

Modulare Wetterstation

Eigenschaften:



- Sichere Erfassung wasserhaltiger Niederschläge
 - Höchste Empfindlichkeit der Erkennung
 - 1 Schaltausgang „Heizung ein“
 - 1 Ausgang/Eingang serielle Schnittstelle
 - 1 Eingang Schienentemperatur
 - Intelligente Selbstanpassung bei Verschmutzung
 - Beheizung der optischen Sensoreinheit, wirksam bis -30°C
- Optional: 4 – analoge Ausgänge
Lufttemperatur / relative Luftfeuchtigkeit
Niederschlagsintensität / Luftdruck
Montagegeständer verzinkt

Technische Freigabe der Deutschen Bahn AG vorhanden.

Vorteile gegenüber herkömmlichen Sensoren

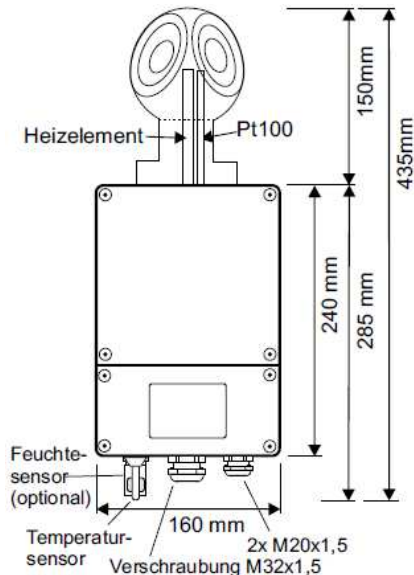
- Wartung:** Durch automatische Anpassung an eine Verschmutzung entfällt die sonst übliche Reinigung.
- Überholung:** Die bei konduktiven Sensoren (Korrosion) notwendigen Arbeiten (Demontage, Reparatur, Montage) entfallen.
- Vandalismus:** Hoher Schutz durch robustes Gehäuse, Sensorkopf in massiver Ausführung, Sicherheitsschrauben, stabiler Montagegeständer mit Bodeneinstand.
- Messsicherheit:** Durch die Verwendung genauer Sensoren und das dynamische Niederschlags-Messverfahren sind die daraus gewonnen Werte sehr genau. (Ein Tropfen wird nur im Moment des Auftreffens bewertet, beim Verbleiben auf dem Sensor jedoch nicht mehr).
- Zuverlässigkeit:** Durch die gleichzeitige Ermittlung von Niederschlag, Lufttemperatur, Luftdruck und optional Luftfeuchtigkeit, sowie die Einbeziehung der Schienentemperatur ist die Validität der Ausgangssignale sichergestellt.



Anwendung:

Entwickelt für den Einsatz in der Verkehrstechnik zur Lieferung von sicheren Daten für die Weiterverarbeitung in Steuerungen / Regelungen in Heizungssystemen (Brücken, Weichen, Straßen). Bei winterlichen Verhältnissen ist mit der Wetterstation die Erkennung von wasserhaltigen Niederschlag (Regen, Tau, Schnee, Hagen, Graupel, usw.) problemlos möglich. In Verbindung mit der Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck ist der optimale Einsatz des Heizsystems möglich und Betriebs/Heizkosten werden deutliche reduziert.

Abmessungen, Details



Die Sensoren sind sicher
in einem stabilen
Metallgehäuse verarbeitet

27 optische Sensoren
sorgen für eine sichere
Erkennung von
Niederschlag



Technische Daten:

Eingang:

Niederschlagserkennung: optoelektronisch
Luftdruck: MS5534A
Lufttemperatur: Pt100, 3-Leiter, Klasse A
Feuchtigkeit (optional): Transmicor 6000
Schienentemperatur: 4-20mA

Netzteil:

Versorgungsspannung: 24VDC+/-10%
Volllaststrom: ca. 2,4A

Umgebungstemperatur:

Arbeitstemperatur: -30 - + 60°C
Lagertemperatur: -40 - + 80°C

Ausgang:

Relais: 1 x Wechsler (250VAC/2A)
Schnittstelle: seriell, galvanisch getrennt
Optionen: RS485 mod/ CAN-Bus /
RS232 / Interbus S 2-Leiter /
Interbus S LWL / Profibus
Analog: Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit,
Niederschlagsintensität, Luftdruck
Optionen: 0-10V/020mA/4-20mA)

