

Was wird gemessen (Sensorik) / Details

Fahrbahnsensor (IRS=Intelligent Road Sensor) "Herzstück" jeder Wetterstation in der Verkehrstechnik ist die genaue Erfassung der unterschiedlichen Fahrbahnzustände



Die Fahrbahnsonde ist in die Straße eingebaut und kann jederzeit ersetzt werden, ohne daß diese aus der Straße wieder ausgebaut werden muss.

Folgende Messgrößen werden erfasst:

- Fahrbahntemperatur und 2 weitere Temperaturen optional, zB: in 30 cm und 5 cm Tiefe
- Restsalzgehalt und Ermittlung der Gefriertemperatur
- Strassenzustand wie trocken, feucht, nass, Eis, Schnee
- Wasserfilmhöhe

Der passive Sensor hat minimalen Stromverbrauch und wird typisch durch 12V gespeist. Mittels RS485/RS232-Konverter können die Messinformationen digital an jede Weiterverarbeitung übergeben werden.



Technische Daten Best-Nr.: 8410.00

Abmessungen	Ø 120mm, Höhe 50mm
detektierbare Straßenzustände	nass, feucht, trocken, Restsalz, überfrierende Nässe, Eis bzw. Schnee
Gewicht	ca. 800g
Lagertemperatur	-30...70°C
Nennstrom	<200mA
Schnittstelle	RS485, Baudrate: 2400...38400 bit/s (Standard: 19200), Kabellänge : 25m Standard, bis 100m möglich
Schutzart	IP68
Spannungsversorgung	9...14VDC, typisch 12V
Stecker	CAGE CLAMP, WAGO(Querschnitt <0,5mm)
zul. Betriebstemperatur	-30...70°C
zul. rel. Feuchte	0...100% r.F.
inkl.2 externen Sensoren	Best-Nr. : 8410.02



Gefriertemperatur

Messbereich	-20 ... 0 °C
Genauigkeit	±1°C für t>-10°C
Auflösung	0,1 °C

Fahrbahnfeuchte

Prinzip	kapazitiv
Messbereich	trocken/feucht/nass

Temperatur

Prinzip	NTC
Messbereich	-30 ... 70 °C
Genauigkeit	±0,2°C(-10...10°C) sonst ±0,5 °C
Auflösung	0,1 °C

Zubehör

Best-Nr.: 8410.KON2
Schnittstellenkonverter RS485-RS232
galvanisch getrennt

Intelligenter Fahrbahnsensor

mit eingebautem
Mikrorechner
"Multi-Sensor-System"

als Komponente auch zur
Erweiterung bestehender
Anlagen
(Zusatznutzen,Optimierung
von Nässeschaltungen für
SBA)