

FLS M9.00

CONTRÔLEUR ET TRANSMETTEUR DE DÉBIT À 2 FILS



Le nouveau FLS M9.00 est un puissant contrôleur et transmetteur de débit basé sur une technologie à 2 fils, et conçu pour convertir le signal de fréquence des capteurs de débit FLS en un débit. M9.00 est équipé d'un large écran 4" qui affiche clairement les valeurs mesurées. De plus, le rétroéclairage standard renforce la visibilité de l'écran. La procédure initiale permet une configuration facile des principaux paramètres. Il est possible d'utiliser un débit de référence à des fins de nouvel étalonnage ou d'alignement à l'aide d'un « étalonnage en ligne ». Une sortie 4-20 mA à 2 fils peut être combinée à un relais statique permettant de relever le débit instantané ainsi qu'une alarme. M9.00 est équipé d'un port USB qui permet au client de mettre à niveau facilement le logiciel de l'instrument.

APPLICATIONS

- Systèmes de traitement de l'eau
- Traitement et récupération des eaux usées industrielles
- Distribution de l'eau
- Systèmes de filtration
- Piscines et spas
- Irrigation et irrigation fertilisante
- Détection de fuites

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Large écran
- Rétroéclairage lumineux
- Flexibilité d'installation
- Relais statiques pour alarmes programmables
- Menu multilingue
- Port USB pour la mise à jour du logiciel



DONNÉES TECHNIQUES

Généralités

- Capteur de débit associé : roue à palettes à effet hall FLS (sortie fréq.), FLS reed ULF
- Matériaux :
 - Coffret : ABS
 - Fenêtre d'affichage : PC
 - Joint Panneau & Mur : caoutchouc à base de silicone
 - Clavier : caoutchouc de silicone à 5 boutons
- Écran
 - Technologie transreflective
 - Version rétroéclairage : monochrome
- Activation du rétroéclairage : disponible sans activation de la sortie analogique
- Fréquence de mise à jour : 1 seconde
- Boîtier : face avant IP65
- Plage débit d'entrée (fréquence) : 0,5 à 500 Hz
- Précision débit d'entrée : 0,5%

Propriétés électriques

- Tension d'alimentation : de 12 à 24 Vcc ± 10% régulée
- Consommation de courant maxi : <20 mA (rétroéclairage désactivé) ; <30 mA (rétroéclairage activé)
- Le rétroéclairage est disponible avec l'alimentation électrique >= 12 Vcc
- Alimentation du capteur de débit à effet hall FLS :
 - 3,8 Vcc @ < 20 mA
 - Isolation optique de la boucle de courant
 - Protection contre les courts-circuits
- 1 * sortie de courant (non disponible avec le rétroéclairage activé) :
 - 4...20 mA, isolée, entièrement réglable et réversible

- Impédance de boucle maxi : 150Ω @ 12 Vcc, 600Ω @ 24 Vcc
- Sortie de relais statique :
 - Sélectionnable par l'utilisateur comme alarme MIN, alarme MAX, sortie de fréquence, alarme fenêtre, arrêt
 - Opto-isolée, tension de chute 50 mA MAX, tension de rappel 24 Vcc MAX
 - Impulsion maxi/mini : 300
 - Hystérésis : sélectionnable par l'utilisateur

Conditions ambiantes

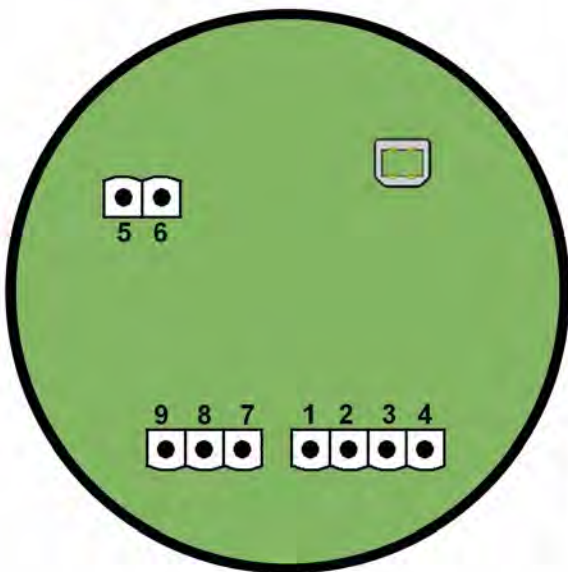
- Température de fonctionnement : de -10 à +70°C (de +14 à 158°F)
- Température de stockage : de -30°C à +80°C (-22°F à 176°F)
- Humidité relative : de 0 à 95 % sans condensation

Normes et homologations

- Fabriqué selon les normes ISO 9001
- Fabriqué selon les normes ISO 14001
- CE
- Conforme à la norme RoHS
- EAC
- FDA sur demande pour roue à palettes en PVC-C/EPDM, PVDF/EPDM, acier inox 316L/EPDM.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Vue arrière borne



1	+ VDC
2	+ LOOP
3	- LOOP
4	- VDC

SENSOR	
7	GND
8	IN
9	V+

SSR	
5	NO
6	COM

DONNