

#### VLASTNOSTI

- VÝSTUPNÍ NAPĚTÍ 24V AC
- TOROIDNÍ TRANSFORMÁTOR
- DLE TYPU TEPELNÁ OCHRANA TRANSFORMÁTORU
- DODÁVANÉ VE TŘECH VARIANTÁCH VÝKONU
- DODÁVANÉ S JEDNÍM, OSMI NEBO ŠESTNÁCTI SAMOSTATNĚ JIŠTĚNÝMI VÝSTUPY
- OPTICKÁ SIGNALIZACE PŘÍTOMNOSTI VÝSTUPNÍHO NAPĚTÍ
- OPTICKÁ SIGNALIZACE PŘERUŠENÍ POJISTKY
- OCHRANA PŘED NÁRAZOVÝM PROUDEM
- ROBUSTNÍ KOVOVÝ KRYT

#### POPIS

TR je napájecí zdroj s 24V střídavým výstupním napětím. Jedná se o toroidní transformátor umístěný v kovovém krytu. Dle typu lze kryt vybavit 20-ti průchodkami. Zdroj je vybaven svorkovnicí pro připojení vstupního napětí 230V/50Hz s ochranou proti vysokým proudům při studeném startu a plošným spojem se svorkovnicemi. Dle typu je výstupní napětí vyvedeno na jeden, osm nebo šestnáct samostatně jištěných výstupů. Jištění je provedeno buď tavnými, nebo vratnými PTC pojistkami. Pro snazší provedení servisu na zařízení připojeném na výstupu, je u typů s vratnými PTC pojistkami každý výstup samostatně vypínatelný vypínačem. Stav zdroje je signalizován LED diodami signalizujícími napětí na výstupu, aktivace pojistky a vypnutí vypínačem. TR se dodává ve třech variantách výstupního výkonu: 100VA, 200VA a 300VA.

#### PŘIPOJENÍ SVOREK

TR24xxx - Označení svorek je provedeno přímo v krytu zdroje

- L – Připojení 230V/50Hz fázového vodiče
- N – Připojení 230V/50Hz pracovního nulového vodiče
- PE – Zemnicí vodič
- AC – Výstup zdroje

TR24xxx8F, TR24xxx8P

- AC1 až AC8 – Samostatně jištěné výstupy

#### SIGNALIZACE A JIŠTĚNÍ

##### LED

- AC OK – Svitem LED diody signalizuje přítomnost výstupního napětí 24V
- AC1 BAD až AC8 BAD – Signál přerušení příslušné pojistky (v poruše svítí)

JIŠTĚNÍ (jsou použity pojistky velikosti 5x20mm)

TR24100xx

- T1A AC – Jištění 230V/50Hz je provedeno na přívodní svorkovnici.
- F5A AC – Jištění výstupu zdroje TR24100
- 8x F1A AKU – Jištění 8x výstupu zdroje TR241008F

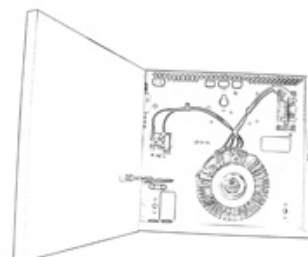
TR24200xx

- T1,6A AC – Jištění 230V/50Hz je provedeno na přívodní svorkovnici.
- F8A AC – Jištění výstupu zdroje TR24200
- 8x F1,6A AKU – Jištění 8x výstupu zdroje TR242008F

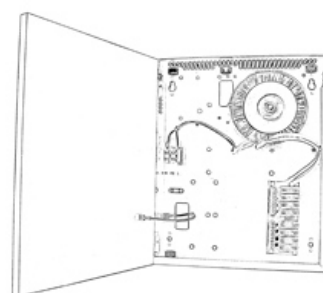
TR24300xx

- T2A AC – Jištění 230V/50Hz je provedeno na přívodní svorkovnici.
- F12,5A AC – Jištění výstupu zdroje TR24300 (**velikost pojistky 6,3x32**)
- 8x F1,6A AKU – Jištění 8x výstupu zdroje TR243008F

