

Stazione meteorologica compatta all-in-one

HDMCS -100

INTRODUZIONE

HDMCS-100 è una stazione meteorologica automatica (AWS) compatta e completamente integrata, progettata per una rapida installazione e un monitoraggio ambientale affidabile. Il sistema all-in-one misura simultaneamente velocità e direzione del vento, temperatura, umidità relativa, pressione barometrica e precipitazioni.

Grazie alla struttura autoportante, completa di pannello solare, batteria tampone e modem GSM integrato, HDMCS-100 funziona in completa autonomia, senza necessità di alimentazione elettrica locale o di infrastrutture fisiche preesistenti. La robusta struttura meccanica e la tecnologia ultrasonica, priva di parti in movimento, garantiscono stabilità nel lungo periodo e un funzionamento con esigenze di manutenzione minime, anche in condizioni ambientali gravose.

CARATTERISTICHE

Soluzione autonoma all-in-one

Stazione meteorologica automatica completa per la misura di velocità e direzione del vento, temperatura, umidità relativa, pressione barometrica e precipitazioni.

Comunicazione cloud gratuita

Completamente compatibile con il nostro Cloud e facilmente integrabile con piattaforme personalizzate o server FTP esterni.

Indipendente da infrastrutture locali

Sistema autoportante dotato di pannello solare e batteria tampone. In presenza di copertura 4G, la stazione si connette automaticamente alla rete e inizia a trasmettere i dati.

Sistema accurato e affidabile

Tutti i sensori sono calibrati singolarmente garantendo elevata accuratezza e affidabilità nel lungo periodo. A richiesta, certificati ISO 17025.

Progettata per condizioni gravose

La robusta struttura meccanica e la tecnologia ultrasonica priva di parti in movimento assicurano un funzionamento stabile e affidabile anche in condizioni ambientali difficili, riducendo al minimo gli interventi di manutenzione.

Kit completo

Fornita completa di cavi e connettori, pannello solare, batteria tampone, treppiede e data logger integrato con comunicazione GSM.

CONFIGURAZIONE & MISURA

HDMCS-100 è progettata per essere operativa immediatamente dopo l'installazione. Una volta alimentata, la stazione avvia automaticamente la registrazione e la trasmissione dei dati meteorologici.

- Configurazione plug-and-play
- Trasmissione automatica dei dati tramite rete GSM verso server FTP, Senseca Cloud o sistemi personalizzati
- Misure completamente autonome grazie al sistema di alimentazione indipendente
- Adatta per siti di monitoraggio remoti e non presidiati

Il sistema garantisce la disponibilità continua e affidabile dei dati, offrendo una soluzione professionale per il monitoraggio ambientale, l'idrologia, l'agricoltura, la ricerca e le applicazioni climatiche.



ALIMENTAZIONE AUTONOMA E CONNESSIONE CONTINUA

Il pannello solare, la batteria tampone e il modem GSM garantiscono la trasmissione continua dei dati senza necessità di alimentazione locale o infrastrutture preesistenti.



INTEGRAZIONE CLOUD IMMEDIATA

I dati vengono trasmessi automaticamente al Cloud, server FTP o piattaforme personalizzate, consentendo un monitoraggio remoto semplice ed efficace.



ELEVATA ACCURATEZZA DI MISURA

Tutti i sensori sono tarati, assicurando dati ambientali accurati, stabili e affidabili nel lungo periodo.



PROGETTATA PER AMBIENTI GRAVOSI

La tecnologia ultrasonica priva di parti in movimento e la robusta struttura meccanica garantiscono stabilità e affidabilità anche in condizioni ambientali difficili.

Caratteristiche di misura

Velocità del vento

Sensore	Ultrasuoni
Campo di misura	0...50 m/s
Risoluzione	0,01 m/s
Accuratezza	$\pm 0.2 \text{ m/s}$ o $\pm 2\%$, il più grande (0...35 m/s), $\pm 3\%$ ($> 35 \text{ m/s}$)

Direzione del vento

Sensore	Ultrasuoni
Campo di misura	0...359.9°
Risoluzione	0,1°
Accuratezza	$\pm 2^\circ$ RMSE da 1.0 m/s

Bussola

Sensore	Magnetico
Campo di misura	0...360°
Risoluzione	0,1°
Accuratezza	$\pm 1^\circ$

Temperatura dell'aria

Sensore	Pt100
Campo di misura	-40...+70 °C
Risoluzione	0,1 °C
Accuratezza	$\pm 0,15 \text{ °C} \pm 0,1\%$ della misura

Umidità relativa

Sensore	Capacitivo
Campo di misura	0...100 %UR
Risoluzione	0,1%
Accuratezza	$\pm 1.5\%$ UR (0...90% UR), (@ T = 15...35 °C) $\pm 2\%$ UR (restante campo)
Accuratezza	$\pm (1,5 + 1,5\%$ della misura)% UR (@ T = -40...+60 °C)

Pressione barometrica

Sensore	Piezoresistivo
Campo di misura	300...1100 hPa
Risoluzione	0,1 hPa
Accuratezza	$\pm 0,5 \text{ hPa}$ @ 20 °C

Precipitazione

Sensore	Vaschetta basculante
Risoluzione	0,2 mm
Accuratezza	99% fino a 120 mm/h
Intensità massima di pioggia	2000 mm/h
Area del collettore	127 cm ²

Codici di ordinazione

HDMCS-100	Stazione meteorologica composta da anemometro ultrasonico a 2 assi con pluviometro a vaschetta basculante e sensori di temperatura, umidità relativa e pressione barometrica (HD52.3DT147); data logger con connettività 4G / 3G / GSM (2G) / GPRS (HD33LMT.4), dotato di batteria tampone interna al piombo da 12 V / 3,4 Ah; pannello solare completo di supporto; treppiede (HD2005.20); cavi di collegamento e accessori di fissaggio.
-----------	--

Caratteristiche tecniche Datalogger

Alimentazione	Caricabatterie integrato nel pannello solare da 20 W
Batteria di backup	Ricaricabile al piombo da 12 V / 3,4 Ah.
Intervallo di media velocità del vento	Configurabile da 1 s a 10 min
Collegamenti	Dotato di connettori plug-&-play
Condizioni operative	-40...+70 °C Temperatura minima per il sensore di pioggia 1 °C
Grado di protezione	IP 65
Contenitore	Materiale plastico. Parti metalliche: AISI 316
Intervallo di misura	1, 2, 5, 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 min
Intervallo di logging	1, 2, 5, 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 min
Memoria interna	Gestione circolare o arresto della registrazione se la memoria è piena. Numero di campioni: >240.000
Display	LCD custom

Dimensioni



* larghezza e altezza regolabili

vs2.0