

KOMPAKTOWA STACJA METEO STMETEO-WSC6003



Ekonomiczny sposób
pozyskiwania niezbędnych
danych meteo w
instalacjach

- techniki
budynkowej
- automatyki
budynkowej
- zarządzania
produkcją
odnawialnej
energii OZE

KOMPAKTOWA STACJA METEO STMETEO-WSC6003

Stacja meteo została zaprojektowana w odpowiedzi na potrzeby technologii automatyki budynków.

Urządzenie jest rozsądnym kompromisem pomiędzy precyzją pomiaru i kompaktową konstrukcją bez ruchomych części.

Dodatkowo urządzenie łatwo jest zintegrować zarówno w nowej, jak również w istniejącej już instalacji.

Monitoring 11 parametrów meteo na niewielkiej powierzchni bez wspomnianych już ruchomych części, a co za tym idzie - bez konieczności kosztownych działań konserwacyjnych - to jedna z najważniejszych zalet stacji.

Anemometr termiczny, sensor ceramiczny oraz zintegrowane ogrzewanie wewnętrzne obudowy to rozwiązania, które zapewniają nie tylko długotrwałe, ale i pewne działania urządzenia narażonego na całoroczne warunki zewnętrzne.

Wbudowany moduł GPS oraz/ lub RDS/DAB definiują automatycznie datę, czas, wysokość n.p.m, czy współrzędne geograficzne. Urządzenie oblicza pozycję słońca na bazie przyjętych danych. Te i pozostałe dane można odczytać za pomocą seryjnego protokołu Modbus RTU

Podłączenie stacji do modułów zarządzających produkcją energii odnawialnej (OZE), jak np. instalacje fotowoltaiczne (PV) pozwala zautomatyzować i zoptymalizować proces pozyskiwania energii odnawialnej.

Stację meteo można zainstalować na wysięgniku, maszcie lub bezpośrednio na ścianie.

W jednym urządzeniu otrzymujemy

- możliwość integracji z istniejącymi systemami
- interfejs cyfrowy
- precyzyjny i powtarzalny pomiar
- bezawaryjność i brak konieczności konserwacji
- łatwość montażu

Promieniowanie globalne

Dioda foto monitoruje położenie słoneczne

Pozycja północna

Interfejs cyfrowy

RS485
(w trybie half duplex)

Adapter do masztu lub ramienia

Ciśnienie powietrza atmosferycznego

sensor piezorezystancyjny oblicza ciśnienie bazując na wysokości nad poziomem morza (QNH).

Wilg. powietrza

Sensor pojemnościowy

LEDy kontrolne

widoczne przez obudowę

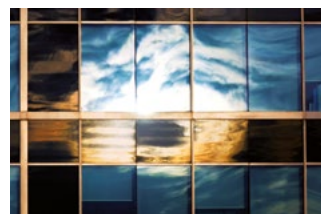
Temperatura powietrza

Termistor PT1000 monitoruje temperaturę na zewnątrz obudowy



Montaż na ramieniu do ściany





Natężenie światła

Półprzewodnikowy sensor foto montowany na brzegu obudowy do monitoringu we wszystkich kierunkach

Zmierzch

Pomiar zależny od sensora natężenia światła we wszystkich kierunkach

Opady

Czujnik opadów w pokrywie z wbudowaną grzałką sygnalizuje status opadów

Data/godzina/geolokacja

określane są za pomocą odbiornika GPS i/lub RDS/DAB ze zintegrowanym i podtrzymywanym bateryjnie zegarem RTC

Pozycja słońca i azymut

obliczana jest automatycznie z otrzymanych danych

LEDy kontrolne widoczne są przez obudowę

Kierunek i prędkość wiatru

mierzone są za pomocą anemometru termicznego bez użycia sensorów mechanicznych

Szczegółowe informacje handlowe i projektowe:

Sensor Tech SA

www.sensortech.pl

handlowy@sensortech.pl

71/327 62 12





Dane techniczne

Prędkość wiatru

Typ	Anemometr termiczny
Zakres pomiarowy	0 ... 40 m/s
Rozdzielczość	0.1 m/s
Dokładność przy przepływie laminarnym	Do 10 m/s: ± 1 m/s Powyżej 10 m/s: ± 5 %

Kierunek wiatru

Typ	Anemometr termiczny
Zakres pomiarowy	1 ... 360 °
Rozdzielczość	1 °
Dokładność przy przepływie laminarnym	± 10 °

Natężenie światła

Typ	Sensor półprzewodn. (North, East, South, West)
Zakres pomiarowy	0 ... 150 kLux
Rozdzielczość	0.1 kLux
Dokładność	± 3 % (± 4.5 kLux)
Zakres widma	475 ... 650 nm

Zmierzch

Typ	Sensor półprzewodn.
Zakres pomiarowy	0 ... 999 Lux
Rozdzielczość	1 Lux
Dokładność	± 10 Lux

Promieniowanie słoneczne

Typ	Sensor półprzewodn.
Zakres pomiarowy	0 ... 1300 W/m ²
Rozdzielczość	1 W/m ²
Dokładność	± 10 % (± 130 W/m ²)
Zakres widma	350 ... 1100 nm

Opady

Typ	Sensor ceramiczny, pojemnościowy
Zakres pomiarowy	0/1 (opady tak/nie)
Pobór mocy	0.1 W (antyroszeniowo)
Suchy sensor	1.1 W (suszenie)
Mokry sensor	3.5 min.
Czas osuszania	

Temperatura

Typ	PT1000
Zakres pomiarowy	-30 ... +60 °C
Rozdzielczość	0.1 °C
Dokładność	± 1 °C @ WV > 2 m/s i temp. -5 ... +25 °C

Wilotność względna

Zakres pomiarowy	0 ... 100 %
Rozdzielczość	0.1 %
Dokładność	± 10 % @ 10 ... 90 %

Ciśnienie atmosferyczne

Typ	Sensor piezorezystancyjny
Zakres pomiarowy	300 ... 1100 hPa
Rozdzielczość	0.01 hPa
Dokładność	± 0.5 hPa @ 20 °C
Stabilność długoterminowa	± 0.1 hPa/rok

Odbiornik GPS

Otrzymywane dane	Współrzędne geograficzne, data/godziona, wysokość
Dokładność pozycji	3 m (50 % CEP)

Interfejs cyfrowy

Typ	RS485
Tryb transmisji	Half duplex
Format danych	8N1
Baud rate (prędkość transmisji)	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200

Protokół

Cyfrowy (MODBUS RTU)

Ogólne

Napięcie robocze	18 ... 30 V DC; 18 ... 28 V AC <
Pobór mocy	300 mA @ 24 V DC
Zakres temperatur	-30 ... +60 °C
Czas	GPS i/lub RDS/DAB+ z buforowanym bateryjnie zegarem RTC (ok. 3 dni pracy na baterii)

Obudowa

Materiał	Poliwęglan
Montaż	do masztu
Wymiary	25 mm tuleja - średnica ø 130 mm x 67.5 mm
Waga	0.22 kg
Ochrona IP	IP65 tylko w prawidłowej pozycji roboczej
Podłączenie	wtyk 7-pinowy

Akcesoria (opcja):

Uchwyt ścienny	250mm
Uniwersalny konwerter danych	
Oprogramowanie PC do wizualizacji	
MeteoOnline	
Przewód 5 m	
Przewód 10 m	

DYSTRYBUCJA W POLSCE:

SENSOR TECH SA
ul. Romanowskiego 25A
51-122 Wrocław - Polska
FON+ 48 71 327 62 12
WWW: sensortech.pl
EMAIL: handlowy@sensortech.pl