



TECHNIKA SZPITALNA



**Climamedic**

# CM-DHT

Kanałowy przetwornik wilgotności i temperatury



## TECHNIKA SZPITALNA



CM-DHT

### Cechy

- Element pomiarowy: elektroniczny sensor temperatury i wilgotności
- Prosta i bezpieczna instalacja
- Klasa ochrony: IP56
- Sygnał wyjściowy: 0...10V lub 4...20mA
- Kompaktowe wymiary i nowoczesna konstrukcja
- Przyłącza śrubowe
- Szeroki zakres pomiarowy

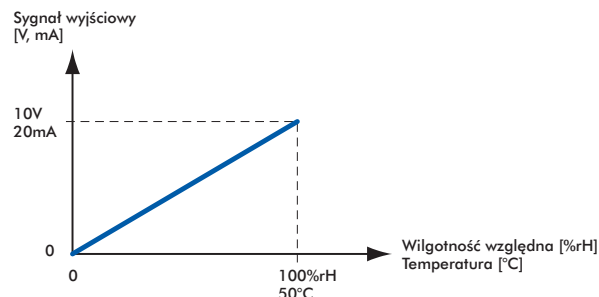
### Zastosowanie

- W kanałach wentylacyjnych do pomiaru wilgotności względnej i temperatury powietrza nawiewanego
- W kanałach wentylacyjnych do pomiaru wilgotności względnej i temperatury powietrza wywiewanego
- W kanałach wentylacyjnych do pomiaru wilgotności względnej i temperatury powietrza świeżego

### Opis

Pomiar wilgotności dokonywany jest za pomocą elektronicznego sensora wilgotności sprzężonego z układem przetwarzania i kondycjonowania sygnałów. Sygnały pomiarowe są proporcjonalne do mierzonego poziomu wilgotności oraz temperatury. Przetwornik posiada wyjście analogowe napięciowe 0-10V oraz wyjście prądowe 4-20mA (wybierane za pomocą zworki). Przetwornik posiada filtr szumów. Możliwe są dwa rodzaje napięcia zasilania: 24VDC lub 24VAC. Zakres wilgotności mierzony przez przetwornik wynosi 5%-95%, natomiast zakres temperatury wynosi 0-50°C.

#### Liniowy sygnał wyjściowy:



### Specyfikacja techniczna

<b>Zasilanie elektryczne</b>	Napięcie zasilania	24VDC lub 24VAC
	Pobór mocy	Max. 2VA
<b>Sygnał wyjściowy</b>	Rodzaj sygnału	4-20mA lub 0-10V
	Dokładność	Wilgotność – 5% Temperatura – 0,5K
	Zakres pomiaru wilgotności	5% - 85%
	Zakres pomiaru temperatury	0-50°C
<b>Podłączenie elektryczne</b>	Zaciski śrubowe	2,5mm <sup>2</sup>
	Wprowadzenie przewodów	Dławnica PG9
<b>Warunki środowiskowe</b>	Temperatura pracy	-40...70°C
	Temperatura przechowywania	-40...80°C
	Wilgotność względna otoczenia pracy	<95% rH
<b>Obudowa</b>	Materiał obudowy	ABS
	Klasa ochrony	IP56
<b>Parametry ogólne</b>	Wymiary (mm)	Obudowa: 42 x 88 x 88 Sonda: Ø12 x 190 (średnica x długość)
	Waga	135g

### Instalacja

- Sonda przetwornika powinna być zainstalowana bezpośrednio w kanale, w miejscu gdzie strumień powietrza jest dobrze wymieszany.
- Przetwornik powietrza nawiewanego należy zainstalować w odległości nie mniejszej niż 2 m od najbliższego wentylatora i nagrzewnicy.
- Przetwornik wilgotności należy montować w odległości nie mniejszej niż 2 m od lancy parowej nawilzacza.
- W celu poprawnej instalacji przetwornika należy wykonać w kanale otwór 25 mm, następnie zgodnie z rozstawem otworów w podstawce należy wykonać w kanale cztery otwory 3 mm.
- Celem przykręcenia podstawki do kanału należy użyć czterech samogwintujących wkrętów.
- Przewody elektryczne należy podłączyć zgodnie ze schematem połączeń.
- Podłączenie elektryczne przetwornika należy wykonać za pomocą 4-żyłowego przewodu ekranowanego.
- Przetwornik należy umieścić w otworze przykręconej do kanału podstawki mocującej.
- Po ustawieniu przetwornika w kanale w żdanym położeniu należy dokręcić śrubę znajdującą się w podstawce celem unieruchomienia przetwornika.

