

FLS M9.07

DUBBELE PARAMETER GELEIDBAARHEIDS- EN FLOW MONITOR



De nieuwe FLS M9.07 is een dubbele monitor die geleidbaarheids- en flowmetingen combineert. Een groot 4" volledig grafisch display geeft de gemeten waarden duidelijk weer en toont ook veel andere nuttige informatie. Bovendien kan de meettoestand dankzij een meerkleurig display met een krachtige achtergrondverlichting ook gemakkelijk van veraf vastgesteld worden. Een tutorial software garandeert een feilloze en snelle instelling van alle parameters. Er kunnen verschillende soorten kalibraties uitgevoerd worden om voor beide metingen aan de eisen van de gebruiker te voldoen. Een 4-20mA uitgang voor elke meting maakt het mogelijk om de waarden naar een extern apparaat op afstand te sturen. Een geschikte combinatie van digitale uitgangen maakt klantspecifieke instellingen mogelijk voor elk willekeurig proces dat geregeld moet worden.

TOEPASSINGEN

- Waterbehandeling en regeneratie
- Industrieel afvalwaterbehandeling en opvang
- Onthardingsprocessen
- Filtratiesystemen
- Ontzoutingsprocessen
- Productie van gedemineraliseerd water
- Omgekeerde osmose
- Koelwatercontrole
- Proces- en productie-industrie
- Chemische productie

BELANGRIJKSTE EIGENSCHAPPEN

- Groot volledig grafisch display
- Meerkleurige achtergrondverlichting
- On-board helpfunctie
- Gelijktijdige meting van geleidbaarheid, temperatuur en flow
- Snelle, intuïtieve en foutbestendige kalibratiesoftware
- Mechanisch relais voor het aansturen van externe apparaten
- Solid-state relais voor programmeerbare alarmen
- Meertalig menu



TECHNISCHE GEGEVENS

Algemene gegevens

- Aan te sluiten sensoren: FLS geleidsbaarheidssensoren en FLS hall effect flowsensoren of FLS F6.60 flow magmeters
- Materialen:
 - Huis: ABS
 - Displayvenster: PC
 - Paneel- en wandafdichting: siliconenrubber
 - Toetsenbord: siliconenrubber met 5 toetsen
- Display:
 - Volledig grafisch LCD-display
 - Soort achtergrondverlichting: 3-kleurig
 - Inschakeling achtergrondverlichting: instelbaar door gebruiker met 5 tijdschakelniveaus
 - Updatesnelheid: 1 seconde
 - Behuizing: IP65 voorzijde
- Geleidbaarheidsingangsbereik: 0,055-200000 μ S
- Nauwkeurigheid geleidbaarheidsmeting: $\pm 2,0\%$ van de uitleeswaarde
- Temperatuuringangsbereik: -50-150°C (-58-302°F) (met Pt100-Pt1000)
- Temperatuurmeetresolutie: 0,1°C/°F (Pt1000); 0,5°C/°F (Pt100)
- Flow ingangsbereik (frequentie): 0-1500 Hz
- Nauwkeurigheid flow ingang (frequentie): 0,5%

Elektrische gegevens

- Voedingsspanning: 12 tot 24 VDC $\pm 10\%$ geregeld
- FLS hall effect flowsensorvoeding:
 - 5 VDC bij < 20 mA
 - Optisch geïsoleerd van stroomlus
 - Beveiligd tegen kortsluiting
- 2 x Stroomuitgang:
 - 4-20 mA, geïsoleerd, volledig instelbaar en omkeerbaar
 - Max. lusimpedantie: 800 Ω bij 24 VDC - 250 Ω bij 12 VDC

