



NIEDERSCHLAGS-SENSOR

Niederschlagsmessung nach Joss-Tognini mit Kippwaage

Hohe Zuverlässigkeit...

und Präzision sowie minimalste Verdunstungseinflüsse durch moderne Wippen- und Heizungstechnologien. Das System entleert sich selbst und registriert alle Niederschläge. Ein Überlaufen ist dabei nicht möglich. Speziell für extreme Niederschlagsereignisse, z. B. tropische Regenfälle, wurde die 4 cm³-Wippe mit großem Messvolumen konzipiert.

- mit linearisiertem Impulsausgang und/ oder analogem Ausgangssignal
- leichtgängige Wippenlager
- hohe Auflösung
- einfache Installation
- wartungsfreie Elektronik
- edle Materialien

automatische Wetterstationen • klassische Meteorologie und Hydrologie • mit Lysimetern • Kläranlagen • Gebäudetechnik • Wasser-/ Agrarwirtschaft • Forst



Hohe Präzision!

- kein Kunststoff an messenden Elementen
- 2- und 4 cm³-Wippe
- geregelte Zweikreisheizung

Professional Line	(15188++)	Niederschlags-Sensoren
Messelement: Messbereich/ Auflösung:		Kippwaage • Präzisions-Edelstahl-Wippe nach Joss-Tognini auf Schneidenlagern 2 cm ³ - (~2 g) Wippenvolumen - 0.1 mm • 0...10 mm/min 4 cm ³ - (~4 g) Wippenvolumen - 0.2 mm • 0...20 mm/min
Genauigkeit: Auffangfläche: Einsatzbereiche:		± 2 % • Regeltemperatur 4 °C ± 2 °C im Bereich -20...+4 °C* 200 cm ² / WMO-Norm Variante unbeheizt: 0...+70 °C messend (frostsicher bis -20 °C) Variante beheizt: -30...+70 °C • nicht vereisend • nicht verwehend
Analogausgänge:		0...20 mA = Werkseinstellung • 4...20 mA • 0...5/10 V - einstellbar
Impulsausgang:		Stromaufnahme ≤ 40 mA • Versorgungsspannung 18...30 VDC • max. Bürde 600 Ω für linearisiertes, entprelltes Ausgangssignal • Bei deaktiviertem Analogausgang: Stromaufnahme max. 100 µA • typisch 50 µA • Versorgungsspannung 5...30 VDC • Schaltlast max. 30 VDC/ max. 0.5 A an rein ohmscher Last
Gehäuse/ Trichter + Ring: Abmessungen/ Gewicht: Standards und Normen:		Edelstahl • Aluminium • eloxiert H 395 mm • Ø 190 mm • für Montagerohr Ø 60 mm • ca. 4 kg WMO-No. 8 • VDI 3786 Blatt 7 • EN 50081/82 • VDE 0100
Varianten:		
00.15188.002 050	(15188++)	Niederschlags-Sensor mit 2 cm ³ -Wippenvolumen • unbeheizt
00.15188.004 050	(15188 W4++)	Niederschlags-Sensor mit 4 cm ³ -Wippenvolumen • unbeheizt
00.15188.202 050	(15188 H++)*	Niederschlags-Sensor mit 2 cm ³ -Wippenvolumen • beheizt
00.15188.204 050	(15188 HW4++)*	Niederschlags-Sensor mit 4 cm ³ -Wippenvolumen • beheizt
Heizungsdaten*:		elektronisch geregelte Zweikreis-Widerstandsheizung • 170 VA Gesamtheizleistung • 100 VA Ablauftrichter • 70 VA Ablaufrohr/ Wippe • Versorgungsspannung 42 VAC
Zubehör: (optional)	(95666.1)	TROPOS-100 Datenlogger (siehe Kapitel "Datenlogger")