

## Popis

Zariadenie TRV-xxxx slúži na overovanie správnej činnosti DC rýchlovypínačov používaných hlavne v oblasti železničnej dopravy. Správne nastavenie rýchlovypínačov napr. na lokomotívach vo výraznej miere znižuje poruchovosť trakčných DC motorov. Zariadenie dokáže vyvinúť maximálny skratový prúd so strmostou až 1500kA/s.

K dispozícii sú dva režimy testovania:

**Statický test** spočíva v pomalom náraste prúdu, ktorý si môže zákazník zvoliť podľa svojich potrieb. Výsledkom testu bude hodnota prúdu, pri ktorom zareaguje na rýchlo vypínači nadprúdová ochrana.

**Dynamický test** spočíva v aplikácii prúdu s veľmi vysokou strmostou nárastu, pri ktorom musí rýchlovypínač rozpojiť elektrický obvod ešte pred zareagovaním nadprúdovej ochrany. Výsledkom testu je čas vypnutia výkonového obvodu a nárast prúdu, pri ktorom vypnutie nastalo.

Všetky časové priebehy sú zaznamenávané s maximálnou vzorkovacou periódou 25us ( 40 kHz ) na SD kartu, kde sú uložené pre ďalšie použitie.

Pre jednoduché vyhodnotenie testov je možné zariadenie prepojiť s PC cez USB rozhranie. Vyhodnocovací softvér umožňuje zobraziť namerané parametre a vykresliť časové priebehy napätia na kontaktoch rýchlovypínača a prúdu pri rozopínaní, a zároveň vygeneruje protokol o skúške rýchlovypínača.



## Špecifikácia

| Typ:                         | TRV-200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TRV-2400                                                             | TRV-4800   | TRV-7200   | TRV-9600   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Výstupný prúd:               | 200A-20sek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2400A-3min                                                           | 4800A-3min | 7200A-3min | 9600A-3min |
| Výstupný prúd trvalý:        | 100A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1500A                                                                | 3000A      | 4500A      | 6000A      |
| Vstup:                       | 1NPE 230V AC 3NPE 400V AC<br>±10%, 50-60Hz, TN-S                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |            |            |            |
| Výstupné napätie:            | 7V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                      |            |            |            |
| Komunikačné rozhranie:       | CAN/RS485 medzi zdrojom a ovládacou skrinkou,<br>USB pre pripojenie PC                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |            |            |            |
| Záznam dát:                  | SD karta ( v ovládacej skrinke, prístupná po otvorení krytu alebo možnosť stiahnuť dáta cez USB )                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |            |            |            |
| Presnosť merania:            | 1%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |            |            |            |
| Ovládanie:                   | Samostatná plastová skrinka s teleskopickým stojanom,<br>1x potenciometer pre nastavenie výstupného prúdu,<br>1x prepínač blok/chod,<br>1x ovládací panel s OLED grafickým displejom a klávesnicou,<br>2x panelový merací prístroj (1x výstupný prúd, 1x čas v ms),<br>1x digitálny vstup. Počas testu sa vyhodnocuje zmena stavu tohto vstupu. |                                                                      |            |            |            |
| Prepoj. výkonové vodiče:     | Maximálny dovolený úbytok: 2.0 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |            |            |            |
| Rozmery (d x v x š):         | 400 x 500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1040 x 575 x 330 mm<br>x 200 mm ( jeden zdroj 2400A vrátane vozíka ) |            |            |            |
| Rozmery ovládania:           | 300 x 300 x 190 mm ( bez stojana )                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |            |            |            |
| Hmotnosť:                    | 15kg ( 200A )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 110kg ( jeden zdroj 2400A )                                          |            |            |            |
| Verzie vyhotovenia:          | Mobilná/statická                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |            |            |            |
| Krytie:                      | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |            |            |            |
| Rozsah pracovných teplôt:    | -25° až +40°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |            |            |            |
| Obsah dodávky (Model 4800A): | 2x zdroj prúdu 2400A,<br>1x vyhodnocovacia jednotka,<br>1x nastaviteľný stojan,<br>1x vyhodnocovací SW - NES CircuitBraker.                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |            |            |            |

