

### NÁVOD PRO OBSLUHU

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

#### VLASTNOSTI

- 2A VÝSTUPNÍ PROUD
- OMEZENÍ DOBÍJECÍHO PROUDU AKUMULÁTORU
- ELEKTRONICKÁ OCHRANA PROTI ZKRATU NA VÝSTUPU ZDROJE
- 13,8V DC STABILIZOVANÉ VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ (NASTAVITELNÉ)
- PŘIPRAVENO PRO POUŽITÍ ZÁLOŽNÍHO 12V AKUMULÁTORU
- LED INDIKACE STAVŮ ZDROJE
- ROBUSTNÍ KOVOVÝ KRYT

#### POPIS

ZD22S a ZD2200S 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. Typ ZD22S je deska plošných spojů, osazená součástkami. Tento typ je určený pro montáž do větších krytů. Typ ZD2200S je dodáván jako komplet ZD22S s transformátorem, v krytu s volným místem pro 7Ah 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 tavnou pojistkou F3,15A také vstupní napětí ZD22S je jištěno tavnou pojistkou F5A. Potenciometrem, umístěným na plošném spoji, lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor.

#### PŘIPOJENÍ SVOREK

ZD2200S - Označení svorek je provedeno přímo v krytu zdroje

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

ZD22

- 16V AC – Připojení vstupního AC napětí 16-18V
- AUX – Výstup zdroje 13,8V
- AKU – Připojení akumulátoru (přes vodič)

#### SIGNALIZACE, NASTAVENÍ A JIŠTĚNÍ

LED

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

NASTAVENÍ

- REG AUX – Jemné nastavení výstupního napětí

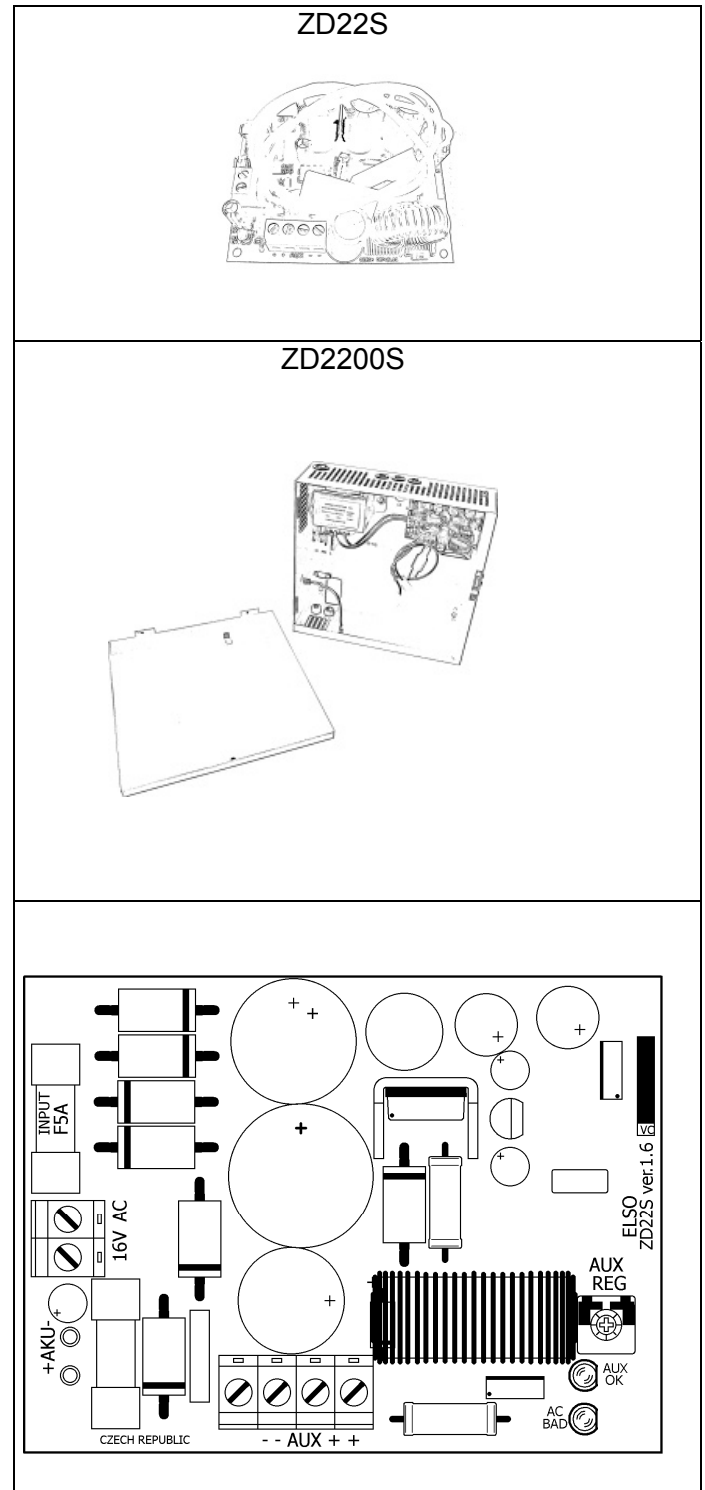
JIŠTĚNÍ (jsou použity pojistky velikosti 5x20mm)

