

# Kontroler KTW-2

Pomiar temperatury i wilgotności względnej powietrza

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 9V÷72V. 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, linii transmisji danych RS485.

Kontroler sygnalizuje następujące stany alarmowe dwóch pomieszczeń:

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



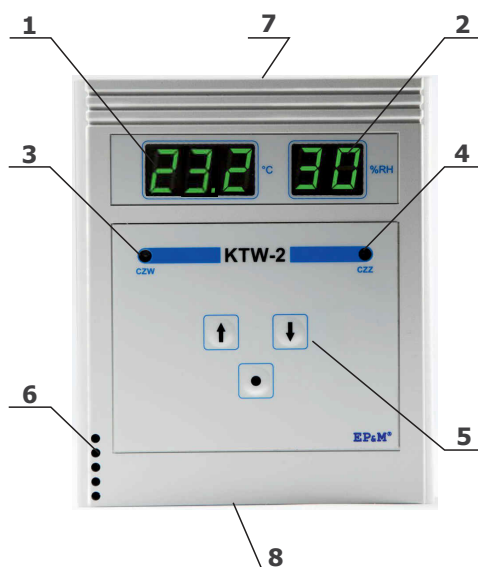
Widok kontrolera KTW-2.

## FUNKCJONALNOŚCI

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,
- kontrolę przekroczenia zadanych progów alarmowych,
- sygnalizację stanów alarmowych za pomocą sygnałów przekaźnikowych oraz diod LED,
- odczyt temperatury i wilgotności względnej na dużym czytelnym wyświetlaczu,
- wysoka dokładność mierzonych parametrów - zastosowano czujniki cyfrowe kalibrowane fabrycznie,
- komunikacja z systemem nadrzędnym poprzez port szeregowy RS485,
- możliwość upgrade oprogramowania,
- możliwość wykonania nastaw lokalnie z klawiatury lub zdalnie poprzez oprogramowanie serwisowe,
- sygnalizacja alarmu ogólnego za pomocą styków przekaźnika,
- możliwość łatwej wymiany oprogramowania firmware przez użytkownika końcowego,
- wykonanie przemysłowe – praca w rozszerzonym zakresie temperatur,
- protokół komunikacyjny ZSN lub Modbus.

# KONTROLER KTW-2



- 1 - temperatura (pomieszczenie 1 lub 2)
- 2 - wilgotność względna (pomieszczenie 1 lub 2)
- 3 - dioda LED „CZW” – LED RGB sygnalizująca pracę czujnika wewnętrznego (pomiar, alarm)
- 4 - dioda LED „CZZ” – dioda LED RGB 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.

## DANE TECHNICZNE

Napięcia zasilania	9÷72V DC
Maksymalny pobór mocy	2,8 W
Interfejsy komunikacyjne	RS485ZSN/RS485 2 przewodowy, Modbus
Wspierane protokoły komunikacyjne	ZSN (EP&M), ITS (EP&M), Modbus
Liczba wejść dwustanowych	2
Liczba wyjść dwustanowych	1
Dopuszczalna obciążalność wyjść	1x(2A, 125V DC, 110V AC, 30W, 50VA)
Pomiary analogowe	4
Zakres pomiaru	Temperatura -40÷99°C, Wilgotność 0÷100 RH
Dokładność pomiarów	Temperatura ±0,5°C, Wilgotność ±3%
Materiał obudowy/rodzaj obudowy	tworzywo sztuczne/naścienna
Stopień ochrony obudowy	IP 20
Wymiary	125 x 150 x 23 mm
Masa	0,25 kg
Zakres temperatury pracy	-10÷60°C
Dopuszczalna wilgotność	90% bez kondensacji