

## NÁVOD PRO OBSLUHU

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

### VLASTNOSTI

- 1A VÝSTUPNÍ PROUD
- OMEZENÍ DOBÍJECÍHO PROUDU AKU 500mA
- 13,8V DC STABILIZOVANÉ VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ (NASTAVITELNÉ)
- ELEKTRONICKÁ OCHRANA PROTI ZKRATU NA VÝSTUPU ZDROJE
- PŘIPRAVENO PRO POUŽITÍ ZÁLOŽNÍHO 12V AKUMULÁTORU
- LED INDIKACE PORUCHY AC NAPĚTÍ
- LED INDIKACE PŘÍTOMNOSTI NAPĚTÍ NA VÝSTUPU
- OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ NA VÝSTUPU
- ROBUSNÍ KOVOVÝ KRYT

### POPIS

ZD1.5 a ZD1500 je lineární zálohovaný napájecí zdroj, určený pro zařízení, která vyžadují nepřetržitý provoz. 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 ZD1.5 je deska plošných spojů, osazená součástkami. Tento typ je určený pro montáž do větších krytů. Typ ZD1500 je dodáván jako komplet ZD1.5 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 a ochrana proti přepólování akumulátoru je zajištěna vratnou PTC pojistkou. Potenciometrem, umístěným na plošném spoji, lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor.

### PŘIPOJENÍ SVOREK

ZD1500 - Označení svorek je provedeno přímo v krytu zdroje

- L – Připojení 230V/50Hz fáze
- N – Připojení 230V/50Hz nula
- PE – zemnicí vodič

ZD1.5

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

### SIGNALIZACE, NASTAVENÍ A JIŠTĚNÍ

LED

- AUX – Světem LED diody signalizuje přítomnost výstupního napětí
- AC – Výpadek AC napětí (v poruše nesvítí)

NASTAVENÍ

- AUX REG – Jemné nastavení výstupního napětí

JIŠTĚNÍ (jsou použity pojistky velikosti 5x20mm)

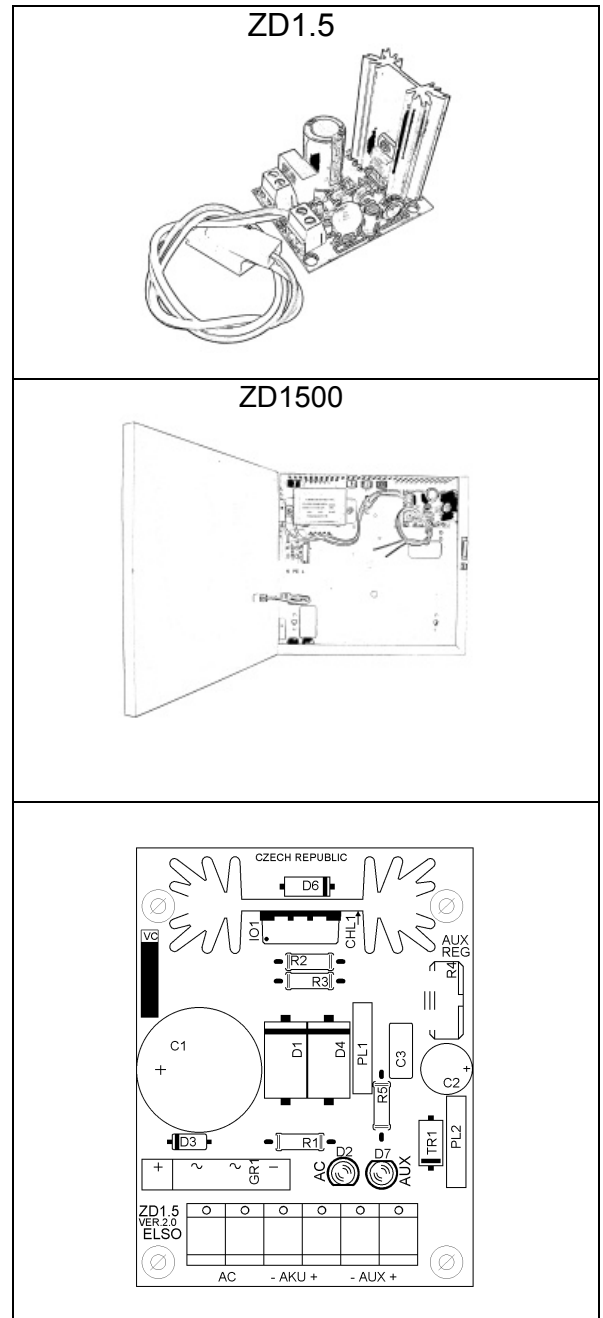
- T0,25A AC – Jištění 230V/50Hz je provedeno na přívodní svorkovnici.

### 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.

ZD1.5 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 AC provedeme k svorkovnici označenou na DPS jako AC.

ZD1500 je konstruován pro montáž na zeď, připojení napájecího vodiče provedeme ke svorkovnici X1. 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.



**PODROBNÝ POPIS ZDROJŮ**

ZD1.5 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 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 zhasne žlutá signalizační LED. Zelená LED svitem signalizuje přítomnost napětí na výstupu zdroje. Překročení maximálního proudu z výstupu a zkrat na výstupu zdroje je jištěn elektronicky. Jmenovitý proud elektronické pojistky je 1,8A. Jištění proti přepólování akumulátoru je provedeno také elektronicky. Zdroje jsou vybaveny potenciometrem, kterým lze korigovat výstupní napětí jak pro spotřebič, tak i pro akumulátor.

ZD1500 je zhotoven z desky plošných spojů ZD1.5 umístěných spolu s transformátorem v kovovém krytu, ve kterém je místo pro 7Ah akumulátor.

**ORIENTAČNÍ ÚDAJE**

Parametr	Min.	Typ.	Max.	Jedn.
Napájecí napětí (Evropa) ZD1500		230V/50		V/Hz
Požadovaný výkon transformátoru		40		VA
Napájecí napětí ZD1.5		16		V
Stabilizované výstupní napětí (nastavitelné) 12V	13,4	13,8	14,2	V
Spouštěcí napětí přepětové ochrany		15,8	21,2	V
Krátkodobý výstupní proud AUX s připojeným akumulátorem			1,8	A
Výstupní proud AUX			1	A
Výstupní proud AKU			500	mA
Spotřeba zdroje při provozu na akumulátor		28		mA
Úbytek napětí při provozu z AKU (v závislosti na protékajícím proudu)	350	480	510	mV
Provozní zvlnění zdroje		50	300	mV
Max. zvlnění zdroje		5		%
Typ záložního napájecího zdroje (dle odběru systému)			7	Ah
Třída prostředí ZD1.5		00		IP
Třída prostředí ZD1500		20		IP
Provozní teplota (dle odběru zdroje)			80	°C
Teplota při skladování	0		70	°C
Vlhkost vzduchu při skladování		80		%
Rozměry ZD1.5		45x58		mm
Rozměry ZD1500		207x195x76		mm
Hmotnost ZD1500		1850		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 jištěny proti přetížení a zkratu na výstupu a proti přepólování akumulátoru elektronicky. U ZD1500 je přívodní napětí 230V jištěno tavnou pojistkou umístěnou na přívodní svorkovnici o jmenovitém proudu T0,25A. 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)