

FLS M9.02 FLOW MONITOR & TRANSMITTER



새로운 FLS M9.02는 FLS 유량 센서의 주파수 신호를 유량으로 변환하도록 설계된 강력한 유량 모니터입니다.

M9.02에는 넓은 전체 그래픽 디스플레이 4" 가 장착되어 있어 측정 된 값과 기타 유용한 정보를 명확하게 보여줍니다. 또한 멀티 컬러 디스플레이와 강력한 백라이트 덕분에 멀리서도 측정 상태를 쉽게 확인할 수 있습니다.

튜토리얼 소프트웨어는 모든 매개 변수의 실수 방지 및 빠른 설정을 보장합니다. 설치 기능을 수정하거나 새로운 "인라인 교정"을 통해 기준값을 사용하여 교정을 수행할 수 있습니다. 외부 장치에 대한 원격 유량으로 4-20mA 출력을 사용할 수 있습니다. 디지털 출력의 적절한 조합을 통해 모든 프로세스에 대한 맞춤형 설정을 제어할 수 있습니다.

후면의 USB 포트를 사용하면 표준 및 요청시 다양한 사용자 정의 서비스를 제공하는 소프트웨어를 업그레이드할 수 있습니다.

응용

- 수 처리 시스템
- 산업 폐수 처리 및 복구
- 물 분배
- 여과 시스템
- 수영장 & SPA
- 관개 및 수정
- 누수 탐지
- 냉각수 모니터링
- 가공 및 제조 산업
- 화학 생산

주요 특징

- 넓은 풀 그래픽 디스플레이
- 다중 색상 백라이트
- 기내 도움말
- 설치 유연성
- 빠르고 직관적인 오류 방지 교정 소프트웨어
- 외부 장치 제어를 위한 기계식 릴레이
- 프로그램 가능 알람을 위한 솔리드 스테이트 릴레이
- 다국어 메뉴
- 소프트웨어 업그레이드를 위한 USB 포트



기술 데이터

General

- Associated sensors: FLS hall effect flow sensors with frequency output or FLS F6.60 Flow sensor magmeters
- Materials:
- Case: ABS
- Display window: PC
- Panel & Wall gasket: silicone rubber
- Keypad: 5-button silicone rubber
- Display:
- LC full graphic display
- Backlight version: 3-colours
- Backlight activation: User adjustable with 5 levels of timing
- Update rate: 1 second
- Enclosure: IP65 front
- Flow input range (frequency): 0÷1500Hz
- Flow input accuracy (frequency): 0,5%

Electrical

- Supply Voltage: 12 to 24 VDC ± 10% regulated
- Max Power Consumption: < 200 mA
- FLS hall effect flow Sensor power:
- 5 VDC @ < 20 mA
- Optically isolated from current loop
- Short circuit protected
- 1*Current output:
- 4-20 mA, isolated, fully adjustable and reversible
- Max loop impedance: 800 Ω @ 24 VDC - 250 Ω @ 12 VDC
- 2*Solid State Relay output:
- User selectable as MIN alarm, MAX alarm, Pulse Out, Window alarm, Off
- Optically isolated, 50 mA MAX sink, 24 VDC MAX pull-up voltage
- Max pulse/min: 300

- Hysteresis: User selectable
- 1*Relay output:
- User selectable as MIN alarm, MAX alarm, Pulse Out, Window alarm, Off
- Mechanical SPDT contact
- Expected mechanical life (min. operations): 10⁷
- Expected electrical life (min. operations): 10⁵ N.O./N.C.switching capacity 5A/240VAC
- Max pulse/min: 60
- Hysteresis: User selectable

Environmental

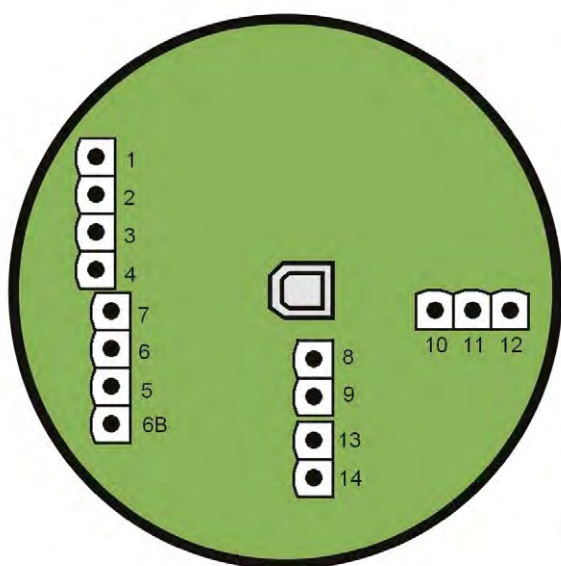
- Operating temperature: -10 to +70°C (+14 to +158 °F)
- Storage temperature: -30 to +80°C (-22 to +176 °F)
- Relative humidity: 0 to 95% not condensing

Standards & Approvals

- Manufactured under ISO 9001
- Manufactured under ISO 14001
- CE
- RoHS Compliant
- EAC
- FDA on request for paddlewheel in C-PVC/EPDM, PVDF/EPDM, SS316L/EPDM.

배선 연결

Rear Terminal View



1	+VDC	Power Supply
2	+LOOP	
3	-LOOP	
4	-VDC	
7	V+	Flow Sensor
6	FREQ IN	
5	GND	
6B	DIR	
8	NO	SSR1
9	COM	
10	NC	RELAY
11	COM	
12	NO	
13	NO	SSR2
14	COM	

주문 데이터

M9.02 Flow Monitor and Transmitter						
Part No.	Description /Name	Power supply	Wire power Technology	Sensor Input	Output	Weight (gr.)
M9.02.P1	Panel mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	500
M9.02.W1	Wall mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	550
M9.02.W2	Wall mount Flow monitor	110 - 230 VAC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	650

M9.02 Flow Monitor and Transmitter Field mount								
Part No.	Description /Name	Power supply	Wire power Technology	Sensor Input	Output	Lenght	Main Wetted Materials	Weight (gr.)
M9.02.01	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L0	C-PVC/EPDM	550
M9.02.02	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L0	C-PVC/FPM	550
M9.02.03	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L1	C-PVC/EPDM	550
M9.02.04	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L1	C-PVC /FPM	550
M9.02.05	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L0	PVDF/EPDM	550
M9.02.06	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L0	PVDF/FPM	550
M9.02.07	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L1	PVDF/EPDM	550
M9.02.08	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L1	PVDF/FPM	550
M9.02.09	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L0	SS316L/EPDM	600
M9.02.10	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L0	SS316L/FPM	600
M9.02.11	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L1	SS316L/EPDM	600
M9.02.12	Field mount Flow monitor	12 - 24 VDC	3/4 wire	Flow (Frequency)	1*(4-20mA), 2*(S.S.R.), 1*(mech. relay)	L1	SS316L/FPM	600