- 2 x Solid-state relaisuitgang:
 - (Flow) instelbaar door de gebruiker als min. alarm, max. alarm, pulsuitgang, vensteralarm, uit (Geleidbaarheid) instelbaar door de gebruiker als aan-uit, proportionele frequentieuitgang, tijdschakelde puls, uit
 - Optisch geïsoleerd, max. sink 50 mA, max. pull-up spanning 24 VDC
 - Max. aantal pulsen/min.: 300
 - Hysteresis: instelbaar door de gebruiker
- 2 x Relaisuitgang:
 - (Flow) instelbaar door de gebruiker als min. alarm, max. alarm, pulsuitgang, vensteralarm, uit (Geleidbaarheid) instelbaar door de gebruiker als aan-uit, proportionele frequentieuitgang, tijdschakelde puls, uit
 - Mechanisch SPDT contact
 - Verwachte mechanische levensduur (min. aantal schakelingen): 10^7
 - Verwachte elektrische levensduur (min. aantal schakelingen): 10^5 N.O./N.C. schakelcapaciteit 5 A/240 VAC
 - Max. aantal pulsen/min.: 60
 - Hysteresis: instelbaar door de gebruiker

Omgevingsgegevens

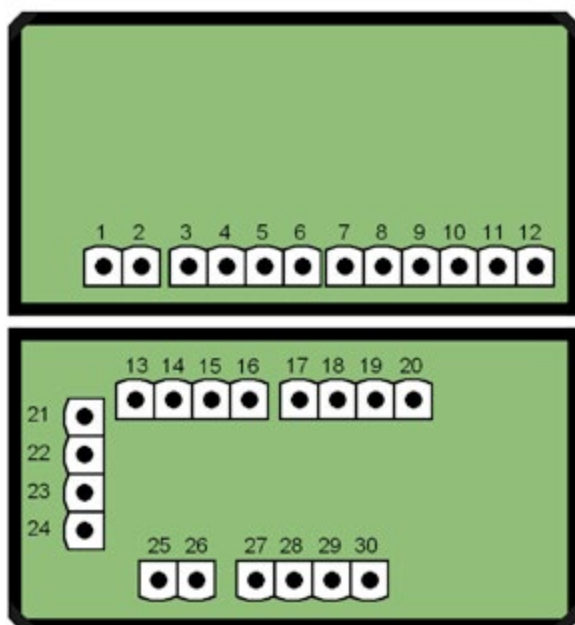
- Werktemperatuur: -20 tot +70°C (-4 tot 158°F)
- Bewaartemperatuur: -30 tot +80°C (-22 tot 176°F)
- Relatieve vochtigheid: 0 tot 95% niet condensierend

Normen en goedkeuringen

- Vervaardigd volgens ISO 9001
- Vervaardigd volgens ISO 14001
- CE
- RoHS conform
- GOST R

BEDRADINGSAANSLUITINGEN

Achteraanzicht



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
14	FREQ IN	
15	DIR	
16	GND	
17	+HOLD	Digital Input
18	-HOLD	
19	+REED	
20	-REED	
21	-LOOP2	Analog Output
22	+LOOP2	
23	-LOOP1	
24	+LOOP1	
25	+IN	Conductivity Sensor
26	REF	
27		PT100 - PT1000
28		
29		
30		

M9.07 Geleidbaarheids- en flow monitoren						
Art.nr.	Beschrijving/ naam	Voeding	Bedradings- technologie	Sensoringang	Uitgang	Gewicht (g)
M9.07.P1	Geleidbaarheids- en flow monitor paneelmontage	12 - 24 VDC	3/4 draads	Geleidbaarheid, temperatuur, flow (frequentie)	2* (4-20 mA), 2* (S.S.R.), 2* (mech. relais)	550
M9.07.W1	Geleidbaarheids- en flow monitor wandmontage	12 - 24 VDC	3/4 draads	Geleidbaarheid, temperatuur, flow (frequentie)	2* (4-20 mA), 2* (S.S.R.), 2* (mech. relais)	650
M9.07.W2	Geleidbaarheids- en flow monitor wandmontage	110 - 230 VAC	3/4 draads	Geleidbaarheid, temperatuur, flow (frequentie)	2* (4-20 mA), 2* (S.S.R.), 2* (mech. relais)	750