



Elektroniczne urządzenie mikroprocesorowe NT539 zostało zaprojektowane do monitorowania transformatorów posiadających więcej niż trzy uzwojenia, czyli takich, jakie są używane w przetwornicach prądu stałego i zmiennego. NT539 może być również stosowane w systemach dystrybucji SN/NN i z trzema trójfazowymi transformatorami.

NT539 wyposażony jest w 9 wejść Pt100 i następujące przekaźniki: 3 dla sygnału ALARM, 3 dla sygnału TRIP i 3 dla systemu wentylacji FAN; poza tym 1 wspólny przekaźnik FAULT sygnalizujący uszkodzenie czujnika lub inną nieprawidłowość w obrębie urządzenia.

Wszystkie nasze jednostki mogą być również pokryte specjalną powłoką kart elektronicznych, odporną na trudne warunki pogodowe, charakteryzujące się w szczególności wysoką temperaturą i wilgotnością (w klimacie tropikalnym).

UNIWERSALNE ZASILANIE: z wejściem od 24 do 240 Vac-dc.

Electronic microprocessor based unit, specifically designed to control transformers with more than three windings, such as those used in the conversion DC/AC plants/systems; the NT539 can also be used to control the temperature of distribution MV/LV systems with three phases transformers.

It is equipped with 9 Pt100 inputs and the following relays: 3 for the ALARM, 3 for the TRIP and 3 for the FAN cooling system. Furthermore, there's another FAULT relay in common with the whole system, to signal a sensor fault or any other problem inside of the unit.

All our units can also be supplied with a special coating on the electronic cards, resistant to difficult weather conditions, particularly characterized by high temperature and humidity (which are in tropical climates).

UNIVERSAL POWER SUPPLY: with input from 24 to 240 Vac-dc.

Specyfikacja Techniczna

Zasilanie

- Wartości znamionowe: 24-240 Vac-dc
- Vdc z odwracalną polaryzacją

Wejścia

- 3-6-9 wejść RTD Pt100 z 3 przewodami
- Odłączalne zaciski tylne
- Wejścia zabezpieczone przed zakłóceniami elektromagnetycznymi
- Kompensacja długości kabli czujników do 500 m (1 mm²)

Wyjścia

- 3 przekaźniki alarmowe (ALARM TR1, ALARM TR2, ALARM TR3)
- 3 przekaźniki trip (TRIP TR1, TRIP TR2, TRIP TR3)
- 3 przekaźniki wentylacji (FAN TR1, FAN TR2, FAN TR3)
- 1 przekaźnik uszkodzenia czujnika lub błędu (FAULT)
- Obciążalność styków wyjściowych: 6A-250 Vac cos Φ=1

Testy i osiągi

- Wytrzymałość dielektryczna: 1500 Vac przez 1 min. od przekaźników do czujników, od przekaźników do zasilania, od zasilania do czujników
- Konstrukcja zgodna z normami CEI-EN61000-4-4
- Dokładność: ± 1% całego zakresu pomiarowego, ± 1 cyfra
- Temperatura pracy w otoczeniu: od -20°C do +60°C
- Wilgotność: 90% bez kondensacji
- Samogasnąca obudowa PPO UL 94V0
- Obudowa przednia z poliwęglanu IP65
- Obciążenie: 6VA
- Przechowywanie danych: minimum 10 lat
- Cyfrowa liniowość sygnału czujnika
- Obwód autodiagnostyki
- Opcja: przystosowanie do warunków tropikalnych

Wyświetlanie i zarządzanie danymi

- 1 wyświetlacz do wyświetlania temperatury [°C TEMPERATURA]
- 1 wyświetlacz odnoszący się do kanału i parametrów programowania (CHANNEL)
- 4 diody led wyświetlające obecny tryb (SCAN, AUTO, HIGH, TMAX)
- 4 diody led wyświetlające stan alarmu czy trip kanału (FAULT, FAN, ALARM, TRIP)
- 3 diody led wyświetlające właściwy transformator (TR1, TR2, TR3)
- Monitorowana temperatura w zakresie 0°C do 200°C
- 2 progi alarmowe dla każdego transformatora (alarm/trip)
- 2 progi ON-OFF wentylacji dla każdego transformatora
- Diagnostyka czujników (Fcc-Foc-Fcd)
- Diagnostyka przechowywania danych (Ech)
- Dostęp do programowania przez klawiaturę na panelu przednim
- Automatyczne wyjście z programowania, po upływie 1 min. bezczynności
- Ostrzeżenie przed błędnym zaprogramowaniem
- Zapamiętywanie i przechowywanie maksymalnych temperatur i alarmów
- Przycisk Reset alarmu na panelu przednim

Wymiary

- 144 x 72 mm DIN 43700 głębokość 131 mm (łącznie z zaciskami)
- Wycięcie w panelu 139 x 67 mm

Technical Specifications

Power Supply

- Rated voltage: 24-240 Vac-dc
- Vdc with reversible polarities

Inputs

- 3-6-9 inputs RTD Pt100 sensors 3 wires
- Removable rear terminals
- Input channels protected against electrical and magnetic noises and spikes
- Sensors length cables compensation up to 500 m (1 mm²)

Outputs

- 3 alarm relays (ALARM TR1, ALARM TR2, ALARM TR3)
- 3 trip relays (TRIP TR1, TRIP TR2, TRIP TR3)
- 3 fan relays (FAN TR1, FAN TR2, FAN TR3)
- 1 alarm relay for sensor fault or working anomaly (FAULT)
- Output contacts capacity: 6A-250 Vac cos Φ=1

Tests and performances

- Dielectric strength: 1500 Vac for 1 minute from relays to sensors, relays to power supply, power supply to sensors
- Assembling in accordance with CEI-EN61000-4-4
- Accuracy: ± 1% v/s, ± 1 digit
- Ambient operating temperature: -20°C a +60°C
- Humidity: 90% non-condensing
- PPO UL 94V0 self-extinguishing housing
- Frontal in polycarbonate IP54
- Burden: 6VA
- Data storage: 10 years minimum
- Digital linearity of sensors signal
- Self-diagnostic circuit
- Option: tropicalization

Displaying and data management

- 1 display for temperature [°C TEMPERATURA]
- 1 display for reference channel and programming parameter (CHANNEL)
- 4 leds indicating display mode (SCAN, AUTO, HIGH, TMAX)
- 4 leds indicating alarm or trip channel (FAULT, FAN, ALARM, TRIP)
- 3 leds indicating reference transformer (TR1, TR2, TR3)
- Temperature monitoring from 0°C to 200°C
- 2 alarm thresholds for each transformer (alarm/trip)
- ON-OFF thresholds for fan control for each transformer
- Sensors diagnostic (Fcc-Foc-Fcd)
- Data storage diagnostic (Ech)
- Entering the programming by frontal push button
- Automatic stops of programming cycle after 1 minute of no operation
- Wrong programming automatic display
- Maximum temperature and alarms storage
- Frontal alarm reset key

Dimensions

- 144 x 72 mm, DIN 43700 depth 131 mm (terminals included)
- Panel cut-out 139 x 67 mm

Połączenia elektryczne | Electrical connections

