



Der aktive Fahrbahn-/Runway-Sensor ARS31 ist bündig in den Belag eingebaut und ermittelt die Gefriertemperatur durch aktives Kühlen und Heizen der Sensoroberfläche.

- **Messparameter**  
Gefriertemperatur
- **Messtechnologie**  
aktives Kühlen und Heizen (Peltier Element)
- **Produkt-Highlights**  
Zweiteiliges Gehäusekonzept gewährleistet einfache Wartung/Re-Kalibrierung, geringer Stromverbrauch (Solarbetrieb), Messwert der Gefriertemperatur ist gemischunabhängig
- **Schnittstellen**  
RS485
- **Artikelnummer**  
8610.U050

Der Messwert der Gefriertemperatur ist gemischunabhängig. Das zweiteilige Gehäusekonzept erlaubt es jederzeit die kombinierte Einheit Sensoren/Elektronik für Wartungsarbeiten in wenigen Minuten auszutauschen. Zusammen mit dem Schnittstellen-Konverter 8160.UISO kann der Sensor in neue und bestehende UMB-Netzwerke integriert werden. Eine Kombination aus passiver Sonde IRS31 und aktiver Sonde ARS31 ist problemlos möglich und wird empfohlen. Die Sensoren sind adressierbar und können somit vernetzt werden.

Allgemein	
Abmessungen	Ø 120mm, Höhe 50mm
Gewicht	ca. 900g
Lagertemperatur	-40...80°C
Schutzart	IP68
Spannungsversorgung	24 VDC ±10%
Stecker	CAGE CLAMP, WAGO, (Querschnitt <math><0,5\text{mm}^2</math>)
zul. Betriebstemperatur	-40...80°C
zul. rel. Feuchte	0...100% r.F.
Leistungsaufnahme	ca. 30W
Schnittstelle	RS485, Baudrate: 2400...38400 bit/s (Standard: 19200)
Kabellänge	50m

Gefriertemperatur	
Messbereich	-40 ... 0 °C
Einheit	°C
Genauigkeit	±0,5°C RMS für $T_g > -15\text{ °C}$ , bzw. ±1,5°C RMS für $T_g < -15\text{ °C}$ (bei NaCl)
Auflösung	0.1