



INSTRUKCJA OBSŁUGI PRZEKAŹNIKA TYPU TTV

DANE TECHNICZNE

- Wymiary urządzenia: 96 x 96 x 140 mm;
- Obudowa wykonana jest z tworzywa samogasnącego;
- Napięcie zasilania: 24-240 V AC/DC;
- Skala temperatur mierzonych: -10°C ÷ 199°C
- Programowanie: za pomocą przycisku umieszczonego w tylnej części;
- Filtr wejściowy: zgodnie z normą CE;
- Dokładność wskazań: ±1% w zakresie temperatur 50°C ÷ 150°C;
- 3 wolne styki wyjściowe 250V AC, max. 5A;
- Temperatura pracy: -10°C ÷ +60°C;
- Konstrukcja zgodna z normami bezpieczeństwa CE;
- Maksymalna wilgotność: 80%;
- Stałe przechowywanie w pamięci zaprogramowanych wartości temperatur;
- Wizualizacja numeru czujnika mierzącego najwyższą temperaturę lub awarii.

MONTAŻ

Przygotować w obudowie transformatora lub na panelu sterowniczym kwadratowy otwór o wymiarach 92x92mm. Przymocować przełącznik kontroli temperatury do obudowy lub panelu za pomocą zawiesi do mocowania.

NAPIĘCIE ZASILANIA

Przełącznik kontroli temperatury może być zasilany:

od 24 do 240 V AC 50, 60 Hz od 24 do 240 V DC

Przewody zasilające należy przyłączyć do zacisków L1, L2 w sposób opisany w instrukcji **(nie należy błędnie zasilac napięciem międzyfazowym)**.

PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Wykonać podłączenia do listwy zaciskowej tak, jak to pokazano na rysunku 1. Przełącznik FAULT jest wzbudzony podczas normalnego działania centrali. W przypadku zepsucia się czujników lub braku napięcia, przełącznik odzwbudza się. Przełącznik FAN kontroluje działanie wentylatorów lub klimatyzacji pomieszczenia. Każdy czujnik PT 100 posiada 3 przewody, jeden biały i 2 czerwone. Podłącz białe przewody do zacisków oznaczonych symbolem czujnika (zaciski 11, 14, 17, 20). Zaciski odpowiadające 4 czujnikom są rozmieszczone w następujący sposób: Czujnik nr 1: zaciski 18-19-20 Czujnik nr 2: zaciski 15-16-17 Czujnik nr 3: zaciski 12-13-14 Czujnik nr 4: zaciski 9-10-11.

Wszystkie przewody sygnalizacyjne muszą być koniecznie oddzielone od przewodów zasilania, wykonane z kabli skręconych lub ekranowanych o przekroju nie mniejszym niż 1 mm²

PROGRAMOWANIE PRZEKAŹNIKA

Po równoczesnym naciśnięciu przycisków UP i DOWN następuje wejście do fazy programowania i pojawia się litera „P” (alarm wstępny) na wyświetlaczu po prawej stronie. Poprzednio ustawiona temperatura pojawi się na wyświetlaczu po lewej stronie. Klawiszami UP i DOWN ustawia się temperaturę alarmu wstępnego. Po zakończeniu ustawiania należy zatwierdzić dane naciskając ENTER. Następnie pojawia się litera „A” (alarm) oraz wcześniej ustawiona temperatura. Jeżeli została by ustawiona temperatura alarmu niższa od wcześniej ustawionej temperatury alarmu wstępnego, wartość temperatury alarmu zostanie ustawiona automatycznie jako wartość temperatury alarmu wstępnego plus 1 stopień. Klawiszami UP i DOWN ustawia się temperaturę alarmu, którą należy zatwierdzić naciskając ENTER.

Następnie pojawia się litera „L” oznaczająca wybór wartości temperatury, poniżej której nastąpi wyłączenie wentylatora. Klawiszami UP i DOWN należy ustawić temperaturę i zatwierdzić naciskając ENTER.

