

# Sensor de flujo de agua con sonda de temperatura

Sensor de flujo de agua (¾") con sonda de temperatura 9900028

#### **DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

#### **CARACTERÍSTICAS**

- Caudalímetro con cuerpo de latón y sonda de temperatura.
- Sonda de temperatura con 0,5°C de precisión (@25°C).
- Medición con rotor helicoidal y sensor de efecto Hall.
- Conforme a las directivas CE.



1. Salida  $G^{3}\!\!/\!\!/^{"}$  2. Entrada  $G^{3}\!\!/\!\!/^{"}$  3. Sensor de caudal 4. Sonda de temperatura

**ESPECIFICACIONES GENERALES CONCEPTO DESCRIPCIÓN** -20°C a +80°C Temperatura de trabajo Temperatura de almacenamiento -25°C a +80°C 35% a 95% HR Humedad de trabajo 25% a 95% HR Humedad de almacenamiento Presión del fluido Hasta 17,5bar (1,75MPa) En tubería en posición vertical u horizontal Instalación Peso 170g Material de la envolvente Latón

ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DEL SENSOR DE FLUJO DE AGUA **CONCEPTO DESCRIPCIÓN** Tensión de alimentación 5VDC Corriente de consumo máximo 15mA Tipo de salida Señal de pulsos con ciclo de trabajo de 40..60% Frecuencia de salida1  $f[Hz] = K/3600 \cdot Q[I/h]$ Rango de caudales<sup>2</sup> 400 to 1800l/h Precisión 5% Sección del cable 0,34mm2 (IEC) / 22AWG (UL) Longitud del cable Negro=0VDC, Rojo=5VDC, Amarillo=señal de Cableado salida

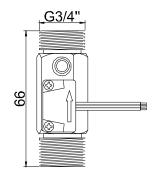
Para obtener el valor del factor K, consulte el código QR suministrado junto al caudalímetro.

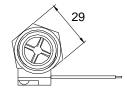
No se recomienda la utilización del caudalímetro para caudales inferiores a lo especificado en esta hoja técnica, puesto que la precisión del mismo podría verse comprometida.

ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DEL SENSOR DE TEMPERATURA			
CONCEPTO DESCRIPCIÓN			
Temperatura de trabajo	de -50°C a +80°C		
Temperatura de almacenamiento	de -50°C a +80°C		
Humedad de trabajo	de 35 a 95% HR		
Humedad de almacenamiento	de 25 a 95% HR		
Peso	8g		
Diámetro de sonda NTC	M8x1,25		
Material de la envolvente	Resina Epoxy y acero		
Valor termistor (@25°C)	10kΩ		
Precisión NTC (@25°C)	0,5°C		
Sección del cable	0,14mm <sup>2</sup> (IEC) / 26AWG (UL)		
Longitud del cable	0,5m (extensible hasta 30m)		

**Figura 1.** Sensor de flujo de agua con sonda de temperatura

### **DIMENSIONES (mm)**



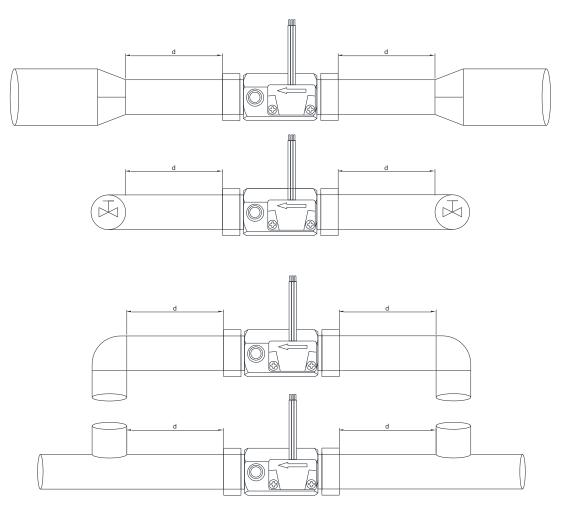


Se puede conectar la sonda de temperatura a cualquier dispositivo Zennio cuya entrada sea configurable como sonda de agua de Zennio o sonda NTC (de agua) personalizada.

PARÁMETROS DE LA SONDA DE TEMPERATURA			
TEMPERATURA (°C)	RESISTENCIA (Ω)	TEMPERATURA (°C)	RESISTENCIA (Ω)
-50,0	366410	20,0	12098
-45,0	270709	25,0	10000
-40,0	202269	30,0	8309
-35,0	152746	35,0	6940
-30,0	116508	40,0	5825
-25,0	89710	45,0	4911
-20,0	69693	50,0	4160
-15,0	54599	55,0	3539
-10,0	43117	60,0	3023
-5,0	34307	65,0	2541
0,0	27493	70,0	2209
5,0	22183	75,0	1901
10,0	18015	80,0	1652
15,0	14720		

#### **CONSEJOS DE INSTALACIÓN**

- Para que la medición sea fiable, es necesario que la tubería no contenga aire.
- No instalar el caudalímetro cerca de la entrada de una bomba.
- Se recomienda instalar el caudalímetro en la tubería de retorno (tanto en el circuito de frío como de calor).
- Para evitar errores en la medida, entre los accidentes de la tubería y el caudalímetro debe respetarse una distancia (indicada con la letra "d" en las figuras) de al menos **30cm**.





## **INSTRUCCIONES DE SEGURDAD**

- El dispositivo debe ser instalado únicamente por personal cualificado siguiendo la legislación y normativa exigible en cada país.
- No debe golpearse.
- El símbolo RAEE indica que este producto contiene componentes electrónicos y debe ser desechado de forma correcta siguiendo las instrucciones que se indican en http://zennio.com/normativa-raee.