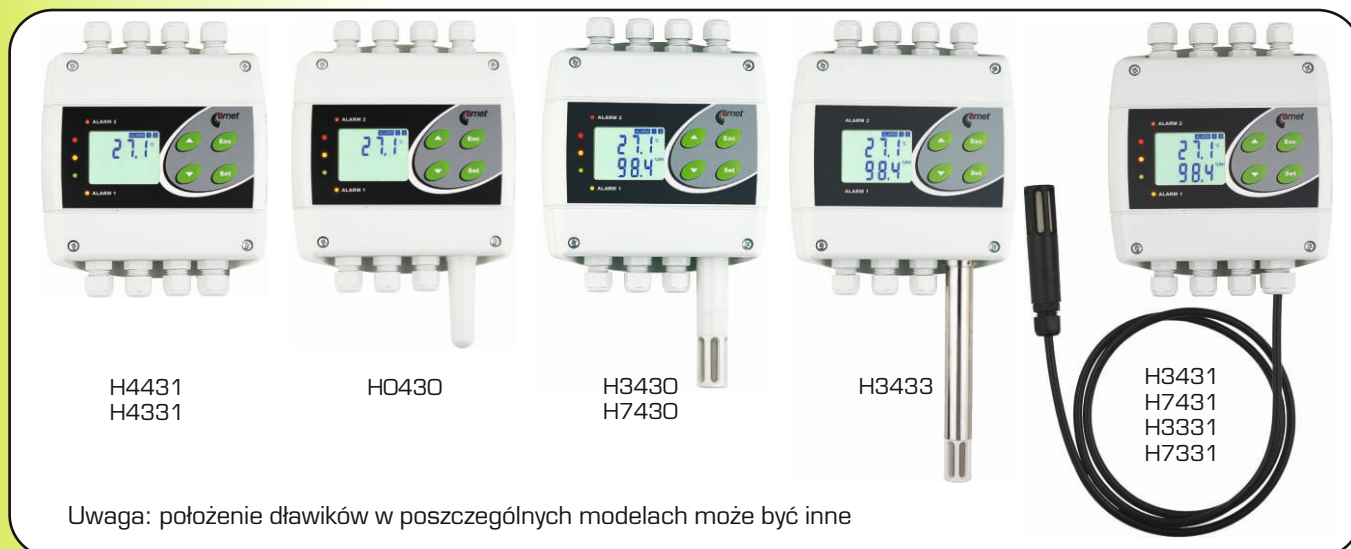


ZASTOSOWANIE - regulacja i monitoring temperatury i wilgotności:

w systemach zarządzania budynkami i automatyce, magazynach, szklarniach, pomieszczeniach klimatyzowanych, muzeach, archiwach, galeriach, stacjach pogody



Uwaga: położenie dławików w poszczególnych modelach może być inne

Higrostaty są przeznaczone do dwustanowej regulacji np. ogrzewania, wentylacji, nawilżania, osuszania, itp.

Przetwornik jest wyposażony w dwa wyjścia przekaźnikowe do sygnalizacji alarmów lub sterowania innymi urządzeniami. Każdy przekaźnik może być przypisany do dowolnej wielkości mierzonej lub wyliczanej. Dla każdego z przekaźników można określić opóźnienie, histerezę oraz alarm akustyczny.

Mierzone wartości można odczytać za pomocą interfejsu RS232 lub galwanicznie izolowanego interfejsu RS485.

Pakiet oprogramowania Database Sensor Monitor pozwala na bezprzewodową akwizycję danych z przetworników przez modem GSM.

Mierzona temperatura i wilgotność względna jest przeliczana na parametr będący inną interpretacją wilgotności - temperaturę punktu rosy, wilgotność bezwzględną, wilgotność właściwą, skład mieszaniny lub entalpię właściwą. Odczyty i wskazania ciśnienia są dostępne w następujących jednostkach: hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH₂O, PSI, oz/in².

Wskazania temperatury mogą być w °C lub °F.

Parametry można łatwo konfigurować za pomocą klawiatury lub komputera..

Nowoczesny polimerowy czujnik pojemnościowy zapewnia świetną stabilność kalibracji, odporność na wodę i kondensację wilgoci. Przetwornik jest przeznaczony do używania w środowiskach nieagresywnych.

Trzy wejścia binarne pozwalają na monitorowanie zdarzeń dwustanowych - np. zalania wodą, pożaru, otwarcia drzwi, itp.

