

Kanałowy, mikroprocesorowy czujnik z wyjściami analogowymi 2 x 0..10V do pomiarów wilgotności względnej i temperatury mediów gazowych w instalacjach grzewczych, klimatyzacyjnych i wentylacyjnych (np. kanałach nawiewowych / wyciągowych).

Zastosowana technologia pozwoliła zamknąć w jednym układzie scalonym z przetwornikiem A/D, wykonany w technologii CMOSens® czujnik pomiarowy wraz z elementami, które dają na wyjściu sygnał cyfrowy, co gwarantuje dokładność i niezawodność pomiaru.

W ofercie również wersja z pasywnym pomiarem temperatury, przy zastosowaniu żądanego elementu pomiarowego (np. NTC, PT)

## ZASADA DZIAŁANIA

Czujnik dokonuje jednoczesnego pomiaru wilgotności i temperatury monitorowanego medium oraz przetwarza pomiar na sygnał analogowy z zakresu 0..10V. Możliwy jest również pasywny pomiar temperatury z wykorzystaniem pasywnego elementu pomiarowego (termistora).

## ZASTOSOWANIE

Kanałowe czujniki wilgotności i temperatury znajdują zastosowanie głównie w instalacjach wentylacji i klimatyzacji - do sterowania komfortem przy równoczesnym optymalizowaniu zużycia energii. Sterowanie pracą wentylacji uzależnione jest wówczas od aktualnego stanu powietrza w monitorowanym pomieszczeniu.

## DOKŁADNOŚĆ

Zastosowany w urządzeniu zintegrowany cyfrowy czujnik wilgotności i temperatury dokonuje pomiaru wielkości fizycznych z podaną niżej dokładnością (dla pomiaru 2x 0..10 V)

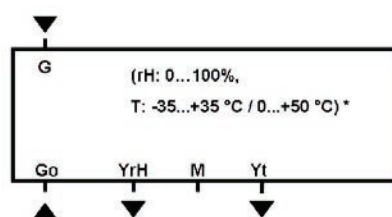
TEMPERATURA	[K] @ 25°C	+/- 0.3
WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA	[%] rH @ 10..90% rH	+/- 2.0

## MONTAŻ I PODŁĄCZENIE

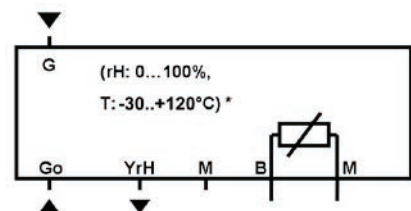
Czujnik można zamontować na kanale albo bezpośrednio za pomocą śrub albo uchwytu montażowego o średnicy 19 mm

Przewody zasilające i sygnalizacyjne wprowadzić dławikami i podłączyć pod zaciski według przedstawionego schematu:

dla wersji THT-M z pomiarem 2x0..10V  
(temperatura i wilgotność)



dla wersji THT-M-P z pomiarem pasywnym  
temperatury (termistor)

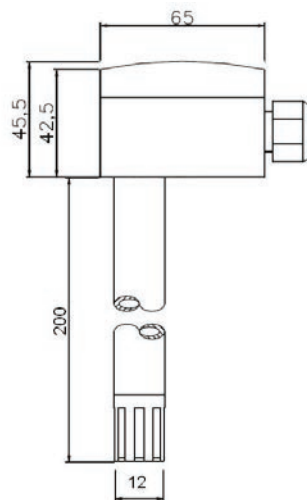


\* wartości maksymalne, zakres zależy od zastosowanego elementu pomiarowego.

DANE TECHNICZNE

	THT-M	THT-MP
Zasilanie	24VAC $\pm$ 10%	
Maksymalny pobór mocy	0,5W	
Charakterystyka czujnika	liniowa	
Częstotliwość	50/60Hz	
Wyjście	2x 0..10VDC	1x 0..10VDC, 1x rezyst..
Zakres pomiarowy	rH: 0..100%, T: 0..+50 °C/-35..+35°C	rH: 0..100%, T: zgodne z NTC/PT
Dokładność	rH: 1.8%, T: 0,3 °C	rH: 1.8%, T: NTC/PT
Czas reakcji	4 sek. [czujnik w warunkach idealnych]	
Wytrzymałość temp. obudowy	-40 °C..+125 °C	
Zaciski	0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup>	
Obudowa	obudowa-poliwęglan/sonda-polistyren	
Długość sondy	200 mm	
Stopień ochrony	IP65	
Waga	100 gram	
Warunki środowiskowe:	użytkowanie zgodnie z IEC60 721-3-3	
Zgodność z CE:		
LVD	73/23/EEC	
EMC	89/336/EEC	

Wymiary w mm:



UWAGI KOŃCOWE

Czujnik nie jest przeznaczony do montażu na wolnym powietrzu ani w otoczeniu gazów agresywnych. Podczas wykonywania podłączeń należy zachować minimalny odstęp 15 cm pomiędzy czujnikiem a przewodami zasilającymi 230V. W przypadku zakłóceń elektromagnetycznych należy użyć przewodów ekranowanych.