

Meteorologische Sensoren

Automatischer Regenmesser

Anwendung

Dieses automatische Regenmesser entspricht den Vorschriften der World Meteorological Organization (WMO). Er ist für den Einsatz in automatischen Klimamess-Stationen vorgesehen.

Funktion

Die aufgefangene Regenmenge wird auf eine Kippwaage geleitet. Diese Kippwaage entleert sich selbst bei einem Inhalt von 2cm³ (=2g Wasser). Das entspricht bei einer Auffangfläche von 200cm² einer Niederschlagshöhe von 0,1mm. Die Kippwaage erzeugt dabei mittels Magnet und Reedkontakt einen Zählimpuls. Dieser Zählimpuls wird im Datenlogger aufaddiert und als 10min- oder Stunden-Summe gespeichert.

Aufbau

Alle Teile des Regenmessers sind aus Kunststoff (Formteile) und aus rostfreiem Stahl (Befestigungs- und Montageteile). Ein Montagestutzen an der Grundplatte dient zur Befestigung auf einem 1"-Stahlrohr. Die Wippe ist auf einem Wippenträger gelagert, der mittels Justierschrauben und eingebauter Libelle genau waagrecht positioniert werden kann.

Optional ist der Regenmesser mit eingebauter Heizung lieferbar, so dass ein ganzjähriger Einsatz (bis -20°C) möglich ist. Ein Installationsmast für WMO-gerechte Aufstellung des Gerätes ist unter der Bestellnummer: WZMA0011 lieferbar.

Optionen

Für den Anschluss an die Datenloggersysteme DALOS 535/515C gibt es folgende Optionen:

- 4m Kabel mit flexiblem Schutzrohr, Schraubklemmenanschluss für Stationen mit > 9 Sensoren
- 4m Kabel mit flexiblem Schutzrohr, Steckverbindersanschluss für Komplettsysteme (z.B. Agrarwetterstation)



Technische Daten:

Auffangfläche:	200cm ² WMO-Norm
Wippenfüllung:	2cm ² (entspr. 0,1mm Niederschlag)
Auflösung:	0,1mm Niederschlag (1 Kippimpuls entspricht 0,1mm Niederschlag)
Messfehler:	<2% bei bis zu 25mm/h
Ausgang:	Reedkontakt, max. Kontaktbelastung 0,5A, 24V, Schließer
Temperaturbereich:	0...50°C mit zusätzlicher Heizung bis -20°C
Heizung:	24V~18W
Abmessungen:	Ø: 185H: 360mm Ø 34mm für Rohrmontage auf 1"- Rohr
Gewicht:	1,2kg

Bestellangaben:

Bestellnummer	Bezeichnung
WSNS0004	ohne Heizung
WSNS0005	mit Heizung und Heiztrafo
WZNS0002	Vogelschutzring für Regenmesser
WZMA0011	Standsäule für Regenmesser