### Przyłącze elektryczne

RH	1	2	3
	○	○	○
T	○	○	○

Konfiguracja zworek:  
1 i 2: sygnał 0-10V  
2 i 3: sygnał 4-20mA

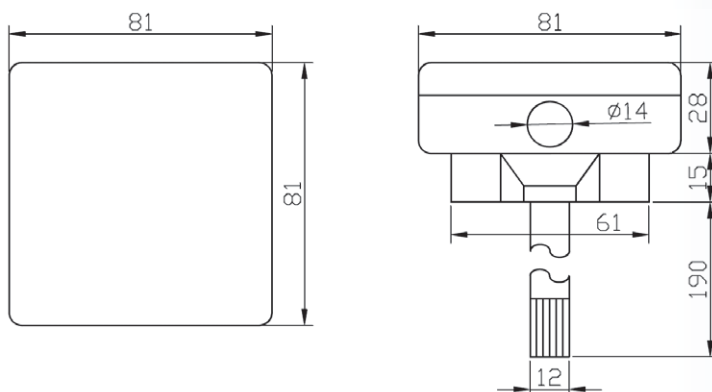
ADC 24V	1	⊖
GND	2	⊖
RH	3	⊖
T	4	⊖

Przyłącze elektryczne:

- 1 – Napięcie zasilania 24Vdc lub 24Vac
- 2 – Masa zasilania lub masa sygnałowa
- 3 – Sygnał wyjściowy pomiaru wilgotności 4-20mA lub 0-10V
- 4 – Sygnał wyjściowy pomiaru temperatury 4-20mA lub 0-10V

Uwaga:  
dla czujnika CM-DHT brak sygnału na wyjściu 4  
dla czujnika CM-DHT-T sygnał pomiaru temperatury na wyjściu 4

### Wymiary



Wymiary na rysunku podane są w [mm]

### Zamówienie

Numer zamówienia: **CM-DHT** lub **CM-DHT-T**

– T wskazuje na integrację przetwornika wilgotności z czujnikiem temperatury.

Przykład: **CM-DHT-T** → kanałowy przetwornik wilgotności i temperatury.

### Gwarancja

Przetworniki objęte są 24-miesięcznym okresem gwarancyjnym liczonym od daty sprzedaży. Szczegółowe warunki gwarancji zostały zawarte w karcie gwarancyjnej.

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez wcześniejszego powiadomienia.



RECYRKULACJA

Powietrze dostarczane do sali operacyjnej może być recykulowane, dzięki czemu zwiększa się strumień powietrza nawiewanego na pole operacyjne bez zwiększenia nakładu energetycznego.



OSZCZĘDNOŚĆ  
ENERGII

Produktowane przez Climamedic urządzenia zapewniają wyjątkową energooszczędność. Zastosowanie recykulacji powietrza oraz szeregu rozwiązań konstrukcyjnych zapewnia znaczną redukcję kosztów eksploatacji oraz umożliwia eksploatację przyjazną dla środowiska z niską emisją CO<sub>2</sub>.



CENTRUM  
BADAWCZO  
ROZWOJOWE

Współpraca z Centrum Badawczo-Rozwojowym umożliwia testowanie wprowadzanych rozwiązań technicznych w warunkach rzeczywistych.



LAMINARNOŚĆ

Zastosowanie dużej płaszczyzny filtrów umieszczonych poziomo bezpośrednio nad strefą chronioną oraz płótna poliestrowego na wylocie stropu zapewnia jednorodny laminarny wypływ powietrza. Kontrola integralności stropu zapewnia szczelność.



24h SERWIS

W przypadku urządzeń wyposażonych w moduł zdalnego nadzoru zapewniamy 24h monitoring stanu urządzeń. Serwis Climamedic działa na terenie całej Polski.

## Climamedic

**Climamedic Sp. z o.o. Sp. k.**  
Reguły, ul. Żytnia 6, 05-816 Michałowice  
tel. (22) 753 27 27, fax (22) 753 27 28  
[www.climamedic.com](http://www.climamedic.com)