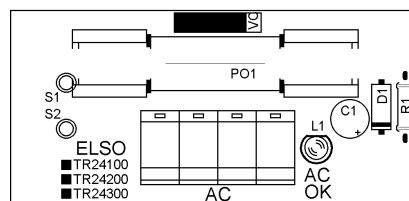
#### Série s jedním výstupem TR24xxx



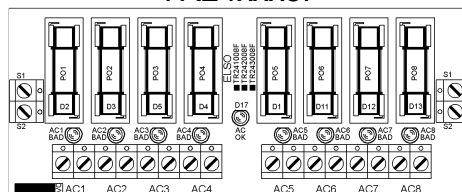
#### Série s osmi výstupy TR24xxx8F



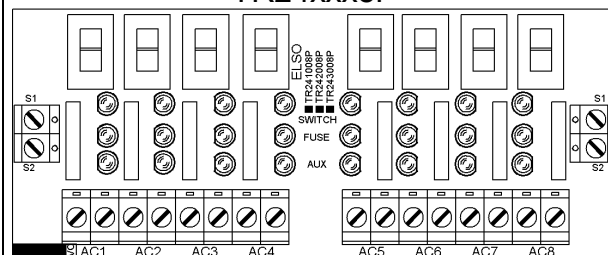
#### TR24xxx



#### TR24xxx8F



#### TR24xxx8P



## 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. Série zdrojů TR24 je určena pro montáž na zeď, nebo do větších krytů spolu s 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 provedeme ke svorkovnici 230V. L – fáze, N – pracovní nulový vodič, PE – zemnicí vodič. Při použití napájecího vodiče o průměru 1,5mm je třeba TR 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

TR je zhotoven z desky plošných spojů osazené součástkami, umístěný spolu s toroidním transformátorem v malém kovovém krytu. Tento kryt tvoří celek napájecího zdroje. Dle typu jsou na plošném spoji umístěny svorky pro připojení spotřebiče označené jako AC. Zelená LED dioda označená AC OK, signalizuje přítomnost transformovaného napětí na sekundárním vinutí transformátoru. Pomocí termistoru na vstupní svorkovnici je omezen nárazový proud při studeném startu.

### JEDEN JIŠTĚNÝ VÝSTUP

Série s jedním výstupem TR24xxx je vybavena tavnou pojistkou, která jistí výstup 24V AC. Pojistka u typů TR24100 a TR24200 je velikosti 5x20mm u typu TR24300 je velikosti 6,3x32mm.

### OSM A ŠESTNÁCT JIŠTĚNÝCH VÝSTUPŮ TAVNOU POJISTKOU

Série s osmi výstupy TR24xxx8F je vybavena osmi tavnými pojistkami. Série s šestnácti výstupy TRxxx16F je vybavená dvěma moduly s osmi výstupy. Přerušení výstupu je signalizováno svitem příslušné červené LED diody.

### OSM A ŠESTNÁCT JIŠTĚNÝCH VÝSTUPŮ PTC POJISTKOU

Jištění výstupů série TR24xxx8P je provedeno vratnými PTC pojistkami, navíc každý jednotlivý výstup zdroje lze vypnout pomocí vypínače. Tyto zdroje jsou vybaveny třemi LED diodami, které signalizují napětí na výstupu (zelená), aktivaci PTC pojistky (červená), vypnutí výstupu vypínačem (žlutá). Pro TR24xxx16P platí, že zdroj je osazen dvěma moduly s osmi výstupy.

