

# Lufft ARS31Pro-UMB

## Intelligenter aktiver Fahrbahnsensor

Der aktive Fahrbahn- bzw. Landebahn-Sensor ARS31Pro-UMB ist bündig in den Belag eingebaut und ermittelt die Gefrier-temperatur durch aktives Kühlen und Heizen der Sensoroberfläche.

Zusätzlich erfasst der Sensor die Fahr- bahnoberflächentemperatur; der Tempe- ratursensor ist in einem zweiten Gehäuse eingebaut, welches mit dem ARS31Pro- UMB verbunden ist. Der Abstand der Sensoren beträgt 50cm.

In einer weiteren Messung simuliert der ARS31Pro-UMB die Gefahr einer drohenden Vereisung. Dieser Zustand wird zusätzlich zu dem Fahrbahzustand ausgegeben, der derzeit herrscht. 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.

Die Sensoren sind adressierbar und können somit vernetzt werden.



Austauschbare Sensor-Elektronik  
Simulation drohender Vereisung  
„All-in-one-Sensor“ mit aktiver Messung der Gefriertemperatur  
Gemischunabhängige Messung  
Analoge Ausgänge in Kombination mit 8160.UDAC

Lufft ARS31Pro-UMB Intelligenter Fahrbahnsensor		Bestell-Nr.
<b>ARS31Pro-UMB</b> 50 m Kabellänge		<b>8810.U051</b>
<b>Technische Daten</b>	Abmessungen	Ø 120mm, Höhe 50mm
	Gewicht	ca. 1100g
	Lagertemperatur	-40 ... 80 °C
	Schutzart	IP68
	Spannungsversorgung	24VDC ± 10%
	Stecker	CAGE CLAMP, WAGO (Querschnitt <0,5mm²)
	zul. Betriebstemperatur	-40 ... 80 °C
	zul. rel. Feuchte	0 ... 100 % r.F.
	Leistungsaufnahme	ca. 30W
	Schnittstelle	RS485, Baudrate: 2400 ... 38400bit/s (Standard: 19200)
<b>Gefriertemperatur</b>	Messbereich	-40...0°C, jedoch Tg ≥ Tu -20°C
	Genauigkeit	±0,5°C RMS für Tg > -15°C, bzw. ±1,5°C RMS für Tg < -15°C (bei NaCl)
<b>Externe Fahr- bahnoberflächen- temperatur</b>	Prinzip	NTC
	Messbereich	-40 ... 80 °C
	Genauigkeit	±0,2 °C (-10 ... 10°C), sonst ±0,5 °C
	Auflösung	0,1
<b>Zubehör</b>	UMB Schnittstellenkonverter ISOCON-UMB	<b>8160.UISO</b>
	Ersatzteil Deckel + Elektronik ARS31Pro-UMB	<b>8810.DEC</b>
	Überspannungsschutz	<b>8379.USP</b>
	Digital-Analog-Konverter DACON8-UMB	<b>8160.UDAC</b>
	Netzteil 24V/4A	<b>8366.USV1</b>

