S umístěných spolu s transformátorem v kovovém krytu, ve kterém je místo pro 17Ah akumulátor.

ORIENTAČNÍ ÚDAJE

Parametr	Min.	Typ.	Max.	Jedn.
Napájecí napětí (Evropa) ZD3300S		230V/50		V/Hz
Požadovaný výkon transformátoru		70		VA
Napájecí napětí ZD30S	16		18	V
Stabilizované výstupní napětí (nastavitelné) 12V	12,8	13,8	14,2	V
Spouštěcí napětí přepětové ochrany		15,8		V
Výstupní proud AUX			3	A
Krátkodobý výstupní proud AUX s připojeným akumulátorem			6	A
Výstupní proud AKU		300	500	mA
Provozní zvlnění zdroje		90		mV
Max. zvlnění zdroje		5		%
Spotřeba zdroje při provozu na akumulátor		5,2		mA
Spotřeba zdroje při odpojeném akumulátoru		0		mA
Úbytek napětí při provozu z AKU (v závislosti na protékajícím proudu)	100	660	740	mV
Odpojení akumulátoru	9,5	9,9	10,3	V
Typ záložního napájecího zdroje (dle odběru systému)			17	Ah
Třída prostředí ZD30S		00		IP
Třída prostředí ZD3000S		20		IP
Teplota při skladování	0		50	°C
Vlhkost vzduchu při skladování		40		%
Rozměry ZD30S		102x65		mm
Rozměry ZD3000S		287x232x88		mm
Hmotnost ZD3000S		3100		g

KONTROLA A OPRAVY

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

U ZD3000S je přívodní napětí 230V jističeno tavnou pojistkou umístěnou na přívodní svorkovnici o jmenovitém proudu T0,4A. V případě přerušení pojistky je třeba ji vyměnit za novou téhož typu a hodnoty.

Veškeré další opravy zajišťuje výrobce, fa ELVY.

Likvidace zařízení: Odevzdejte ve sběrně elektroodpadu nebo zašlete výrobci. Akumulátor likvidovat jako nebezpečný odpad odevzdáním ve sběrnách nebezpečného odpadu.

VÝSTRAHA – ŽIVOTU NEBEZPEČNO
VEŠKEROU ČINNOST NA PRIMÁRNÍ STRANĚ TRAFÁ PROVÁDĚJTE PŘI VYPNUTÉM SÍŤOVÉM NAPĚTÍ

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

Pro bližší vysvětlení zde uvedených údajů kontaktujte
 ELVY, Syllabova 1260/41, Ostrava 3, 703 00, Czech Republic
 tel. +420/596 730 558, el-vy@seznam.cz