PARAMETRY TECHNICZNE

Maksymalna obciążalność wyjść przekaźnikowych:	50V, 2A, 60VA, obciążenie rezystancyjne
Alarm akustyczny:	wbudowany brzęczyk - z możliwością blokady
Zakres pomiarowy wilgotności względnej:	0...100%
Dokładność pomiaru wilgotności względnej:	±2.5% w zakresie 5...95% przy 23 °C
Dokładność i zakres pomiaru temperatury:	±0.4 °C w zakresie -30...+100 °C, ±0.4% odczytu powyżej +100 °C
Dokładność i zakres pomiaru punktu rosy:	±1.5 °C przy temperaturze <25 °C i RH>30%, zakres: -60...+80 °C
Dokładność i zakres pomiaru wilgotności bezwzgl.:	±3g/m ³ przy temperaturze T < 40 °C, zakres: 0...400 g/m ³
Dokładność i zakres pomiaru wilgotności właściwej:	±2g/kg przy temperaturze T < 35 °C, zakres: 0...550 g/kg
Dokładność i zakres pomiaru składu mieszaniny:	±2g/kg przy temperaturze T < 35 °C, zakres: 0...995 g/kg
Dokładność i zakres pomiaru entalpii właściwej:	± 3kJ/kg przy temperaturze T < 25 °C, zakres: 0...995 kJ/kg
Dokładność i zakres pomiaru ciśnienia:	±1.3hPa, zakres: 600...1100hPa
Obsługiwane jednostki ciśnienia:	hPa, kPa, mbar, mmHg, inHg, inH ₂ O, psi, oz/in ²
Zakres temperatury pracy elektroniki:	-30...+80 °C
Zakres kompensacji termicznej czujnika wilgotności:	-30...+125 °C
Sygnał na wejściach binarnych:	ze styków bezpotencjałowych, wyjść typu „open-collector” lub dwustanowych sygnałów napięciowych.
Minimalny czas trwania impulsu binarnego:	500ms, krótsze impulsy mogą nie zostać wykryte
Napięcie na rozwartym wejściu binarnym:	3.3V
Napięcie dla niskiego poziomu logicznego:	0...+0.2 V
Napięcie dla wysokiego poziomu logicznego:	+3.0...+30V
Zdolność filtracyjna osłony czujnika:	0.025mm, filtr z kwasoodpornej siatki stalowej
Zasilanie	9...30Vdc
Wymiary obudowy bez dławików (S x W x G):	135 x 136 x 45 mm (S x W x G)
Stopień ochrony (termohigrometry):	elektronika IP65, czujniki IP40
Stopień ochrony (termohigrobarometry):	elektronika IP54, czujniki IP40

REGULATORY I PRZETWORNIKI TEMPERATURY, WILGOTNOŚCI I CIŚNIENIA Hxxxx - WYJŚCIA PRZEKAŹNIKOWE oraz RS232 LUB RS485



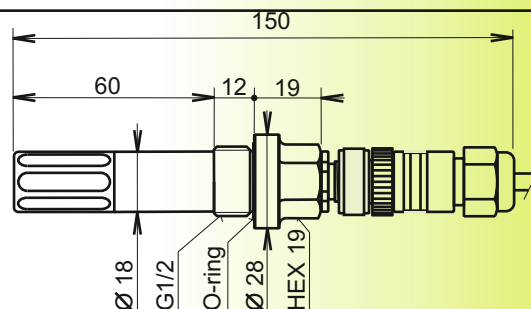
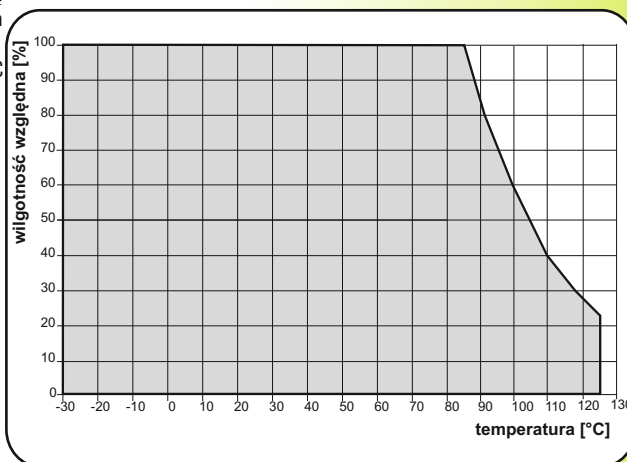
DOSTĘPNE MODELE:

