

HY-WDS2E

kompaktowa stacja meteorologiczna

Wprowadzenie

Wiatromierz ultradźwiękowy HongYuv WDS2E anemometr soniczny Modbus RTU. Czujnik służy do pomiaru prędkości i kierunku wiatru z wykorzystaniem metody ultradźwiękowej (sonicznej). Brak elementów ruchomych w urządzeniu minimalizuje konieczność serwisowania, a tym samym koszty eksploatacji. Model WDS2E posiada wytrzymałą konstrukcję wykonaną z tworzywa sztucznego (ASA) odpornego na warunki atmosferyczne jak również na uszkodzenia mechaniczne.

Model WDS2E obsługuje szereg interfejsów i protokołów komunikacyjnych, m.in. RS232, RS485, SDI-12, (opcjonalnie 4-20 mA), Modbus RTU, NMEA-0183 i dostępny jest wersji podstawowej z zakresie pomiarowym do 60 m/s i rozszerzonej do 70 m/s. W przeciwieństwie do anemometrów serii WDC wiatromierze WDS2E posiadają wbudowane podgrzewanie, a opcjonalnie mogą być również doposażone w moduły:

- GNSS (Global Navigation Satellite Systems) + elektroniczny kompas,
- zwiększona odporność elektromagnetyczna (EMI),
- zwiększona odporność na pyły i wodę (do IP67),
- zwiększona częstotliwość na wyjściu (do 5 Hz).

Seria instrumentów linii WDS do której należy m. in. model WDS2E stanowi flagową linię produktów marki HongYuv. Urządzenia te stworzone zostały z myślą o zastosowaniach przemysłowych, ale także wokółtransportowych (utrzymanie ruchu, monitoring mobilny) i dostępne są w różnych wariantach obejmują bardzo szeroki zakres pomiarów środowiskowych. Seria WDS charakteryzuje się podwyższoną jakością pomiarów w stosunku do linii SA i WDC.



Zastosowanie

- lekkie zastosowania przemysłowe np. w BMS
- przy drogowe stacje meteorologiczne
- środowiskowe stacje meteorologiczne
- wiatromierze do osłony instalacji fotowoltaicznych
- wiatromierze na statki / okręty / jachty

Kluczowe funkcje

- brak ruchomych lub zużywających się części
- bezobsługowy
- wytrzymały i niezawodny
- wysoka precyzja i dokładność
- wbudowany trzyosiowy kompas elektroniczny
- wbudowany moduł akceleracji 3D

Dane techniczne

Model:	HY-WDS2E
Wyjście sygnału	RS485, SDI-12, RS232
Protokół komunikacji	Modbus-RTU, NMEA, SDI-12,
Odświeżanie danych	1 Hz (co 1 sec.) (5 Hz*)
Zasilanie	7-30V DC
Pobór mocy	20 mA @ 12V DC; eco 0,7 mA
Warunki pracy	-40°C to +70°C
Stopień ochrony	IP65, IP67*
Materiał	ASA
Wymiary	Ø 144 x 165 mm
Waga	0,4 kg

*opcjonalnie

Charakterystyka pomiarowa

Pomiar	Zakres pomiarowy	Dokładność	Rozdzielczość	Rodzaj czujnika
Prędkość wiatru	0 m/s to 60 m/s 0 m/s to 70 m/s*	±2%	0,1 m/s	ultradźwiękowy
Kierunek wiatru	0° to 359°	±3°	1°	ultradźwiękowy

Akcesoria

- BRACKET-1 - uchwyt montażowy masztowy (montaż na rurze)
- BRACKET-2 - uchwyt montażowy stojący (montaż na powierzchni płaskiej)
- BRACKET-3 - uchwyt montażowy magnetyczny (montaż do metalu)
- BRACKET-4 - uchwyt montażowy z gwintem 3/8-16 UNC (montaż na tripodzie)

Dostępne warianty

- WDC2E-black - komunikacja cyfrowa RS232/RS485/SDI-12 (konfigurowalna), kolor czarny (wariant domyślny - RS485 Modbus RTU)
- WDC2E-white - komunikacja cyfrowa RS232/RS485/SDI-12 (konfigurowalna), kolor biały
- WDS2E-4-20mA - komunikacja analogowa 4-20 mA (na zamówienie)
- moduł GNSS + kompas elektroniczny (na zamówienie)
- podwyższona odporność elektromagnetyczna (EMI) (na zamówienie)
- podwyższona odporność na pyły i wodę (do IP67) (na zamówienie)
- podwyższona częstotliwość na wyjściu (do 5 Hz) (na zamówienie)
- podwyższona maksymalna prędkość pomiarowa - do 70 m/s) (na zamówienie)

Rysunek techniczny

