

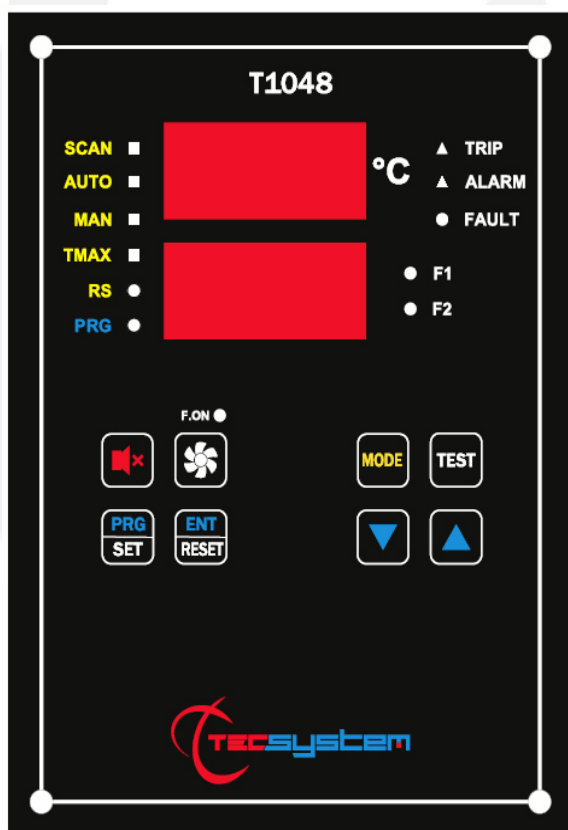
BIULETYN TECHNICZNY

NOWE URZĄDZENIE T1048

W ramach ciągłego doskonalenia swoich produktów, Tecsystem wprowadza nowe urządzenie do kontroli temperatury transformatorów żywiczych i suchych: T1048.

Nowe urządzenie T1048 jest technicznym rozwinięciem jednostki T2612, WPROWADZAJĄC PORAZ PIERWSZY WYJŚCIE ETHERNET.

WŁAŚCIWOŚCI NOWEGO T1048:



Nowy Mikroprocesor

Podwójny wyświetlacz

Bardziej tłumiące wyjścia Pt100

Opcjonalne wejścia TCK

Zakres temperatury pomiaru -20 do +220°C

Zasilanie 85-260 Vca-cc

Zwiększenie zdolności przekaźników

Beznapięciowe styczniki FAN1 i FAN2

Wprowadzenie funkcji Voting

Wprowadzenie funkcji Intellifan

Wprowadzenie funkcji HYSteresis

Wprowadzenie tabeli programowania

Wprowadzenie funkcji Failsafe

Opcjonalnie nowe wyjście Ethernet

Nowy Mikroprocesor

Nowy mikroprocesor daje o wiele więcej możliwości funkcjonowania i zarządzania danymi.

Podwójny wyświetlacz

Wraz z wprowadzeniem podwójnego wyświetlacza dajemy możliwość obsługi i wizualizacji przekazywanych wiadomości w czytelniejszy i łatwiejszy sposób, jeżeli jest taka potrzeba

Bardziej tłumiące wyjścia Pt100

Nowe komponenty do tłumienia przepieć wejść Pt100, poprawiające zachowanie jednostki w trudnych warunkach, gdzie poziom szumów jest poza standardami EMC. Na żądanie dostępne jako alternatywa zamiast PT100 są 4 czujniki TCK.

Zakres temperatury pomiaru od -20°C do +220°C

Uniwersalny zakres odczytu temperatury od -20°C do +220°C.

Zasilanie 85-260 Vca-cc 50/60Hz

Rozszerzony zakres zasilania 85-260Vca-cc 50/60Hz.

Zwiększenie zdolności przekaźników

Poprawa parametrów technicznych używanych przekaźników alarmowych: ALARM-TRIP-FAULT, styczniki beznapięciowe 10A-250Vac-res.

Beznapięciowe styczniki FAN1 i FAN2

Styczniki FAN1 i FAN2 mogą zarządzać systemem wymuszonego chłodzenia transformatora i otoczenia w którym działają, także temperatura kabiny i otoczenia nie będzie już zarządzana przez zewnętrzny termostat co pozwoli na oszczędność czasu i pieniędzy.

Wprowadzenie funkcji Voting

Funkcja Voting oparta jest o powielanie sygnału pomiarowego (redundancja sygnału) w celu zwiększenia niezawodności pomiaru i uzyskanie jeszcze bardziej dokładnego wyniku pomiaru.

Jak działa funkcja Voting ?

Wykorzystując zasadę redundancji czyli powielania sygnału, używamy czujników PT100 zainstalowanych na trzech fazach transformatora U-V-W do jego monitorowania, ale w tym samym czasie, w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania czujników, eliminujemy fałszywe alarmy powstałe na skutek niewłaściwego montażu czujników.

Poprzez aktywację funkcji Voting opcja "YES", tryb PRG, jednostka przeprowadza porównanie wartości temperatur zarejestrowanych na kanały CH1-CH2-CH3. Stycznik progu Trip włącza próg alarmowy (TRIP) tylko wtedy, gdy okaże się, że przekroczenie progu Trip nastąpiło na co najmniej dwóch kanałach w tym samym okresie czasu T.

Wprowadzenie funkcji Intellifan

Funkcja INTELLIFAN pozwala zmniejszyć szok termiczny w transformatorze przewidując częściową aktywację systemu (jedna szyna w tym samym czasie).

Zmniejszenie szoku termicznego na transformatorze pozwoli zoptymalizować żywotność transformatora i jak również układu chłodzenia.

