

FLS M9.03

MONITOR Y TRANSMISOR DE CAUDAL DE PARÁMETRO DUAL



El nuevo FLS M9.03 es un potente monitor de caudal dual diseñado para convertir la señal de frecuencia de los sensores de caudal FLS en caudales. El M9.03 está equipado con una pantalla panorámica totalmente gráfica de 4" que muestra los valores medidos con claridad y gran cantidad de información útil. Además, gracias a una pantalla multicolor y a una potente retroiluminación, el estado de medición se puede determinar fácilmente también de forma remota. Un software en tutorial garantiza una configuración rápida y a prueba de errores de cada parámetro. La calibración se puede llevar a cabo modificando simplemente características de instalación o usando un valor de referencia a través de una nueva "calibración en línea". Dos salidas 4-20 mA están disponibles para gestionar caudales desde un dispositivo externo. Una combinación adecuada de salidas digitales permite la configuración personalizada para cualquier proceso que se desee controlar.

El puerto USB en la parte posterior permite efectuar la actualización del software, ofreciendo una amplia gama de servicios de personalización tanto estándar como por encargo.

APLICACIONES

- Sistemas de tratamiento de aguas
- Recuperación y tratamiento de aguas residuales industriales
- Distribución de agua
- Sistemas de filtración
- Piscinas y SPA
- Riego e irrigación fertilizante
- Detección de fugas
- Control de aguas de refrigeración
- Industria manufacturera y de transformación
- Producción química

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Pantalla panorámica totalmente gráfica
- Retroiluminación multicolor
- Ayuda integrada
- Visualización de caudales delta
- Software de calibración rápido, intuitivo y a prueba de errores
- Relés mecánicos para control de dispositivos externos
- Relés de estado sólido para alarmas programables
- Menú multilingüe
- Puerto USB para actualizar el software



DATOS TÉCNICOS

General

- Sensores asociados: 2*sensores de caudal FLS de efecto Hall con salida de frecuencia o medidores electromagnéticos de caudal FLS F6.60
- Materiales:
 - Alojamiento: ABS
 - Ventana de visualización: PC
 - Junta de panel y pared: goma de silicona
 - Teclado: goma de silicona con 5 teclas
- Pantalla:
 - Pantalla LC totalmente gráfica
 - Versión retroiluminada: 3 colores
 - Activación de retroiluminación: ajustable por el usuario con 5 niveles de temporización
 - Frecuencia de refresco: 1 segundo
- Carcasa: IP65 frontal
- Gama de entrada de caudal (frecuencia): 0÷1500 Hz
- Precisión de entrada de caudal (frecuencia): 0,5 %

Datos eléctricos

- Tensión de alimentación: de 12 a 24 VDC ± 10 % regulada
- Consumo de energía máximo: <300mA
- Alimentación de sensor de caudal de efecto Hall FLS:
 - 5 VDC @ < 20 mA
 - Ópticamente aislado del bucle de corriente
 - Protegido frente a cortocircuitos
- 2*Salida de corriente:
 - 4-20 mA, aislada, totalmente ajustable y reversible
 - Impedancia en bucle máx.: 800 Ω @ 24 VDC - 250 Ω @ 12 VDC

- 2*Salida de relé en estado sólido:
 - Regulable por usuario como alarma MÍN, alarma MÁX, Salida de impulsos, Ventana alarma, Off
 - Ópticamente aislado, caída MÁX 50 mA, tensión de elevación 24 VDC MÁX
 - Máx. impulsos/min: 300
 - Histéresis: ajustable por el usuario
- 2*Salida de relé:
 - Regulable por usuario como alarma MÍN, alarma MÁX, Salida de impulsos, Ventana alarma, Off
 - Contacto SPDT mecánico
 - Vida mecánica esperada (operaciones mín.): 10⁷
 - Vida eléctrica esperada (operaciones mín.): capacidad de conmutación N.O./N.C. 10⁵ 5A/240 VAC
 - Máx. impulsos/min: 60
 - Histéresis: ajustable por el usuario

Medioambiental

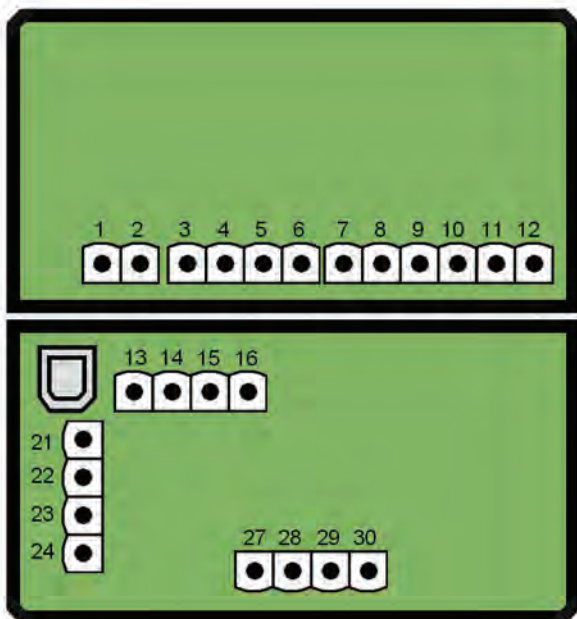
- Temperatura de funcionamiento: de -10 a +70°C (de 14 a +158°F)
- Temperatura de almacenamiento: de -30 a +80 °C (de -22 a +176°F)
- Humedad relativa: de 0 a 95 % sin condensación

Estándares y homologaciones

- Fabricado conforme a norma ISO 9001
- Fabricado conforme a norma ISO 14001
- CE
- Conformidad con RoHS
- EAC

CONEXIONES CABLEADAS

Vista posterior de terminal



1	-VDC	Power Supply
2	+VDC	
3	NO	SSR1
4	COM	
5	NO	SSR2
6	COM	
7	NO	RELAY1
8	COM	
9	NC	RELAY2
10	NO	
11	COM	
12	NC	
13	+V	Flow Sensor 2
14	FREQ IN	
15	DIR	
16	GND	
21	-LOOP2	Analog Output
22	+LOOP2	
23	-LOOP1	
24	+LOOP1	
27	+V	Flow Sensor 1
28	FREQ IN	
29	DIR	
30	GND	

DATOS DE PEDIDO

M9.03 Monitor y transmisor de caudal dual						
Código	Descripción/ Nombre	Fuente de alimentación	Tecnología de alimentación por cable	Entrada de sensor	Salida	Peso (gr.)
M9.03.P1	Monitor de caudal dual con montaje en panel	12 - 24 VDC	Cable 3/4	2 * Caudal (Frecuencia)	2*(4-20 mA), 2*(S.S.R.), 2*(relé mec.)	550
M9.03.W1	Monitor de caudal dual con montaje mural	12 - 24 VDC	Cable 3/4	2 * Caudal (Frecuencia)	2*(4-20 mA), 2*(S.S.R.), 2*(relé mec.)	650
M9.03.W2	Monitor de caudal dual con montaje mural	110 - 230 VAC	Cable 3/4	2 * Caudal (Frecuencia)	2*(4-20 mA), 2*(S.S.R.), 2*(relé mec.)	750