- T0,25A AC – Jištění 230V/50Hz je provedeno na přívodní svorkovnici.
- F5A AC – Jištění vstupu zdroje.
- F3,15A AKU – Jištění připojeného akumulátoru

#### 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.

ZD22S 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.



ZD2200S 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 umístěny žádné zařízení. U ZD2200S musí být při montáži zajištěn volný prostor minimálně 150mm od krytu zdroje. Při manipulaci se zdrojem v provozu dbejte zvýšené opatrnosti vzhledem k možnému oteplení chladiče a výkonových součástí. Nebezpečí popálení.

#### PODROBNÝ POPIS ZDROJŮ

ZD22 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 ztráty AC napětí se rozsvítí žlutá signalizační LED. Zelená LED svítem signalizuje přítomnost napětí na výstupu zdroje. Pro případ poruchy samotného zdroje je vstup AC16V jističen pojistkou F5A. Překročení maximálního proudu z výstupu a zkrat na výstupu zdroje je jističen elektronicky a jističení proti přepólování akumulátoru je provedeno tavnou pojistkou F3,15A. Zdroje jsou vybaveny potenciometrem, kterým lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor.

ZD2200S je zhotoven z desky plošných spojů ZD22S umístěných spolu s transformátorem v kovovém krytu, ve kterém je místo pro 7Ah akumulátor.

#### ORIENTAČNÍ ÚDAJE

Parametr	Min.	Typ.	Max.	Jedn.
Napájecí napětí (Evropa) ZD2200S		230V/50		V/Hz
Požadovaný výkon transformátoru		40		VA
Napájecí napětí ZD22	16		18	V
Stabilizované výstupní napětí (nastavitelné) 12V	13,25	13,6	14,2	V
Spouštěcí napětí přepětové ochrany		15,8	21,2	V
Výstupní proud AUX			2	A
Krátkodobý výstupní proud AUX s připojeným akumulátorem			4	A
Výstupní proud AKU		200	300	mA
Provozní zvlnění zdroje	60	100		mV
Max. zvlnění zdroje		5		%
Spotřeba zdroje při provozu na akumulátor	35	78		mA
Úbytek napětí při provozu z AKU (v závislosti na protékajícím proudu)	120	580	670	mV
Typ záložního napájecího zdroje (dle odběru systému)			7	Ah
Třída prostředí ZD22		00		IP
Třída prostředí ZD2200S		20		IP
Provozní teplota (dle odběru zdroje)			80	°C
Teplota při skladování	0		70	°C
Vlhkost vzduchu při skladování		80		%
Rozměry ZD22		84X63		mm
Rozměry ZD2200S		207x195x76		mm
Hmotnost ZD2200S		1920		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.

Zdroje jsou jističeny proti přetížení a zkratu na výstupu elektronicky. Proti přepólování akumulátoru jsou zdroje jističeny rychlou tavnou pojistkou F3,15A, velikosti 5x20mm. U ZD2200S je přívodní napětí 230V jističeno pomalou tavnou pojistkou umístěnou na přívodní svorkovnici o jmenovitém proudu T0,25A, velikosti 5x20mm. V případě přerušení pojistky je třeba ji vyměnit za novou téhož typu a hodnoty.

Veškeré další opravy zajišťuje výrobce, fa ELVY.

**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](mailto:el-vy@seznam.cz)