

# Sensor de carretera inteligente

El sensor pasivo de carretera IRS21 se instala en la carretera, a ras de la superficie.

El diseño del cuerpo en dos secciones permite a la combinada unidad de sensor/electrónica ser intercambiada para los propósitos del mantenimiento o de la calibración en cuestión de minutos.

Se toman los valores siguientes:

- Temperatura de superficie de la carretera
- Nivel de la capa del agua hasta 4 mm
- Temperatura de congelación para el NACL (otros según demanda)
- Condición de la carretera (seca/húmeda/mojada/hielo/nieve/sal residual/congelada)

Se puede comunicar con los sensores y por lo tanto interconectarlos en red. Los datos de medida son transmitidos digitalmente mediante puerto RS485 para ser procesados posteriormente (registrador de datos, PLC etc.).

Sensor inteligente de carreteras IRS21, cable 25m  
**8410.00**

Sensor inteligente de carreteras IRS21, cable 50m  
**8410.050**

Sensor inteligente de carreteras IRS21, cable 100m  
**8410.100**

Sensor inteligente de carreteras IRS21, cable 25m  
**8410.02**

Sensor inteligente de carreteras IRS21, cable 50m  
**8410.052**

Sensor inteligente de carreteras IRS21, cable 100m  
**8410.102**

Sensor de carreteras IRS20 para OPUS //®  
**8360.10P**

Sensor/electrónica cambiables  
Interrogación mediante puerto RS485  
Bajo consumo de energía (operación solar)  
Procedimiento de radar para medir la película del agua

Datos técnicos	No. de referencia
<b>Sensor inteligente de carreteras</b>	<b>8410.00</b>
<b>Sensor inteligente de carreteras</b>	<b>8410.02</b>
Alimentación	9...14VDC, típicamente 12V
Conector	CAGE CLAMP, WAGO (Ø <0,5mm)
Corriente nominal	<200mA
Dimensiones	Ø 130mm, grosor 50mm
Estados de carretera detectables	mojado, húmedo, seco, hielo mojado, hielo húmedo, nieve
máx. humedad relativa	0...100% h.r.
Peso	<b>8410.00:</b> 800g
Peso	<b>8410.02:</b> 900g apróx.
Protección	IP67, con tapas de protección
Puerto	RS485, velocidad: 2400...38400 bit/s (estándar: 19200), longitud del cable : 25m estándar, hasta 100m posibles
Temperatura de almacenamiento	-30...70°C
Temperatura máx. de servicio	-30...70°C
<b>Temperatura de la superficie de la calzada</b>	
Principio	<b>8410.00:</b> NTC
Rango de medición	<b>8410.00:</b> -30 ... 70 °C
Precisión	<b>8410.00:</b> ±0,2°C (-10...10°C), o ±0,5°C
Resolución	<b>8410.00:</b> 0,1 °C
<b>Temperatura de congelación</b>	
Rango de medición	-20 ... 0 °C
Precisión	±1°C para t>-10°C
Resolución	0,1 °C
<b>altura de la película de agua</b>	
Principio	Radar
Rango de medición	0 ... 4 mm
Precisión	±(0,1mm + 20% de la medida)
Resolución	0,01 mm
<b>Temperatura subterránea (en 2 diversas profundidades)</b>	
Principio	<b>8410.02:</b> NTC
Rango de medición	<b>8410.02:</b> -30 ... 70 °C
Precisión	<b>8410.02:</b> ±0,2°C (-10...10°C), o ±0,5°C
Resolución	<b>8410.02:</b> 0,1 °C
<b>Accesorios</b>	
Convertidor RS485-RS232 con separación galvánica	<b>8410.KON2</b>