Włączenie FAN INT. "YES" urządzenie będzie kolejno aktywować styczniki FAN1 i FAN2 przewidując aktywację systemu wentylacji do wartości pośredniej pomiędzy FAN1 ON i OFF

np. FAN1 ON = 70°C i FAN1 OFF = 60°C AKTYWACJA FAN INT. = 65°C

Wprowadzenie funkcji HYSteresis

Aktywując funkcję HYSteresis - **HYS ALARM "YES"**, urządzenie przełącza przekaźnik ALARMU gdy temperatura jest wyższa o 1°C, w porównaniu do ustawionych wartości limitu alarmu i pozostaje aktywna do momentu gdy temperatura spadnie poniżej 5°C ustawionego progu alarmowego.

Aktywując funkcję HYSteresis - **HYS TRIP "YES"**, urządzenie przełącza przekaźnik TRIP gdy temperatura jest wyższa o 1°C, w porównaniu do ustawionych wartości limitu trip i pozostaje aktywna do momentu gdy temperatura spadnie poniżej 5°C ustawionego progu trip.

Wybierając **HYS "NO"** aktywacja przekaźników ALARM oraz TRIP spowoduje, że przekaźniki będą się zachowywać jak w opisie działu **Diagnostyka czujników temperatury** w Instrukcji Obsługi.

Wprowadzenie tabeli programowania

Tabela programowania USTAWIENIA-1-2-3-4-5 pozwalają szybko i w sposób optymalny ustawić programowanie bazowe urządzenia.

Są uproszczeniem i zapewniają wsparcie w interakcji człowiek-maszyna.

Tabela z USTAWIENIAMI pokazuje parametry domyślne dla danego zestawu. Uzyskując dostęp do programowania można ręcznie ustawić i zmienić wartości, pozostałe wartości z tabeli (1-2-3-4-5) nie są edytowalne.

Wprowadzenie funkcji Failsafe

Urządzenie T1048 posiada stycznik n.o. (normally open)/n.c. (normally closed contact) dla stanów alarmów i trip przekaźników, w programowaniu krok 32 do 35 na stronie 14 Instrukcji Obsługi.

Wybór i ustawienie n.o./n.c. wprowadza funkcję Fail Safe jako aktywną lub jako nieaktywną.

Ustawienie n.o (No Fail safe) czyli stycznik otwarty w pozycji 5-7 Alarm oraz 8-10 Trip, przełączają się tylko wtedy gdy została osiągnięta zaprogramowana temperatura.

Ustawiając n.c (Fail Safe) czyli zamknięty stycznik w pozycji 5-7 Alarm oraz 8-10 Trip, przełącza się tylko, gdy zostały osiągnięte limity zaprogramowanej temperatury.

Opcjonalnie nowe wyjście Ethernet

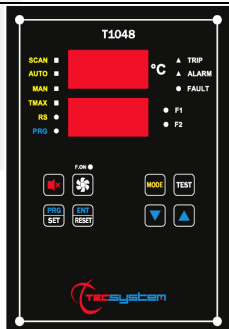
Łączność Ethernetowa nowej jednostki T1048 pozwala bezpośrednio monitorować wszystkie funkcje w zintegrowanym systemie monitoringu i zarządzania.

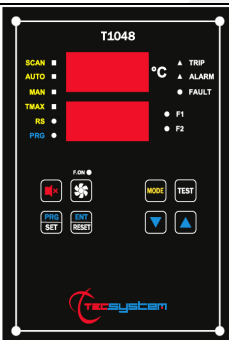
Zintegrowany moduł zawiera wszystkie podstawowe funkcje sieciowe, zwłaszcza połączenie Ethernet 10Base T / 100Base-TX, TCP / IP nadające się do pracy w trybie Modbus TCP slave.

Sieciowa funkcjonalność systemu może być wykorzystana do zdalnej konfiguracji, monitorowania w czasie rzeczywistym lub przy rozwiązywaniu problemów.

DOSTĘPNE MODELE

KOD PRODUKTU: 1CN0163 – 1CN0162 UL	WŁAŚCIWOŚCI
	<p>4 WEJŚCIA PT100</p>
	<p>4 WEJŚCIA TCK</p>
	<p>4 WEJŚCIA PT100 WYJŚCIE RS485</p>
	<p>4 WEJŚCIA PT100 WYJŚCIE ETHERNET</p>

KOD PRODUKTU: 1CN0151 – 1CN0147 UL	WŁAŚCIWOŚCI
 <p>The image shows the front panel of a TECSYSTEM T1048 relay. It features a black background with two large red digital displays. The top display shows 'T1048' and the bottom display shows '°C'. To the left of the displays are labels: SCAN, AUTO, MAN, TMAX, RS, and PRG. To the right are labels: TRIP, ALARM, FAULT, F1, and F2. Below the displays are several buttons: a red 'STOP' button, a green 'START' button, a 'MODE' button, a 'TEST' button, and two arrow buttons (up and down). The TECSYSTEM logo is at the bottom.</p>	<p>4 WEJŚCIA TCK WYJŚCIE RS485</p>

KOD PRODUKTU: 1CN0150 – 1CN0146 UL	WŁAŚCIWOŚCI
 <p>The image shows the front panel of a TECSYSTEM T1048 relay, identical to the one in the previous table. It features a black background with two large red digital displays. The top display shows 'T1048' and the bottom display shows '°C'. To the left of the displays are labels: SCAN, AUTO, MAN, TMAX, RS, and PRG. To the right are labels: TRIP, ALARM, FAULT, F1, and F2. Below the displays are several buttons: a red 'STOP' button, a green 'START' button, a 'MODE' button, a 'TEST' button, and two arrow buttons (up and down). The TECSYSTEM logo is at the bottom.</p>	<p>4 WEJŚCIA TCK WYJŚCIE ETHERNET</p>