

# Surface Sentinel OBERFLÄCHENTEMPERATUR-SENSOR



## Stationärer Straßenwettersensor

Der berührungslose Surface Sentinel liefert Oberflächentemperatur-, Lufttemperatur-, relative Feuchte- und Taupunktmessungen für Warnsysteme und stationäre Wetterstationen. Ein präziser, kontaktloser Infrarot-Temperatursensor misst die Oberflächentemperatur. Die Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit werden von einem hochgenauen Sensor gemessen, aus dem der Taupunkt berechnet wird.

## Die kostengünstige RWIS-Erweiterung

Der Sensor wird in der Regel an einem Mast neben einer Straßenoberfläche montiert. Er kann zur Fernüberwachung oder in einem autonomen System eingesetzt werden. In der Fernüberwachungskonfiguration kann der Surface Sentinel mit Standard-Datenloggern und Telemetrieoptionen verbunden werden, um Daten an ein zentrales Software-System zu senden. In der autonomen Systemkonfiguration kann ein Kontaktausgang, der direkt vom Sensor bereitgestellt wird, verwendet werden, um ITS-Geräte auf der Grundlage von benutzerdefinierten Sensorschwellenwerten auszulösen.

## MÖGLICHE ANWENDUNGEN

- RWIS-Erweiterung (Road Weather Information Systems)
- Wetterabhängiges Verkehrsmanagement
- Systemwarnungen für das Straßenpersonal

Professional Line	Surface Sentinel
Ident-Nr.	5439-00
Messbereich Oberflächentemperatur	-40° bis 85° C (-40° bis 185° F)
Messbereich Lufttemperatur	-40 bis 65° C (-40 bis 149° F)
Messbereich rel. Luftfeuchte	0 bis 100% RH
Genauigkeit Oberflächentemperatur	± 0,5° C bei 0° C sonst ± 1° C (± 1° bei 32° F sonst ± 2° F)
Genauigkeit Lufttemperatur	± 0,4° bei 32° F sonst ± 1° F (± 0.2° C bei 0° sonst ± 0.5° C)
Genauigkeit rel. Feuchte	±1,8% bei 10% bis 90% RH sonst ±3%
Ausgang	SDI-12, open collector
Versorgungsspannung	9,6 bis 16 VDC, gemäß SDI-12-Spezifikation
Stromverbrauch	170 µA (Durchschnitt bei 2-minütiger Messung ohne Lüfter) 210 mA (max. bei laufendem Lüfter) bei 12 VDC Versorgungsspannung 7 mA (beim Messen, ohne Lüfter)
Abmessungen	200 x 80 x 80 mm
Gewicht	0,9 kg
Material	Eloxiertes Aluminium, Polycarbonat
Standards und Normen	CE-konform EN 61326-1
Kabel	10 m (Standard)