

Kalkulacja punktu rosy (Dew Point)

Kalkulacja temperatury wilgotnego termometru (Wet Bulb)

CHY220 to kompaktowy wielofunkcyjny termo-higrometr umożliwiający precyzyjny pomiar wilgotności względnej (RH) powietrza i temperatury (definiowanej jako temperatura suchego termometru). Przyrząd wylicza ponadto temperaturę punktu rosy (td) i temperaturę wilgotnego termometru (WB) w odniesieniu do aktualnie zmierzonej wilgotności względnej i temperatury suchego termometru.

Wyniki pomiarów wyświetlane są na podwójnym wyświetlaczu cyfrowym z szybkim, jak na tego rodzaju przyrządy próbkowaniem 1 raz na sekundę. Górny wyświetlacz wskazuje wilgotność względną, a dolny sekwencyjnie: temperaturę, punkt rosy (td) i temperaturę wilgotnego termometru (WB).

Ponadto rejestruje on i wyświetla sekwencyjnie na LCD wartości maksymalne, minimalne, różnicę tych wartości oraz wartości średnie z pomiarów (MAX/MIN/MAX-MIN/AVG). Posiada też funkcję HOLD (na LCD wyświetlane są wtedy te wartości w odniesieniu do aktualnie aktywnych funkcji/pomiarów wyświetlanych na wyświetlaczu górnym i dolnym: RH + temp, RH + td albo RH + WB).

W przyrządzie zastosowano wysokiej jakości czujniki pomiarowe: termistorowy temperaturowy oraz pojemnościowy czujnik wilgotności z przetwarzaniem cyfrowym - co zapewnia stabilne właściwości tego czujnika w długim czasie. Kompaktowa nowoczesna obudowa posiada metalowe płyty: czołową i tylną. Przyrząd jest chroniony na czas transportu specjalną pokrywą.

CECHY PRZYRZĄDU

- Jednoczesny pomiar i odczyt wilgotności względnej powietrza i temperatury/temperatury punktu rosy (td)/temperatury wilgotnego termometru (WB).
- Zapamiętywanie w wewnętrznej pamięci oraz wyświetlanie na LCD wartości MAX, MIN, MAX-MIN, AVG (średniej) tych wielkości z przeprowadzanych pomiarów
- Kasowanie zapamiętanych wyżej wartości z jednoczesnym rozpoczęciem ponownej rejestracji.
- Możliwość wyboru skali temperatury °C lub °F.
- Funkcja automatycznego wyłączenia z możliwością blokady.
- Nowoczesna, kompaktowa obudowa z metalową płytą czołową i tylną (aluminium) i metalizowaną pokrywą ochronną zabezpieczającą przyrząd na czas transportu. (Patrz foto niżej)



DANE OGÓLNE

Wyświetlacz	Podwójny LCD (główny wskaz RH, drugi przełączany wskaz: temp/td/WB)
Próbkowanie	1 raz/1s
Środowisko pracy	-20°C~+60°C, RH<70%
Składowanie	-20°C~+60°C, RH<80%
Zasilanie	3,0V DC: 2 baterie 1,5V AAA, LR 03
Wymiary	50,9x24,7x132,9mm [szer × gł × wys]
Masa	118g (z bateriami)

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

Wilgotność względna	0%~100%
Rozdzielczość	1%
Dokładność (dla temperatury 23°C ±5°C)	±2,5% (dla zakresu 10%~90%RH) ±5% dla pozostałego zakresu pomiarowego
Temperatura	-20°C~+60°C, -4°F~140°F
Rozdzielczość	0,1°C, 0,1°F
Dokładność (dla temp. otoczenia) 23°C ±5°C,	73,4°C ±9°F ±0,5°C (0°C~45°C), ±1,0°F (34°F~113°F) ±1,0°C poz. zakr., ±2,0°F poz. zakr.
Punkt rosy (td) i temperatura wilgotnego termometru (WB)	(zakres i dokładność związana jest z dokładnościami i zakresami pomiaru RH i temperatury oraz przyjętym algorytmem)