

rain[e] to nowy rodzaj czujnika opadów: Najwyższa rozdzielczość w połączeniu z bardzo kompaktową konstrukcją.

Unikalny, stale samoopróżniający się system zbierający umożliwia pomiar każdej pojedynczej kropli z wysoką rozdzielczością 0,001 mm/m₂ i zapobiega błędnym pomiarom, które mogą wystąpić w przypadku innych systemów ważących.

Seria rain[e] jest kompatybilna z szeroką gamą rejestratorów danych i idealnie nadaje się do konfigurowania sieci pomiarowych.



rain[e]

- Standardowe urządzenie z Powierzchnia zbierająca 200 cm² (zgodna z WMO)
- Najlepsza łączność dzięki wielu interfejsom
- Dowód DAKKS na brak wpływu wiatru i promieniowania słonecznego na czujnik pomiarowy

rain[e]LP

- Wersja Low Power (LP) z minimalnym zużyciem energii
- Idealny wybór do zastosowań zasilanych energią słoneczną lub baterijną
- Dla sieci monitoringu rolniczego, meteorologii trafi cyjnej, sieci pomiarowych zakładów wodociągowych, oczyszczalni ścieków

rain[e]400

- Większa powierzchnia zbierająca: 400 cm²
- Kompaktowa i wytrzymała konstrukcja o bardzo niskiej wadze
- Łatwa instalacja i konserwacja
- Przyjazny dla środowiska, jak wszystkie czujniki deszczu, ponieważ nie zawiera środków zapobiegających zamarzaniu.

rain[e] Modbus

- Interfejs Modbus RTU upraszcza instalację czujników i integrację z sieciami.
- Odporny na warunki atmosferyczne i trwały, jak wszystkie czujniki deszczu z całkowicie metalową obudową
- Powierzchnia zbierająca: 200 cm²

rain[e]one

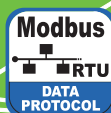
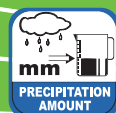
- Ekonomiczny czujnik w pierwszorzędna, sprawdzona jakość
- Te same funkcje, co w klasie premium serii rain[e]
- Niewielkie różnice w danych technicznych (ilość i intensywność wszystkich opadów)

rain[e]one Modbus

- Ekonomiczny czujnik z interfejsem Modbus RTU
- Pierwszorzędne wyposażenie jak w klasie premium serii rain[e]
- Niewielkie różnice w danych technicznych (ilość i intensywność wszystkich opadów)

rain[e]H3 Ethernet

- Spełnia wysokie wymagania Niemieckiej Służby Meteorologicznej (DWD) i jest instalowany na wszystkich stacjach DWD z automatycznym pomiarem opadów.
- Z elektronicznie sterowanym pierścieniem, lejkiem i ogrzewaniem spustowym



