

URZĄDZENIE DO STEROWANIA ZESPOŁAMI ODŁĄCZNIKÓW SIECI TRAKCYJNEJ TYPU TC-SSO

Przeznaczenie:

1. Szafa sterowania lokalnego odłącznikami na posterunku ruchu, sterująca bezpośrednio napędami odłączników typu ONS lub NST - oznaczenie **TC-SSO-TKRG-X0pY** (X = 1, 2 lub 3 - wykonanie dla 6, 12 lub 18 odłączników; 0=brak urządzeń łączności, pY=p1, p2, p0 - dodatkowe pętle prądowe do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi lub brak pętli)
2. Szafa sterowania lokalnego i zdalnego odłącznikami na posterunku ruchu, wyposażona w telegrafię TgFM, łącząca w sobie funkcje szafy TC-SES z bezpośrednim sterowaniem napędami odłączników typu ONS lub NST - oznaczenie **TC-SSO-TKRG-XtpY** (t=telegrafia TgFM)
3. Szafa sterowania lokalnego i zdalnego odłącznikami w podstacji trakcyjnej wyposażonej w szafę zdalnego sterowania typu MUT-TRAK lub BUSZ z protokołem PPM, sterująca bezpośrednio napędami odłączników typu ONS lub NST - oznaczenie **TC-SSO-TKRG-X0pY**
4. Szafa sterowania lokalnego i zdalnego odłącznikami w podstacji trakcyjnej nowej generacji z magistralą typu CANBUS/RS485, sterująca bezpośrednio napędami odłączników typu ONS lub NST - oznaczenie **TC-SSO-TKRG-XcpY** (c=magistrala CANBUS)

*Uwaga: W przypadku większej liczby odłączników, do szafy "nadrzędnej" można podłączyć trzy szafy "podrzędne" oznakowane **TC-SSO-TKRP-x0pY**, sterowane odległościowo z klawiatury szafy "nadrzędnej" (max. łączna liczba odłączników nie większa niż 72)*

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Wymiary: szer. x wys. x głębokość 600 x 500 x 400 mm (wykonanie dla 12 i 18 odłączników)
600 x 400 x 400 mm (wykonanie dla 6 odłączników)

Rodzaj obudowy: zamknięta stalowa z chłodzeniem poprzez ściany obudowy

Ciężar: 0,2 do 0,3 kN (zależnie od wersji i wykonania)

Sposób mocowania: naścienne na 4 wieszakach fabrycznych

Doprowadzenie okablowania: przez ścianę dolną (pokrywa z przepustami gumowymi), zgodnie z dokumentacją, niewykorzystane żyły w przewodach wielożyłowych podłączone do żyły ochronnej PE wewnątrz obudowy

Warunki klimatyczne:

warunki pracy: klasa AB5 wg normy PN-IEC364-3

temperatura otoczenia: od 0°C do +45°C

wilgotność względna: do 92,5% +/-2,5% bez kondensacji pary przy 30°C

warunki przechowywania:

temperatura otoczenia: od 0°C do +60°C

wilgotność: do 90% RH bez kondensacji

kategoria klimatyczna: IP43

rodzaj pracy: ciągła

Odporność na wibracje: sinusoidalne, 30 minut, amplituda 0,15mm, f = 10Hz - 55Hz

Sposób obsługi lokalnej: po otwarciu drzwi szafy za pośrednictwem klawiatury oraz wyświetlacza graficznego, umieszczonych na płycie czołowej:

- klawiatura foliowa - 22-przyciski, w tym :
 - 12 przycisków numerycznych 0-9, ".", "←",
 - oraz przyciski funkcyjne:
 - "Wybór zestawu odłączników" (np. "a", "b", "c,)
 - "Wybór odłącznika do sterowania",
 - "Podwyższenie napięcia liniowego",
 - "Blokada sterowania odłącznikiem"
 - "FUNKCJA", "TEST", "KASUJ", "ZAŁĄCZ", "WYŁĄCZ",
- "AKCEPT";

- wyświetlacz graficzny 240×128 z podświetlaniem LED, pokazujący stan wszystkich odłączników oraz informacje dodatkowe

Sposób obsługi zdalnej: przy zamkniętych drzwiach szafy z Nastawni Centralnej, terminala podstawyjnego na podstacji trakcyjnej lub z szafy nadrzędnej TC-SSO

Zasilanie: sieciowe: -220V AC +10/-15% z przewodem ochronnym
pobór mocy w stanie czuwania 100VA

Kategoria instalacji: I

Listwy zaciskowe:

- listwa zasilania sieciowego;
- listwa połączenia telegrafii TgFM do transformatorów liniowych;
- listwa połączeń do magistrali CAN (zależnie od wykonania);
- listwa sterowania odłącznikami (dla 6,12 lub 18 odłączników)
- listwa podłączenia zewnętrznych urządzeń elektronicznych (protokół PPM lub PPM3)

Rodzaje wykonywanych poleceń: załącz/wyłącz dla każdego odłącznika,
podwyższenie napięcia liniowego,
polecenie blokady operacji na dowolnym odłączniku

Rodzaje meldunków: odłącznik załączony/wyłączony,
tryb pracy: zdalnie/lokalnie,
podwyższenie napięcia liniowego dla każdego odłącznika
zanik napięcia liniowego
załączona blokada operacji na każdym odłączniku.

Podłączenie zewnętrznych urządzeń elektronicznych (np. szafa podrzędna lub EOR) :
2-kierunkowa transmisja szeregową typu "pętla prądowa",
protokół PPM lub PPM3 (tzw. „kaskada”)