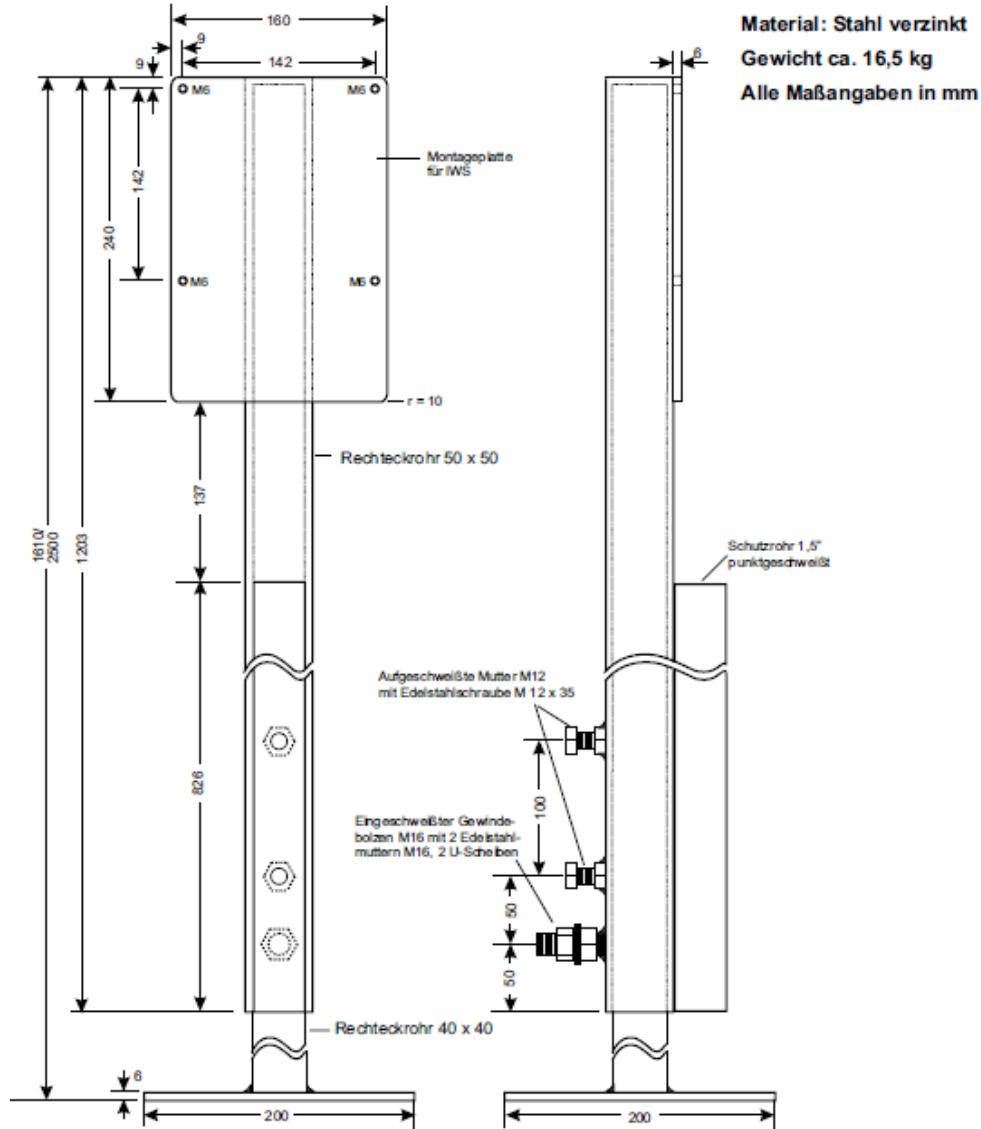
Beheizung:

Regelung: 2-Punkt-Regelung für Niederschlags-
Messkopf
Spannung: 24 VDC
Leistung: 50W
max. Enteisung: bis -30°C

Mechanik:

Gehäuse: 160 x 240 x 102mm
Gehäusematerial: Aluminiumguss
Farbe: pulverbeschichtet silbergrau
Schutzart: IP65 (DIN40050)
Anschluss: Federklemmen bis max. 2,5mm²
über Verschraubung 1xM32x1,5 /
2xM20x1,5
Gewicht: ca. 4,6kg

Montageständer:



Bestellschlüssel:

M	W	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ausführung:	MD-IWS mit Feuchtesensor*	0										
	MD-IWS ohne Feuchtesensor	1										
Ausgang seriell:	RS485 mod (galvanisch getrennt)	0										
	CAN-Bus (galvanisch getrennt)	1										
	anderer Bus (bitte angeben)*	2										
Relaisausgang:	Heizung "Ein"	0										
Ausgang 4-fach analog:	ohne	0										
	mit (bitte angeben)*	1										
Versorgung:	24 VDC	0										
Anzeigedisplay:	nicht sichtbar	0										
	sichtbar im Gehäusedeckel	1										
Sonstiges / Zubehör:	Sonderausführung	0										
	Montageständer	1										

*Optionen siehe technische Daten oder Preisliste