	rain[e] nieogrzewany	rain[e] podgrzewany	rain[e]LP nieogrzewany	rain[e]400 nieogrzewany	rain[e]400 podgrzewany	rain[e] Modbus nieogrzewany	rain[e] Modbus podgrzewany	rain[e]one nieogrzewany	rain[e]one podgrzewany	rain[e]one Mod- bus nieogrzewany	rain[e]one Modbus podgrzewany	rain[e]H3 Ethernet podgrzewany	
Nr. kat.	00.15184.000000	00.15184.400000	00.15184.010000	00.15184.004000	00.15184.404000	00.15184.000100	00.15184.400100	00.15184.000001	00.15184.400001	00.15184.000101	00.15184.400101	00.15184.540020	
Mierzalne rodzaje opadów:	płyn	ciecz, ciało stałe, mieszany	płyn	płyn	płynny, stały, mieszany	płyn	płynny, stały, mieszany	płyn	płynny, stały, mieszany	płyn	płynny, stały, mieszany	płynny, stały, mieszany	
Zasada pomiaru:	ważenie, z automatycznym opróżnianiem												
Temperatura pracy:	0...+70 °C	-40...+70 °C *)	0...+70 °C	0...+70 °C	-40...+70 °C *)	0...+70 °C	-40...+70 °C *)	0...+70 °C	-40...+70 °C *)	0...+70 °C	-40...+70 °C *)	-40...+70 °C *)	
Temperatura przechowywania:	-40...+70 °C												
Obszar zbierania:	200 cm²			400 cm²			200 cm²						
Zakres pomiarowy (ilość):	bez ograniczeń (0.005...∞ mm)			bez ograniczeń (0.0025...∞ mm)			bez ograniczeń (0.005...∞ mm)			bez ograniczeń (0,0025...∞ mm)			bez ograniczeń (0.005...∞ mm)
Rozdzielczość (kwota):	0.001 mm (wyjście impulsowe: 0.01 mm)											0.001 mm	
Dokładność (ilość):	0,1 mm lub 1% przy < 6 mm/min i 2% przy ≥ 6 mm/min			0,1 mm lub 1% przy < 3 mm/min i 2% przy ≥ 3 mm/min			0,1 mm lub 1% przy < 6 mm/min i 2 % ≥ 6 mm/min			0,1 mm lub 2%			0,1 mm lub 1% przy < 6 mm/min i 2% przy ≥ 6 mm/min
Zakres pomiarowy (intensywność):	0...20 mm/min wzgl. 0...1200 mm/h			0...10 mm/min wzgl. 0...600 mm/h			0...20 mm/min wzgl. 0...1200 mm/h			0...10 mm/min wzgl. 0...600 mm/h			0...20 mm/min lub 0...1200 mm/h
Rozdzielczość (intensywność):	0.001 mm/min wzgl. 0.001 mm/h												
Dokładność (intensywność):	0.1 mm/min wzgl. 6 mm/h												
Wyjścia sygnału:	· SDI-12 - RS-485 (protokół SDI-12, ASCII protokół, protokół TALKER, Modbus RTU) · 2 wyjścia impulsowe dla zlinearyzowanego, wolnego od odbić sygnału wyjściowego · wyjście stanu (konfigurowalne, np. deszcz tak/nie lub ogrzewanie włączone/wyłączone) · wyjście analogowe 0/4...20 mA (0. 2,5/5 V)		SDI-12 - 1 wyjście impulsowe dla zlinearyzowanego, wolnego od odbić sygnału wyjściowego	· SDI-12 - RS-485 (protokół SDI-12, protokół ASCII, protokół TALKER, Modbus RTU) · 2 wyjścia impulsowe dla zlinearyzowanego, wolnego od odbić sygnału wyjściowego · wyjście stanu (konfigurowalne, np. deszcz tak/nie lub ogrzewanie włączone/wyłączone) · wyjście analogowe 0/4...20 mA (0. 2,5/5 V)								· SDI-12 - RS-485 (protokół SDI-12, ASCII protokół, protokół TALKER, Modbus RTU) · 2 wyjścia impulsowe dla zlinearyzowanego, wolnego od odbić sygnału wyjściowego · wyjście stanu (konfigurowalne, np. deszcz tak/nie lub ogrzewanie włączone/wyłączone) · wyjście analogowe 0/4...20 mA (0. 2,5/5 V) · Ethernet 100 Mbit/s	
Złącze:	8 pole M12	8 pole M12 · 4 pole T-coded (ogrzewanie)	5 pole M12 A-coded	8 pole M12	8 pole M12 · 4 pole T-coded (ogrzewanie)	4 pole M12	4 pole M12 · 4 pole T-coded (ogrzewanie)	8 pole M12	8 pole M12 · 4 pole T-coded (ogrzewanie)	4 pole M12	4 pole M12 · 4 pole T-coded (ogrzewanie)	8 pole M12 · 4 pole T-coded (ogrzewanie) · 4-pole D-coded	
Wymiary:	292 mm x 190 mm (wys. x gł.)			311 mm x 256 mm (wys. x gł.)			292 mm x 190 mm (wys. x gł.)					377 mm x 190 mm (wys. x gł.)	
Nadaje się do montażu:	Ø 60 mm												
Waga:	około 2.5 kg			około 4 kg			około 2.5 kg					około 4 kg	
Standardy:	WMO-No. 8 • VDI 3786 Bl. 7 • EN 61000-2, -4 EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -11 • NAMUR NE-21												
Klasa ochrony ogniwa obciążnikowego:	IP67												
Pobór prądu:	max. 45 mA at 24 V zasilanie i wyjście analogowe • typ. 6.5 mA at 24 V zasilanie i wyjście impulsowe • typ. 12.5 mA at 12 V		Typowo 6,9 mA przy zasilaniu 12 V	max. 45 mA at 24 V zasilanie i wyjście analogowe • typ. 6.5 mA at 24 V zasilanie i wyjście impulsowe • typ. 12.5 mA at 12 V								max. 45 mA at 24 V zasilanie i wyjście analogowe • typ. 12,5 mA przy 12 V - maks. 150 mA przy zasilaniu 12 V z siecią Ethernet	
Napięcie zasilania:	9.8...32 V DC		9.8...12 V DC	9.8...32 V DC									
Ogrzewanie:	bez	sterowany elektronicznie, 2 obiegi grzewcze	bez	bez	sterowany elektronicznie, 2 obiegi grzewcze	bez	sterowany elektronicznie, 2 obiegi grzewcze	bez	sterowany elektronicznie, 2 obiegi grzewcze	bez	sterowany elektronicznie, 2 heating circuits	sterowany elektronicznie, 3 obiegi grzewcze: pierścieniowy, lejkowy i spustowy	
Temperatura docelowa:	bez	+2 °C funnel surface temperature	bez	bez	+2 °C funnel surface temperature	bez	+2 °C funnel surface temperature	bez	+2 °C funnel surface temperature	bez	+2 °C funnel surface temperature	+2 °C funnel surface temperature	
Dokładność:	bez	± 1 °C	bez	bez	± 1 °C	bez	± 1 °C	bez	± 1 °C	bez	± 1 °C	± 1 °C	
Moc grzewcza:	bez	80 W (funnel) · 60 W (discharge/collecting vessel)	bez	bez	150 W (funnel) · 60 W (discharge/collecting vessel)	bez	80 W (funnel) · 60 W (discharge/collecting vessel)	bez	80 W (funnel) · 60 W (discharge/collecting vessel)	bez	80 W (funnel) · 60 W (discharge/collecting vessel)	70 W (funnel) · 60 W (discharge/collecting vessel) · 70 W (ring heating)	
Napięcie zasilania:	bez	24 V DC / 140 W	bez	bez	24 V DC / 210 W	bez	24 V DC / 140 W	bez	24 V DC / 140 W	bez	24 V DC / 140 W	24 V DC / 200 W	