

Kontroler temperatury i wilgotności względnej typu KTW-2



Widok kontrolera KTW-2

Zastosowanie:

Kontrola parametrów środowiskowych w pomieszczeniach zamkniętych poprzez:

- kontrolę temperatury i wilgotności względnej – pomiar poprzez dwa zintegrowane czujniki: wewnętrzny i zewnętrzny,
- kontrolę obecności cieczy (wody) np. na podłodze,
- transmisję danych do Centrum Nadzoru poprzez port szeregowy RS485/RS422,
- kontrolę przekroczenia zadanych progów alarmowych,
- sygnalizację stanów alarmowych za pomocą sygnałów przekaźnikowych oraz diod LED,
- odczyt temperatury i wilgotności względnej na dużym czytelnym wyświetlaczu.

Zalety:

- duży czytelny wyświetlacz LED,
- wysoka dokładność mierzonych parametrów – zastosowano czujniki cyfrowe kalibrowane fabrycznie,
- komunikacja z systemem nadrzędnym poprzez port szeregowy RS485/RS422,
- możliwość upgrade oprogramowania,
- możliwość wykonania nastaw lokalnie z klawiatury lub zdalnie poprzez oprogramowanie serwisowe;
- sygnalizacja alarmu ogólnego za pomocą styków przekaźnika oraz alarmów szczegółowych poprzez cztery wyjścia przekaźników półprzewodnikowych.

Charakterystyka kontrolera:

Kontroler KTW-2 jest przeznaczony do pomiaru temperatury i wilgotności względnej powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Jest urządzeniem stacjonarnym przystosowanym do zawieszenia na ścianie, zasilanym napięciem stałym 48V= lub 24V=.

Kontroler umieszczony jest w estetycznej obudowie z tworzywa ABS. Wyposażony jest w duży czytelny wyświetlacz LED, wskazujący aktualną temperaturę i wilgotność z czujnika wewnętrznego lub zewnętrznego. Klawiatura umożliwia zaprogramowanie nastaw konfiguracyjnych, progów alarmowych, przeglądanie nastaw. Wszystkie nastawy chronione są hasłem dostępu i przechowywane w pamięci nieulotnej EEPROM. Wewnątrz obudowy w dolnej części znajduje się listwa zaciskowa umożliwiająca podłączenie: przewodów zasilających, czujnika zewnętrznego, dwóch czujników wycieku wody, sygnalizacji alarmu ogólnego, sygnalizacji alarmów szczegółowych, linii transmisji danych RS485/RS422.

Kontroler sygnalizuje następujące stany alarmowe:

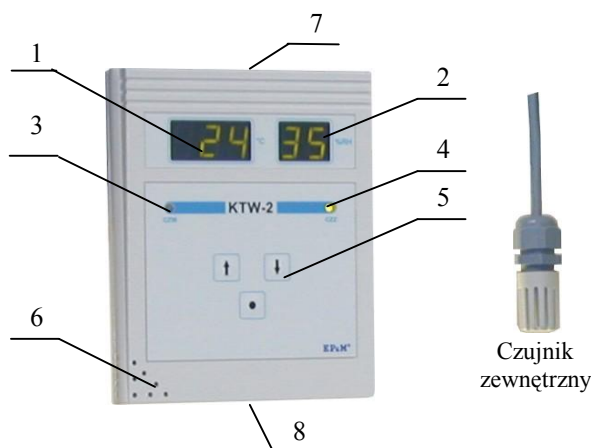
- temperatura niska w pomieszczeniu 1,
- temperatura wysoka w pomieszczeniu 1,
- wilgotność niska w pomieszczeniu 1,
- wilgotność wysoka w pomieszczeniu 1,
- woda na podłodze w pomieszczeniu 1,
- temperatura niska w pomieszczeniu 2,
- temperatura wysoka w pomieszczeniu 2,
- wilgotność niska w pomieszczeniu 2,
- wilgotność wysoka w pomieszczeniu 2,
- woda na podłodze w pomieszczeniu 2.

Kontroler temperatury i wilgotności typu **KTW-2**

Wyposażenie (opcjonalnie)

1. Czujnik zewnętrzny CKTW-2 – 1 szt.;
2. Czujnik wycieku wody – 1 lub 2 szt.;
3. Przewód do czujnika zewnętrznego – długość wg zamówienia (max. 20mb);
4. Kołki rozporowe z wkrętami do mocowania kontrolera.

Opis płyty czołowej



- 1 - temperatura (pomieszczenie 1 lub 2),
- 2 - wilgotność względna (pomieszczenie 1 lub 2),
- 3 - dioda LED „CZW” – dwukolorowa dioda LED sygnalizująca pracę czujnika wewnętrznego (pomiar, alarm),
- 4 - dioda LED „CZZ” – dwukolorowa dioda LED sygnalizująca pracę czujnika zewnętrznego pomiar, alarm),
- 5 - klawiatura kontrolera (nastawy konfiguracyjne, nastawy progów alarmowych),
- 6 - perforacja czujnika wewnętrznego,
- 7 - otwór dla przycisku „reset”,
- 8 - przepust do doprowadzenia przewodów.

Oprogramowanie centrum nadzoru

Zalecany oprogramowaniem do współpracy z kontrolerem KTW-2 jest oprogramowanie SCS Win 3.0 (EP&M). Oprogramowanie umożliwia współpracę z kontrolerem lub grupą kontrolerów znajdujących się na jednym bądź wielu obiektach.

PARAMETRY TECHNICZNE

Znamionowe napięcie zasilania	48V = lub 24V =
Zakres zmian napięcia zasilania	48V (36÷70)V, 24V (18÷34)V
Maksymalny pobór prądu	20mA (48V), 40mA (24V)
Ilość zintegrowanych czujników temperatury i wilgotności	1 wewnętrzny + 1 zewnętrzny
Maksymalna długość przewodu do czujnika zewnętrznego	20 m
Dokładność pomiaru temperatury: 0÷40°C -20°÷70°C	±1°C ±1,5°C
Zakres pomiaru temperatury	-40°C÷+99°C
Dokładność kalibracji temperatury przy 25°C	±0,1°C
Dokładność pomiaru wilgotności względnej: 20÷80% RH 0÷100% RH	±3,5% RH ±5% RH
Zakres pomiaru wilgotności względnej	0÷100% RH
Czas ustalania wartości RH	4 s
Wejścia dwustanowe	2 wejścia do czujników wycieku wody
Wytrzymałość styków przekaźnika alarmu ogólnego	2A, 125V =, 110V ~, 30W, 50VA
Wytrzymałość tranzystora przekaźników alarmów szczegółowych	300V, 80mA =/~
Port szeregowy	RS485/RS422 protokół ZSN
Maksymalny przekrój przewodów przyłączeniowych	0.5 mm ²
Wymiary kontrolera (szer. x wys. x gł.)	125mm x 150mm x 23mm
Wymiary czujnika zewnętrznego	φ25 x 60mm
Masa kontrolera	0,25 kg
Zakres temperatury pracy kontrolera	-20°÷+70°C
Zakres temperatury pracy czujnika zewnętrznego	-30°÷+85°C