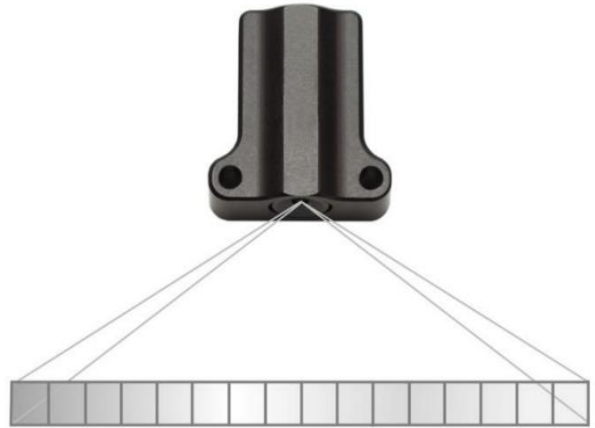


Sensor infrarrojo de temperatura (IRTS)

El sensor de temperatura infrarrojo está especialmente diseñado para medir la temperatura en la superficie del neumático con gran fidelidad, proveyendo invaluable información para la puesta a punto del chasis, selección del compuesto del neumático, desarrollo del piloto.

Este sensor es capaz de medir temperaturas de entre -20 a 300°C en 16, 8 o 4 puntos espaciados a una velocidad de muestreo de 100Hz.

El sensor está disponible en dos campos de visión diferentes: ultra-wide (120°) o wide (60°) y con gabinete IP66 en aluminio anodizado o PCB.



Especificaciones del sensor

Rango de temperaturas de medición T_o	-20 a 300°C
Rango de temperaturas de operación T_p	-20 a 85°C
Exactitud (10 canales centrales, sensor de 16 canales, nominal)	$\pm 1.0^\circ\text{C}$ para $0^\circ\text{C} < T_p < 50^\circ\text{C}$ $\pm 2.0^\circ\text{C}$ para $T_p < 0^\circ\text{C}$ y $T_p > 50^\circ\text{C}$
Exactitud (primer y últimos 3 canales, nominal)	$\pm 2.0^\circ\text{C}$ para $0^\circ\text{C} < T_p < 50^\circ\text{C}$ $\pm 3.0^\circ\text{C}$ para $T_p < 0^\circ\text{C}$ y $T_p > 50^\circ\text{C}$
Diferencia de temperatura equivalente a ruido (NETD)	0.5°C at 16Hz, $\epsilon = 0.85$, $T_o = 25^\circ\text{C}$
Campo de visión	60° x 8° (wide) 120° x 15° (ultra-wide)
Número de canales	16, 8 o 4
Frecuencia de muestreo	100, 64, 32, 16, 8, 4,2 o 1Hz
Constante térmica	2ms
Emisividad efectiva	0.01 a 1.00 (default = 0.78)
Rango espectral	8 a 14 μm

Especificaciones eléctricas

Tensión de alimentación	5 a 8V
Corriente de alimentación	30 mA
Características	* Protección contra polaridad invertida * Protección contra temperatura (125°C)

Especificaciones mecánicas

Peso	< 20g
L x W x H (max, 60° FOV)	36.6 x 26 x 12.3 mm
L x W x H (max, 120° FOV)	31 x 29 x 12.3 mm
Protección	IP66