Następnie pojawia się litera „H”, oznaczająca wybór wartości temperatury, powyżej której nastąpi załączenie wentylatora. Klawiszami UP i DOWN należy ustawić temperaturę i zatwierdzić naciskając ENTER.

Wreszcie pojawi się litera „F”, która pozwoli na wybór trybu działania:

- **0 : 3 czujniki bez kontroli wentylatorów**
- **1 : 3 czujniki z kontrolą wentylatorów**
- **2 : 4 czujniki bez kontroli wentylatorów**
- **3 : 4 czujniki z kontrolą wentylatorów.**

Klawiszami UP i DOWN ustawia się temperaturę, którą należy zatwierdzić naciskając ENTER.

Zwykle ustawienia fabryczne to:

P=140,A=160, L=90,H=100,F=0

Przy wyjściu z procedury programowania, centralka automatycznie wykonuje TEST LAMP i ustawia się do pracy w trybie automatycznym.

Z powodów bezpieczeństwa istnieje maksymalny czas, w ciągu którego należy wykonać programowanie (około 1 minuty). Gdy czas ten zostanie przekroczony, centralka kończy fazę programowania, nie zachowując żadnych wprowadzonych danych, a więc przywracając stare ustawienia.

W trybie automatycznym, na wyświetlaczu pojawia się najwyższa temperatura i odpowiadający jej kanał.

Klawiszami UP / DOWN można przeglądać wszystkie kanały i ustawienia „P”, „A”, „L”, „H”. Po około 2 sekundach centralka powraca do normalnego działania.

Sposób wyświetlania danych może być zmieniany z automatycznego na ręczny, naciskając klawisz AUTO / MANUAL. W trybie ręcznym istnieje możliwość wyświetlania przez dowolny okres czasu danych dotyczących jednego kanału, który można wybrać klawiszami UP / DOWN.

Tryb wyświetlania maksymalnych temperatur jest sygnalizowany włączeniem się odpowiedniej kontrolki. Aby wejść do tego trybu należy nacisnąć równocześnie klawisze AUTO / MAN i ENTER / TEST LAMP.

Należy pamiętać, że wartości maksymalne są zerowane przy każdym wejściu do fazy programowania.

DIAGNOSTYKA CZUJNIKÓW

Przerwanie obwodu czujnika:

Na wyświetlaczu przekaźnika wyświetli się komunikat "OFL" wraz ze wskazaniem na wyświetlaczu obok numeru Kanału/czujnika gdzie błąd wystąpił i jednoczesnym zapaleniu się diody LED przy opisie FAULT(błąd).

Zwarcie w obwodzie czujnika:

Na wyświetlaczu przekaźnika wyświetli się komunikat "UFL" wraz ze wskazaniem na wyświetlaczu obok numeru Kanału/czujnika gdzie błąd wystąpił i jednoczesnym zapaleniu się diody LED przy opisie FAULT(błąd).

ZASADA DZIAŁANIA CZUJNIKÓW

Jeżeli temperatura w sąsiedztwie jednego z czujników przekroczy wartość nastawioną o 1°C to po około 1 s zostanie zamknięty odpowiedni zestaw funkcyjny (alarm, wentylatory, wyłączenie). Jeśli temperatura w sąsiedztwie wszystkich czujników spadnie poniżej wartość nastawioną o 1°C to po około 1 s zostanie otwarty odpowiedni zestaw funkcyjny (alarm, wentylatory, wyłączenie)

GWARANCJA

Przełącznik kontroli temperatury typu TTV posiada gwarancje 2 letnią licząc od daty dostawy. Gwarancja jest ważna tylko w przypadku uszkodzeń spowodowanych przez wady powstałe z winy producenta lub przez złe kalibrowanie czujników temperatury.

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane złym podłączeniem przewodów sygnalizacyjnych lub niewłaściwym napięciem zasilania (na przykład 380 V AC). W żadnym przypadku producent nie odpowiada za szkody spowodowane nieprawidłową pracą oprzyrządowania.

