



Datasheet

Intelligente Passieve Wegdeksensor IRS31Pro

De passieve wegdeksensor IRS31Pro wordt gemonteerd in de weg. Door het ontwerp van de tweedelige behuizing is het mogelijk om de sensorelektronica te verwijderen voor onderhoud of kalibratie.

De volgende parameters worden gemeten:

- Wegdekoppervlakte temperatuur
- Waterfilm hoogte tot 4 mm
- Bevriezingstemperatuur van verschillende zoutsoorten (NaCl, MgCl, CaCl)
- Wegdekcondities (droog, vochtig, nat, ijs of sneeuw, vochtig met zout, nat met zout)
- Frictie (grip)
- IJspercentage
- Zoutconcentratie NaCl, MgCl of CaCl

Optie

- 2 aanvullende grond temperaturen op 5 cm of 30 cm

De sensoren zijn op te nemen in een netwerk.

De gemeten data is beschikbaar voor verdere verwerking in de vorm van een standaard protocol.

Kenmerken

- Vervangbare sensorelektronica
- Polling via RS485 interface
- Laag energieverbruik (zonne-energie)
- Radar principe om waterfilmhoogte te meten
- Analoge uitgangen in combinatie met 8160.UDAC
- Voldoet aan prEN15518-3:2010

TECHNISCHE SPECIFICATIES

- Afmetingen Ø 120 mm, 50 mm hoog
- Gewicht ca. 800 g (zonder kabel)
- Wegdekcondities Droog, vochtig, nat, ijs of sneeuw, vochtig met zout, nat met zout
- Opslag temperatuur -40°C ... 80°C
- Nominale stroom < 200mA
- Interface RS485, baud rate: 2,400 ... 38,400 bit/s
- Beschermingsklasse IP68
- Voedingsspanning 9...14 VDC, normaliter 12V
- Plug Kabel 0.5 mm²
- Temperatuurbereik -40°C ... 80°C
- Luchtvochtigheid 0 ... 100% RH
- Wegdekvochtigheid Eenheid: droog/vochtig/nat/vochtig met zout/nat met zout
- Gladheid Eenheid: geen ijs/sneeuw, sneeuw, ijs

WEGDEKOPPERVLAKTE TEMPERATUUR

- Principe NTC
- Meetbereik -40°C ... 80°C
- Nauwkeurigheid ±0.1°C (-20...20°C), anders ±0.2°
- Resolutie 0.1°C

VRIESPUNT

- Meetbereik -40°C ... 0°C
- Nauwkeurigheid ±0.5°C (0...-2,5°C), anders ±20% van de gemeten waarde (bij zoutoplossing NaCl)
- Resolutie 0.1°C

WATERFILM HOOGTE

- Principe Radar
- Meetbereik 0...4 mm
- Nauwkeuringheid ±0.1 mmm + 20% gemeten
- Resolutie 0.01 mm

FRICTIE

- Meetbereik 0...1 (gladheid...droog)
- Resolutie 0.01

IJS PERCENTAGE

- Meetbereik 0...100%
- Resolutie 0.1%

ZOUTCONCENTRATIE

- Meetbereik 0...100% of 0...100 gram per m²
- Resolutie 0.1%



Welkom in de wereld van Observator

Oplossingen boven verwachting. Dat is wat Observator onderscheidt. Wij geloven in het nemen van de extra stap. Het behouden van ons concurrentievoordeel, door innovatie en compromisloze ondersteuning, is de sleutel tot succes. Als een ISO-9001-2015 gecertificeerd bedrijf, passen wij de hoogste kwaliteitsnormen toe op onze producten en systemen.

Sinds 1924 is Observator geëvolueerd tot een toonaangevende ontwikkelaar en leverancier in een breed scala van industrieën. Van instrumenten voor meteorologische en hydrologische monitoring, lucht- en klimaattechniek, tot mechanische precisietechnieken, ruitenwissers en zonwering voor onshore en

Solutions beyond expectations

maritieme toepassingen. Afkomstig uit Nederland is Observator uitgegroeid tot een internationaal georiënteerd bedrijf met een wereldwijd distributienetwerk en kantoren in Australië, Duitsland, Nederland, Singapore en het Verenigd Koninkrijk.

www.observator.com