



# NIEDERSCHLAGS-SENSOR

## Niederschlagsmessung nach Joss-Tognini mit Kippwaage



### Robustness meets design...

Der widerstandsfähige und form-schöne Sensor besitzt einen linearisierten Impulsausgang für hohe Genauigkeit und zum einfachen Anschluss an externe Datenlogger! Sein wählbares, analoges Ausgangssignal vereinfacht den Anschluss an SPS-Systeme deutlich. Wintertaugliche Varianten und generell eine hohe Lebensdauer werden durch die Verwendung von äußerst witterungsbeständigen Materialien erreicht.

- einstellbare Messbereiche sowie absolute oder gleitende Summen für die analogen Ausgangssignale
- Sensor als Einzelgerät oder für automatische Wetterstationen
- anschließbar an Datenlogger TROPOS
- sehr zuverlässiges, wiegendes Wippenmesssystem
- hochwertige Materialien
- einfache Installation

Klassische Meteorologie und Hydrologie • Agrarmeteorologie • Messnetze der Wasserwirtschaft • Lysimeteranlagen • Kläranlagen • Wetterdienste • Flughäfen • Verkehrsmeteorologie

### Standard Line

Messprinzip/ - element:  
Messbereich/ Auflösung:

Genauigkeit:  
Auffangfläche:  
Einsatzbereiche:

Analogausgänge:

Impulsausgang:

Gehäuse/ Trichter + Ring:  
Abmessungen/ Gewicht:  
Standards und Normen:

Varianten:

**00.15189.002 050**  
**00.15189.004 050**  
**00.15189.402 050**  
**00.15189.404 050**

Zubehör:  
**00.14966.200 000**

### (15189 analog) Niederschlags-Sensoren

Kippwaage • Präzisions-Edelstahl-Wippe nach Joss-Tognini auf Schneidenlagern  
2 cm<sup>3</sup>- (2 g) Wippenvolumen - 0.1 mm • 0...8 mm/min  
4 cm<sup>3</sup>- (4 g) Wippenvolumen - 0.2 mm • 0...16 mm/min

± 2 %

200 cm<sup>2</sup>/ WMO-Norm

Variante unbeheizt: 0...+70 °C messend (frostsicher bis -20 °C)  
Variante beheizt: -20...+70 °C • nicht vereisend • nicht verwehend  
0...20 mA = Werkseinstellung • 4...20 mA • 0...5/10 V - einstellbar  
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

Aluminium • eloxiert

H 292 mm • Ø 190 mm • für Montagerohr Ø 60 mm • ca. 3 kg  
WMO-No. 8 • VDI 3786 Blatt 7 • EN 50081/82 • VDE 0100

**(15189 analog)** Niederschlags-Sensor mit 2 cm<sup>3</sup>-Wippenvolumen • unbeheizt  
**(15189 W4 analog)** Niederschlags-Sensor mit 4 cm<sup>3</sup>-Wippenvolumen • unbeheizt  
**(15189 H analog)** Niederschlags-Sensor mit 2 cm<sup>3</sup>-Wippenvolumen • beheizt\*  
**(15189 H W4 analog)** Niederschlags-Sensor mit 4 cm<sup>3</sup>-Wippenvolumen • beheizt\*

\*Heizungsdaten: elektronisch geregelte 2-Kreis-Heizung • Regeltemperatur 4 ± 2 °C im Bereich von -20...+4 °C • Heizleistung 150 W • Versorgungsspannung 24 VDC

**(1496 S62)**

**Netzgerät für beheizte Sensoren**