



Zalety

- Wył cznik sieciowy
- Zakres kontrolowanej temperatury od $-19,5^{\circ}\text{C}$ do $+70^{\circ}\text{C}$.
- Zestyk o zdolno ci ł czeniowej 16A / 230V.
- Du y, pod wietlany wy wietlacz z czytelnym menu.
- Monta na standardowej szynie DIN.
- Dodatkowe funkcje: kalibracja czujnika, obni ka temperatury, funkcja przeciwwzamro eniowa, ogranicznik skali nastaw.
- Tryb pracy termostat / regulator mocy
- Tryb pracy grzanie / chłdzenie
- Sterowanie ON/OFF lub PWM

Opis

Uniwersalny termostat LTD4 jest dwustanowym regulatorem elektronicznym stosowanym do sterowania układami: ogrzewania elektrycznego, ochrony przed zamarzaniem, ochrony przeciwooblodzeniowej, chłdzenia itp. Przekaznik wyj ciowy z 1-polowym zestykiem (ustawialne poło enie początkowe NO lub NC) o obci alno ci 16A/230V AC umo liwia bezpo rednie sterowanie 1-fazowymi obwodami rezystancyjnymi o mocy do 3600W. Termostat przystosowany jest do monta u na standardowej szynie monta owej. Dwa wyj cia pomiarowe (obwody SELV) umo liwiaj współprac z 2 czujnikami w ró nych konfiguracjach. Wbudowane zabezpieczenie 2-polowe 16A pozwala, o ile dopuszczaj to lokalne przepisy, zrezygnowa z zewn trznego zabezpieczenia.

Działanie:

Termostat kontroluje zmiany warto ci rezystancji wybranego czujnika temperatury (kabelkowy lub powietrzny), uzale nione od temperatury w otoczeniu czujnika i porównuje je z rezystancj odpowiadaj c warto ci temperatury ustawionej na wy wietlaczu za pomoc przycisków. Je eli temperatura czujnika jest ni sza (wy sza w trybie chłdzenia) od warto ci ustawionej nast pi zamkni cie zestyku przekaznika i podanie napi cia na obwód grzejny (sygnalizacja na wy wietlaczu). W przypadku pracy z 2 czujnikami czujnik powietrzny pełni funkcj czujnika podstawowego, a czujnik kabelkowy współpracuje z układem limituj cym temperatur np. podłogi zapobiegaj c jej zbyt niemu wychłdzeniu lub nagrzanu. Mo liwa jest równie praca termostatu bez kontroli czujników, w trybie regulatora mocy. W trybie tym u ytkownik okre la procentowo (skala 0-10) ilo energii dostarczanej do układu (od 0 do 100% mocy całkowitej). Dodatkowo termostat posiada równie funkcje obni ki temperatury lub przeciwwzamro eniow uruchamiane za pomoc zewn trznego zegara.

TABELA DOBORU

Nazwa	Zakres temperaturowy	Kod do zamówienia
Termostat elektroniczny na szyn DIN	od $-19,5^{\circ}\text{C}$ do $+70^{\circ}\text{C}$	LTD4
Termostat z 3m czujnikiem kabelkowym ETF-144/99T	od $-19,5^{\circ}\text{C}$ do $+70^{\circ}\text{C}$	LTD4-1
Dodatkowy zewn trzny czujnik natynkowy, mieszkaniowy	od 0°C do $+40^{\circ}\text{C}$	ETF 944
Dodatkowy zewn trzny czujnik natynkowy, wodoszczelny	od -50°C do $+70^{\circ}\text{C}$	ETF 744

Dane techniczne	LTD4
Napięcie zasilania :	230 V AC $\pm 10\%$ 50/60Hz
Pobór mocy w stanie czuwania :	0,5W
Zestyk wyjściowy SPST :	16A / 230V AC (obciążenie rezystancyjne) 1A / 230V (obciążenie indukcyjne)
Wbudowane zabezpieczenie :	2-polowe; 16A
Zabezpieczenie wewnętrzne :	16A
Sterowanie :	PWM/PI lub ON/OFF
Cykl PWM :	nastawialny od 10 do 60 min.
Histeresa (tylko dla ON/OFF) :	od $+0,3$ do $+10,0^{\circ}\text{C}$
Zakres temperatury kontrolowanej :	od $-19,5^{\circ}\text{C}$ do $+70^{\circ}\text{C}$
Zakres ogranicznika temperatury :	od $-19,5^{\circ}\text{C}$ do $+70^{\circ}\text{C}$
Dokładność pomiaru :	$0,4^{\circ}\text{C}$
Temperatura pracy* :	od -20°C do $+55^{\circ}\text{C}$
Temperatura przechowywania :	od -20°C do $+70^{\circ}\text{C}$
Wartość względna obniżki temperatury :	od $-19,5^{\circ}\text{C}$ do $+30^{\circ}\text{C}$
Obniżka dla regulatora mocy :	0 – 100%
Ochrona przed zamarzaniem : (wartość bezwzględna)	od 0°C do $+10^{\circ}\text{C}$
Ochrona przed zamarzaniem regulator :	0 – 100%
Czujnik temperatury :	NTC (12k Ω); standardowo 3m/max. do 100m
Stopień ochrony :	IP 20
Klasa ochronności :	Klasa II (izolacja wzmacniona)
Kategoria przepięciowa :	4 kV
Klasa zanieczyszczenia :	2
Wymiary urządzenia :	wys. 86mm x szer. 52mm x głęb. 58mm
Wyświetlacz :	Segmentowy z podświetleniem; wys. 25mm x szer. 38mm

* - w niskiej temperaturze wyświetlacz termostatu może reagować z opóźnieniem

Schemat podłączeń :