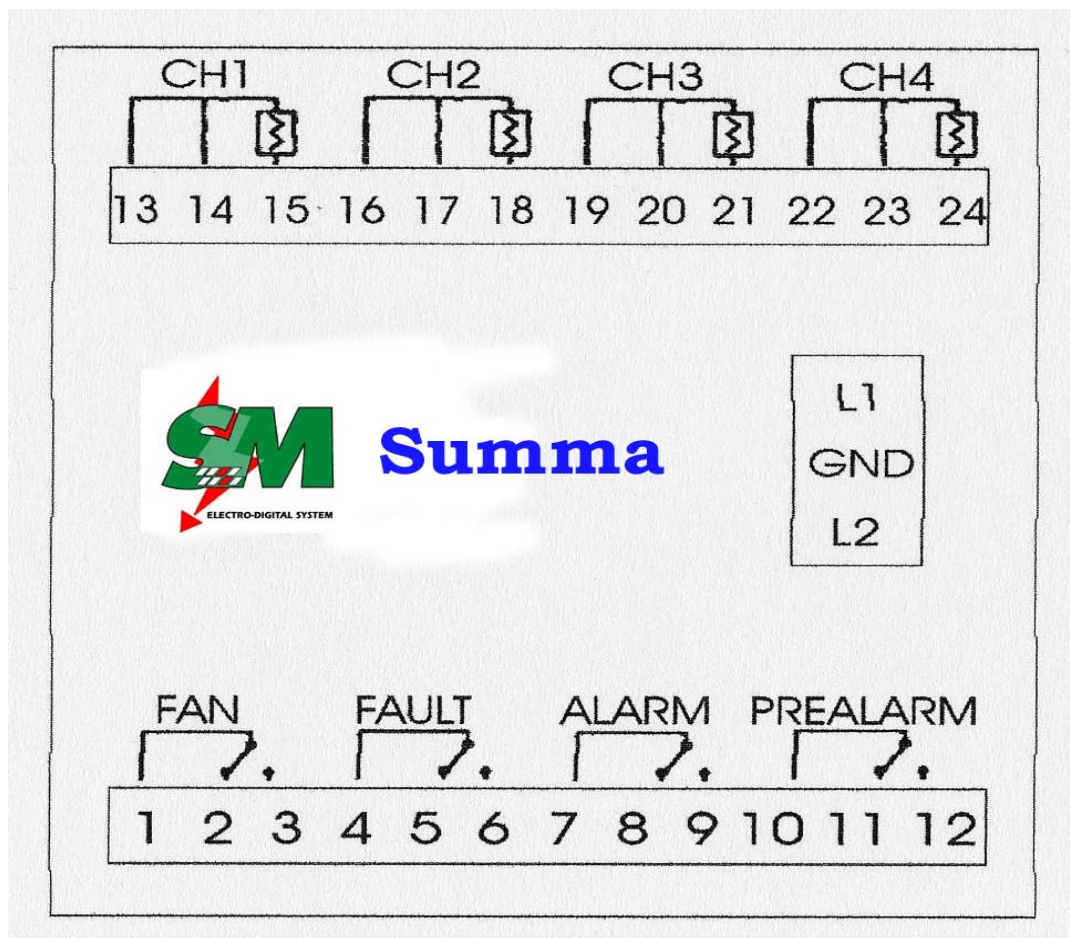
UWAGA

W żadnym przypadku nie przeprowadzać pomiaru izolacji i pomiaru wyładowań niezpełnych kiedy jest podłączony przekaźnik kontroli temperatury. Unikać zasilania przekaźnika bezpośrednio z obwodów wtórnych transformatora, z uwagi na pojawiające się przepięcia, które mogą uszkodzić urządzenie.

ŚWIADECTWO PRÓB

Testy obejmują:

- działanie przycisków i funkcjonowanie przekaźników
- sprawdzenie układu mechanicznego
- kalibracja i linearyzacja przy temperaturze 20°C i 150°C
- funkcjonowanie przez 48 godzin przy zmiennym napięciu
- przeprowadzenie testów na izolację pomiędzy ziemią i przekaźnikiem przy
- 2500 VAC przez 1min"



RYSUNEK 1: Schemat połączeń wewnętrznych przełącznika TTV