

rain[e]314 WIEGENDER NIEDERSCHLAGSSENSOR



Wägesystem mit automatischer Entleerung

Wie alle Regenmesser der rain[e]-Serie verwendet der rain[e]314 ein sensitives Messprinzip und erfüllt sämtliche Anforderungen der WMO-Richtlinie No. 8. Messwerte in Echtzeit für Menge und Intensität sämtlicher flüssiger Niederschläge im Bereich von 0...720 mm/h werden exakt und zuverlässig ausgegeben. Der rain[e]314 hat eine kompakte, robuste Bauform, im Innern arbeitet modernste Wägetechnik. Die vollautomatische kontinuierliche Entleerung verhindert Überlaufen und Fehlmessungen und ermöglicht den wartungsfreien Langzeiteinsatz auch unter extremen Wetterbedingungen.

- Ausgabe der Parameter Niederschlagsintensität, Menge und Gesamtmenge in Echtzeit
- Messung jedes einzelnen Tropfens mit der erstaunlichen Auflösung von 0,001 mm/m²
- kompakte Bauform mit vergrößerter 314 cm²Auffangfläche
- beste Konnektivität durch vielfältige Schnittstellen für einfache Systemintegration
- Version mit hocheffizienter Heizung für niedrigen Stromverbrauch
- einfache Kalibrierung mithilfe eines Referenzgewichts

MÖGLICHE ANWENDUNGEN

- Niederschlagsmessnetze
- Flutwarnsysteme
- Messnetze der Wasserwirtschaft
- klassische Meteorologie und Hydrologie
- Verkehrsmeteorologie

Professional Line	rain[e]314 Wiegender Niederschlagssensor
Ident-Nr.	00.15184.003000 rain[e]314, unbeheizt · 00.15184.403000 rain[e]314, beheizt
Messbereiche	ohne Limitation (0,0032... ∞ mm)
Betrag Genauigkeit	0,1 mm oder 1 % bei < 3,82 mm/min und 2 % bei ≥ 3,82 mm/min
Betrag Auflösung	0,001 mm (Impulsausgang: 0,01 mm)
Intensität Bereich	0...12 mm/min bzw. 0...720 mm/h
Intensität Auflösung	0,001 mm/min bzw. 0,001 mm/h
Ausgang	<ul style="list-style-type: none"> • SDI-12 · RS-485 (SDI-12 Protokoll, ASCII Protokoll, TALKER Protokoll) • 2 Impuls-Ausgänge für linearisiertes, prellfreies Ausgangssignal • Status-Ausgang (konfigurierbar, z.B. Regen ja/nein oder Heizung ein/aus) • Analog-Ausgang 0/4...20 mA (0...2,5/5 V)

Fortsetzung auf Seite 2

Professional Line	rain[e]314 Wiegender Niederschlagssensor
Auffangfläche	314 cm ²
Umgebungsbedingungen	0...+70 °C (unbeheizt), -40...70 °C (beheizt, keine Vereisung, keine Schneeverwehung)
Versorgungsspannung	unbeheizt: 9,8 ... 32 VDC beheizt: 24 VDC / 2 Heizkreise: 150 W (Trichter) und 60 W (Ablauf / Wippe)
Leistungsaufnahme	max. 45 mA bei 24 V Versorgung und Analog-Ausgang • typ. 7,5 mA bei 24 V Versorgung und deaktiviertem Analogausgang • typ. 12,5 mA bei 12 V
Zieltemperatur (Heizung)	+2 °C Oberflächentemperatur Trichter
Messprinzip	wiegend, mit automatischer Selbstentleerung
Aufbau	Montagemast Ø 60 mm
Abmessungen	311 mm x 256 mm (H x D)
Schutzklasse	IP67
Gewicht	ca. 4 kg
Standards und Normen	WMO-No. 8 • VDI 3786 Bl. 7 • EN 61000-2, -4 • EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -11 • NAMUR NE-21
Zubehör (separat bestellen)	00.15091.500XXX Windschutz nach Tretjakov für Messhöhe 1 m, 1,5 m und 2 m 32.15180.022040 Vogelabwehrring für rain[e]314 32.15184.060000 Sensor-Kabel, 10 m, 8-polig, M12-Stecker 32.15184.061000 Stromanschlusskabel für Sensorheizung, 1 m

Stand: 07.04.2021