

Mierniki opadów atmosferycznych (deszczomierze) HD2013

- ❑ Max zakres pomiarowy: 0...600mm/h / 0...1000mm/h
- ❑ Powierzchnia pomiarowa: 400cm²
- ❑ Rozdzielczość: 0.1, 0.2 lub 0.5mm/impuls
- ❑ Dokładność: ±2%
- ❑ Wyjście stykowe: beznapięciowe (styk NC)
- ❑ Wyjście analogowe: 4...20mA lub 0...10V (opcja)
- ❑ Zasilanie: 12...24VDC
- ❑ Temperatura pracy: 0...70°C (-20...70°C)
- ❑ Stopień ochrony: IP64



Opis

Mierniki opadów atmosferycznych (deszczomierze) z serii HD2013 to urządzenia o dużej niezawodności, dokładności i trwałości. Deszczomierze te są skonstruowane całkowicie z materiałów odpornych na korozję. Deszczomierz HD2013 jest zbudowany tak, aby wytrzymać nawet ekstremalne warunki pracy. Aby zagwarantować szeroki zakres zastosowań, w zależności od środowiska, w którym znajduje się deszczomierz, istnieje możliwość wyboru między wersją ogrzewaną (HD2013) lub nieogrzewaną (HD2013R). Zasada działania deszczomierza przelewowego (kubelkowego) jest prosta: w zależności od ilości opadów, mechanizm przechylającego się zbiorniczka (kubelka) napęlnia się i opróżnia. Przechyłanie zbiorniczka uruchamia styk kontaktronowy, co pozwala na zliczanie ilości opadów (impulsów) w zależności od ich natężenia. Ten rodzaj deszczomierzy posiada dużą zaletę, do pracy nie jest wymagane podłączenie zasilania. Zasilanie jest konieczne tylko wtedy, gdy warunki wymagają ogrzewania z powodu niskich temperatur otoczenia.

Odczyt i rejestracja ilości opadów może odbywać się za pomocą baterijnego rejestratora danych (np. HD2013-DB). Możliwe jest również przekazywanie wyników pomiarów przez jeden z rejestratorów bezprzewodowych z serii HD33. Wbudowany moduł komunikacji 4G/3G/GPRS umożliwia łatwe przesyłanie danych bezpośrednio do chmury Delta OHM Cloud lub na własny serwer. Deszczomierz jest całkowicie skonfigurowany i gotowy do użycia. Wyposażony jest w łatwe w montażu, regulowane nóżki oraz zintegrowane urządzenie poziomujące. Opcjonalne dostępne jest: zabezpieczenie przed ptakami (kolce) i akcesoria do montażu na podwyższeniu.

Sposób zamawiania

HD2013				
Rozdzielczość	---			0.2mm (bez oznaczenia)
	/1			0.1mm
	/5			0.5mm
Wyjście	---			Styk bez potencjałowy (bez oznaczenia)
	A			Styk bez potencjałowy + 4...20mA
	V			Styk bez potencjałowy + 0...10V
	S			Styk bez potencjałowy + SDI-12
Podgrzewanie	---			Brak podgrzewania (bez oznaczenia)
	R			Grzałka zasilania napięciem 24V
	R1			Grzałka zasilania napięciem 12V
Opcje montażowe	---			Montaż na ziemi na nóżkach, bez zabezpieczenia przed ptakami (bez oznaczenia)
	H0			Ze wspornikiem do montażu maszcie, bez zabezpieczenia przed ptakami
	H1			Zestaw do montażu z masztem 1m, bez zabezpieczenia przed ptakami
	H5			Zestaw do montażu z masztem 500mm, bez zabezpieczenia przed ptakami
	K			Montaż na ziemi na nóżkach, z zabezpieczeniem przed ptakami
	K0			Ze wspornikiem do montażu maszcie, z zabezpieczeniem przed ptakami
	K1			Zestaw do montażu z masztem 1m, z zabezpieczeniem przed ptakami
	K5			Zestaw do montażu z masztem 500mm, z zabezpieczeniem przed ptakami

Dane techniczne

Zasada pomiaru	Mechanizm przechylającego się zbiorniczka
Typ pomiarów	Deszcz, mieszane*, stałe*
Powierzchnia pomiarowa	400cm ²
Wyjście	Styk bezpotencjałowy (typu NC)
Wyjście analogowe	4...20mA lub 0...10V (opcja)
Wyjście cyfrowe	SDI-12 (opcja)
Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> • 12...24VDC (dla wersji z ogrzewaniem) • 7...30VDC (dla wersji 4...20mA lub SDI-12) • 13...30VDC (dla wersji 0...10V)
Pobór prądu	<ul style="list-style-type: none"> • 165W (dla wersji z ogrzewaniem) • ~26mA (dla wersji 4...20mA @18VDC) • ~4mA (dla wersji 0...10V @18VDC) • ~100µA (dla wersji SDI-12 @18VDC)
Rozdzielczość	0.1, 0.2 lub 0.5mm/na impuls (do określenia)
Dokładność	±2% (jeżeli użyto krzywą korekcyjną, patrz wykres)
Maksymalne natężenie opadów	<ul style="list-style-type: none"> • 600mm/h (wersja z rozdzielczością 0,2mm) • 1000mm/h (wersja z rozdzielczością 0,5mm)
Temperatura pracy	0...70°C lub -20...70°C*
Temperatura zadziałania ogrzewania*	4°C
Stopień ochrony	IP65

*Dotyczy tylko wersji HD2013R

Akcesoria

HD2003.75

HD2003.78

HD2013-DB

HD33...

Kołnierz do masztu 40mm z kolcem do wbicia w ziemię.
Podstawa do masztu 40mm do montażu na płaskim podłożu.
Baterijny rejestrator danych deszczomierza z wyświetlaczem LCD; odczytuje i zapisuje do 32 255 impulsów
Rejestrator danych z komunikacją 4G/3G/GPRS.

