



Capteur routier intelligent

- **Paramètres de mesure**
Température de la surface de la chaussée
- **Technologie de mesure**
Induction magnétique
- **Avantages**
Consommation en courant faible, Capteur/électronique interchangeable sans travaux
- **Interfaces capteur**
RS-232, RS-485 (Protocoles Modbus, SDI-12, UMB)

Le capteur IRS31 Pro mesure avec précision la température de la surface de la chaussée, la hauteur du film d'eau, la température du point de congélation pour les différents agents anti-congélants (NaCl, MgCl, CaCl).

Ce capteur est équipé d'un système électronique évolué qui détermine l'état de la chaussée (sec/humide/mouillé/glacé ou présence de neige/sel résiduel/givre).

Il mesure aussi le coefficient de friction, le pourcentage de glace dans l'eau et en option la température de la chaussée à 5cm et 30cm de profondeur.

Il s'installe à la surface de la chaussée et son boîtier permet d'extraire la partie électronique très facilement pour l'optimisation de la maintenance.

Etats de chaussée détectables	Sec/Humide/Mouillé/Gelé/Enneigé
-------------------------------	---------------------------------

Humidité de la chaussée Unité: sec/humide/mouillé

Surface glissante de la chaussée Unité: surface non glissante, neige ou givre, verglas

Caractéristiques mécaniques et électriques

Alimentation en courant	9...14V, env. 12V
Courant nominal	10...20mA
Dimensions	Diamètre 130mm, hauteur 50mm
Poids	env. 800 g sans câble
Fiche	Câble 0,5mm ²

Conditions environnementales

T° d'opération admissible	-40...80°C
Humidité max. admissible	0...100% h.r.
Température de stockage	-40...80°C

Type de protection IP6, avec couvercle/capuchon de protection

Température à la surface de la chaussée et en sous-sol

Principe	NTC
Echelle de mesure	-40 ... 80 °C
Unité	°C
Précision	±0,1°C (-20...+20°C), sinon ±0,2°C
Résolution	0.1

Température de gel

Echelle de mesure	-30 ... 0 °C
Unité	°C
Précision	±0,5°C (0 ... -2,5°C), sinon ±20% de la valeur moyenne (avec agent anticongéant NaCl)
Résolution	0.1

Hauteur du niveau d'eau

Principe	Radar
Echelle de mesure	0 ... 4 mm
Unité	mm
Précision	0.2mm to 3mm: better than +/-30%
Résolution	0.01 mm

friction (glissant....sec)

Echelle de mesure	0 ... 1
-------------------	---------

Pourcentage de glace

Echelle de mesure	0 ... 100 %
Unité	%

Caractéristiques mécaniques et électriques

3-3

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice. V-09/02/2026
OTT Hydromet GmbH, Germany