MODEL	MIERZONA WIELKOŚĆ	ZAKRES TEMPERATURY PRACY	DŁUGOŚĆ SONDY	WY.	INNE WYJŚCIA	OPIS
H0430	temp. + 3 we. bin.	-30...+80°C	53mm	2x przek.	RS485 ²⁾	Do użytku na zewnątrz i wewnątrz budynków.
H4431	temp. + 3 we. bin.	-200...+600°C	-	2x przek.	RS485 ²⁾	Przetwornik dla sond Pt1000.
H3430	temp. + wilg. + 3 bin.	-30...+80°C	75mm	2x przek.	RS485 ²⁾	Do użytku na zewnątrz i wewnątrz budynków.
H3431	temperatura, wilgotność 3 we. binarne	-30...+105°C ¹⁾ sonda wraz z kablem	kabel sondy 1, 2, 4m	2x przek.	RS485 ²⁾	Thermometer-hygrometer. Sonda T+RH z kablem o długości 1m. Opcjonalnie dostępne kable 2m lub 4m.
H3433	temp. + wilg. + 3 bin.	-30...+125°C ¹⁾	150mm	2x przek.	RS485 ²⁾	Thermometer-hygrometer. Kanałowy.
H7430	temp. + wilgotność, ciśnienie + 3 we. bin.	-30...+80°C	75mm	2x przek.	RS485 ²⁾	Thermometer-hygrometer-barometer. Do użytku na zewnątrz i wewnątrz budynków.
H7431	temperatura + wilgotność + ciśn. atm. + 3 we. bin.	-30...+105°C ¹⁾ sonda wraz z kablem	kabel sondy 1, 2, 4m	2x przek.	RS485 ²⁾	Thermometer-hygrometer-barometer. Do użytku na zewnątrz i wewnątrz budynków. Sonda T+RH z kablem o długości 1m. Opcjonalnie dostępne kable 2m lub 4m.
H4331	temperature+3 binary	-200...+600°C	-	2x przek.	RS232 ³⁾	Temperature transducer for Pt1000 probes.
H3331	temperatura + wilgotność + 3 we. bin.	-30...+105°C ¹⁾ sonda wraz z kablem	kabel sondy 1, 2, 4m	2x przek.	RS232 ³⁾	Thermometer-hygrometer. Sonda T+RH z kablem o długości 1m. Opcjonalnie dostępne kable 2m lub 4m.
H7331	temperatura + wilgotność + ciśn. atm. + 3 we. bin.	-30...+105°C ¹⁾ sonda wraz z kablem	kabel sondy 1, 2, 4m	2x przek.	RS232 ³⁾ możliwość podłączenia bezpośr. do modemu GSM	Thermometer-hygrometer-barometer. Do użytku na zewnątrz i wewnątrz budynków. Sonda T+RH z kablem o długości 1m. Opcjonalnie dostępne kable 2m lub 4m.

1) Maksymalny zakres temperatury pracy dla modeli z sondą kablową T+RH dotyczy całej sondy wraz z kablem. Maksymalna temperatura w otoczeniu obudowy elektroniki wynosi +80°C. Dopuszczalna wilgotność względna dla temperatur powyżej +85°C jest ograniczona zgodnie z wykresem.

2) Interfejs szeregowy RS485 jest izolowany galwanicznie od innych obwodów w celu ochrony przed kolizjami na magistrali RS485. Przetwornik obsługuje protokoły komunikacyjne ModBus RTU oraz Advantech ADAM. Protokół komunikacji jest definiowany przez użytkownika. Interfejs szeregowy pozwala na odczyt aktualnych wartości pomiarowych i modyfikację konfiguracji przetwornika. Przyrząd zawsze pracuje w trybie slave, tzn. jedynie odpowiada na zapytania jednostki master. Przetworniki posiadają przestrzeń adresową z zakresu 0... 255. Prędkość transmisji wynosi do 115200Bd.

3) Interfejs szeregowy RS232. Przetwornik obsługuje protokoły komunikacyjne ModBus RTU oraz Advantech ADAM. Protokół komunikacji jest definiowany przez użytkownika. Interfejs szeregowy pozwala na odczyt aktualnych wartości pomiarowych i modyfikację konfiguracji przetwornika. Prędkość transmisji wynosi do 115200Bd. Możliwa jest paraca przetworników w systemie bezprzewodowej akwizycji danych poprzez sieć telefonii GSM - patrz dalej.



Wszystkie przetworniki T+RH z sondami kablowymi są dostępne opcjonalnie w wersji do sprężonego powietrza o ciśnieniu max 25 bar. Modele te są wyróżnione literą P: H3431P, H7431P, H3331P, H7331P

Akcesoria dołączone: certyfikat kalibracji od producenta, instrukcja obsługi. Certyfikat kalibracji z deklarowaną trasabilnością metrologiczną wzorców zgodnie z wymaganiami normy EN ISO/IEC 17025.

Darmowe oprogramowanie narzędziowe TSensor do konfiguracji przetworników można pobrać ze strony <http://test-therm.pl>

Inne akcesoria opcjonalne: - patrz dalsza część katalogu