





NT935 ETH je inovativní mikroprocesorové elektronické zařízení pro sledování suchých, pryskyřičných transformátorů s vestavěným ethernetovým portem.

Je vybaveno všemi funkcemi potřebnými pro sledování a kontrolu teploty teploty transformátoru produktové řady NT935, vydání 2016 obsahující více funkční součásti hardwaru a softwaru.

Komunikace se sítí pomocí protokolu Modbus TCP/IP, umožňuje uživateli zobrazit a spravovat všechny funkce přístroje, přičemž můžete sedět pohodlně u pracovního stolu!

NT935 ETH má 4 vstupy Pt100 (monitorovací vinutí a prostředí) a obsahuje 4 relé: ALARM, TRIP, FAN i FAULT dále zahrnuje nové funkce včetně renovovaného displeje a díky všestrannosti nového vydání 2016 existují i další čidla (Ni100 / Ni120 / CU10 / PT1000 / IR atd.)

Na požádání je k dispozici zařízení certifikováno  podle amerického a kanadského trhu  pro námořní aplikace.

Všechny naše jednotky mohou být pokryty speciální povrchovou úpravou elektronických karet, odolnou vůči nepříznivých povětrnostních podmínkách, zejména vysoké teplotě a vlhkosti (v tropickém podnebí).



UNIVERZÁLNÍ NAPÁJENÍ: se vstupem 85 až 260 Vac-dc.

The NT935 ETH is an innovative electronic device microprocessor based, which is designed for dry type and cast resin transformers, with integrated ETHernet port.

Equipped with all the necessary functions needed to monitor and control the temperature of the transformer, as well as the existing product line NT935, it is presented, in this edition 2016, with a more functional version of both hardware and software.

Communication with the network is via ModBus TCP/IP protocol, that allows the user to display and to program all the unit functions from the comfort of the desk!

The NT935 ETH maintains the traditional 4 Pt100 inputs (windings + ambient) and 4 relays ALARM, TRIP, FAN and FAULT, as well as new functions and renewed display on the front and thanks to the versatility of the new edition 2016, other sensor inputs (Ni100 / Ni120 / CU10 / PT1000 / IR etc.) are available.

On request, the unit is available with  certification for Canadian and American market as well as  for marine applications.

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).

POWER SUPPLY: with input from 85 to 260 Vac-dc.

Volby | Options

SPECIÁLNÍ SOFTWARE: ETH MANAGER

DEDICATED SOFTWARE: ETH MANAGER

Technická Specifikace

Napájení

- Jmenovité hodnoty: 85-260 Vac-dc
- Vdc s reverzibilní polaritou

Vstupy

- 4 vstupy RTD Pt100 s 3 kabely
- Odnímatelné zadní svorky
- Vstupy chráněny proti elektromagnetickému rušení
- Kompenzace délky kabelů čidla až 500 m (1 mm²)

Výstupy

- 2 relé alarm (ALARM-TRIP)
- 2 relé řízení ventilace (FAN1 a FAN2)
- 1 relé poškození čidla nebo chyby (FAULT)
- Zatížení výstupních kontaktů: 10A-250 Vac-res COSΦ=1
- Ethernet 10Base T / 100Base-TX Modbus TCP slave

Testy a výkon

- Konstrukce je v souladu s normami CE
- Ochrana proti elektromagnetickému rušení CEI-EN61000-4-4
- Elektrická pevnost: 1500 Vac po dobu 1 min. z relé na čidla, z relé na k napájení, z napájení k čidlům
- Přesnost: ± 1% plného rozsahu měření, ± 1 číslice
- Provozní teplota v prostředí : -20°C až +60°C
- Vlhkost: 90% bez kondenzace
- Samozhášecí kryt NORYL UL 94V0
- Přední kryt z polykarbonátu IP65
- Zatížení: 4VA
- Ukládání dat: minimálně 10 let
- Digitální linearita signálu čidla
- Vlastní diagnostický obvod
- Volitelné: přizpůsobení tropickým podmínkám

Zobrazení a správa dat

- 2 displeje 13 mm, 3 číslice pro zobrazení zprávy a teplotních kanálů
- 3 led diody indikující stav alarmu kanálu
- 2 led diody indikující stav větrání FAN1 a FAN2
- Monitorovaná teplota v rozsahu 0°C až 240°C
- 2 práhy alarmu pro kanály 1-2-3
- 2 práhy alarmu pro kanál 4
- 2 práhy ON-OFF zapínání a vypínání větrání FAN1 a FAN2
- Diagnostická čidla (Fcc-Foc-Fcd)
- Diagnostické úložiště dat (Ech)
- Přístup k programování pomocí klávesnice na čelním panelu
- Automatický výstup z programování, zobrazení a testu po 1 min. nečinnosti
- Varování proti chybnému naprogramování
- Možnost nastavení automatického skenování kanálů, nejteplejšího kanálu, manuálního skenování
- Ukládání maximálních teplot a alarmů
- Tlačítko Reset alarmu na čelním panelu
- Funkce Voting
- Funkce Intellifan

Rozměry

- 100 x 100 mm DIN 43700 hloubka 131 mm (včetně svorek)
- Výřez v panelu 92 x 92 mm

Technical Specifications

Power Supply

- Rated values 85-260 Vac-dc
- Vdc with reversible polarities

Inputs

- 4 inputs RTD Pt100 3 wires
- Removable rear terminals
- Input channels protected against electromagnetic interference
- Sensor length cable compensation up to 500 m (1 mm²)

Outputs

- 2 alarm relays (ALARM-TRIP)
- 2 alarm relays for fan control (FAN1 and FAN2)
- 1 alarm relay for sensor fault or working anomaly (FAULT)
- Output contacts capacity: 10A-250 Vac-res COSΦ=1
- Ethernet output 10Base T/ 100Base-TX Modbus TCP slave

Tests and performances

- Assembling in accordance with CE rules
- Protection against electromagnetic noises CEI-EN61000-4-4
- Dielectric strength: 1500 Vac for 1 minute from relays to sensors, relays to power supply, power supply to sensors
- Accuracy: ± 1% full scale value ± 1 digit
- Ambient operating temperature: from -20°C to +60°C
- Humidity: 90% non-condensing
- Self-extinguishing housing NORYL 94_V0
- Frontal in polycarbonate IP65
- Burden: 4VA
- Data storage: 10 years minimum
- Digital linearity of sensor signal
- Self-diagnostic circuit
- Option: tropicalization

Displaying and data management

- 2 displays 13 mm with 3 digits for displaying temperatures, messages and channels
- 3 leds to display the state of the alarms of the selected channel
- 2 leds to display the state of FAN1 and FAN2
- Temperature monitoring from 0°C to 240°C
- 2 alarm thresholds for channels 1-2-3
- 2 alarm thresholds for channel 4
- 2 ON-OFF thresholds for FAN1 and FAN2
- Sensors diagnostic (Fcc-Foc-Fcd)
- Data storage diagnostic (Ech)
- Access to programming through front keyboard
- Automatic exit from relay programming, display and test after 1 minute's inactivity
- Incorrect programming warning
- Possibility of setting automatic channels scanning, hottest channel, manual scanning
- Maximum reached temperatures and alarm storage
- Frontal alarm reset push button
- Voting function
- Intellifan function

Dimensions

- 100 x 100 mm DIN 43700 depth 130 mm (terminals included)
- Panel cut-out 92 x 92 mm

Elektrické připojení | Electrical connections