## ORIENTAČNÍ ÚDAJE

Parametr	Min.	Typ.	Max.	Jedn.
Napájecí napětí (Evropa)		230V/50		V/Hz
Výkon transformátoru TR24100, TR24100xxx		100	120	VA
Výkon transformátoru TR24200, TR24200xxx		200		VA
Výkon transformátoru TR24300, TR24300xxx		300		VA
Výstupní napětí TR24100, TR24100xxx, TR24200, TR24200xxx		25		V AC
Výstupní napětí TR24300, TR24300xxx		24		V AC
Výstupní proud TR24100, TR24100xxx			4	A
Výstupní proud TR24200, TR24200xxx			8	A
Výstupní proud TR24300, TR24300xxx			12,5	A
Třída prostředí		20		IP
Teplota při skladování	0		50	°C
Vlhkost vzduchu při skladování		40		%
Rozměry TR24100, TR24200		207x195x76		mm
Rozměry ostatních typů		287x232x88		mm
Hmotnost TR24100, TR24100xxx		2500,3080		g
Hmotnost TR24200, TR24200xxx		3200,3760		g
Hmotnost TR24300, TR24300xxx		3540,4120		g

xxx- typy 8F, 16F, 8P, 16P

**PŘEHLED TYPŮ ZDROJE TR:**

<b>24V/4A AC,100VA</b>	
TR24100	1x jištěný výstup tavnou pojistkou
TR241008F	8x samostatně jištěný výstup tavnou pojistkou
TR241008P	8x samostatně jištěný výstup vratnou PTC pojistkou
TR2410016F	16x samostatně jištěný výstup tavnou pojistkou
<b>24V/8,3A AC,200VA</b>	
TR24200	1x jištěný výstup tavnou pojistkou
TR242008F	8x samostatně jištěný výstup tavnou pojistkou
TR242008P	8x samostatně jištěný výstup vratnou PTC pojistkou
TR2420016F	16x samostatně jištěný výstup tavnou pojistkou
TR2420016P	16x samostatně jištěný výstup vratnou PTC pojistkou
<b>24V/12,5A AC,300VA</b>	
TR24300	1x jištěný výstup tavnou pojistkou
TR243008F	8x samostatně jištěný výstup tavnou pojistkou
TR243008P	8x samostatně jištěný výstup vratnou PTC pojistkou
TR2430016F	16x samostatně jištěný výstup tavnou pojistkou
TR2430016P	16x samostatně jištěný výstup vratnou PTC pojistkou
<b>V KRYTU S 20-ti VÝVODKAMI</b>	
TR242008FZ	TR243008FZ
TR242008PZ	TR243008PZ
TR2420016FZ	TR2430016FZ
TR2420016PZ	TR2430016PZ

Zdroje s koncovkou P jsou vybaveny vratnými pojistkami a vypínači, kterými lze samostatně vypnout každý výstup. Písmeno Z za typem zdroje označuje použití krytu s možností montáže zámku a s 20-ti vývodkami ve spodní bočnici zdroje. Volitelné příslušenství je zámek EV, nebo zámek na univerzální klíč EVZ.

**KONTROLA A OPRAVY**

Zdroje jsou jištěny proti přetížení a zkratu na výstupu tavnými pojistkami F5x20mm o jmenovitém proudu dle typu zdroje. Přívodní napětí 230V je jištěno tavnou pojistkou umístěnou na přívodní svorkovnici T5x20mm o jmenovitém proudu dle typu zdroje. V případě přerušení pojistky je třeba ji vyměnit za novou téhož typu a hodnoty.

Veškeré další opravy zajišťuje výrobce, fa ELSO.

**VÝSTRAHA – ŽIVOTU NEBEZPEČNO**  
**VEŠKEROU ČINNOST NA PRIMÁRNÍ STRANĚ TRAFU PROVÁDĚJTE PŘI VYPNUTÉM**  
**SÍTOVÉM NAPĚTÍ**

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, Syllabova 1260/41, Ostrava 3, 703 00, Czech Republic  
 tel. +420/596 750 077, [info@elso-ostrava.cz](mailto:info@elso-ostrava.cz)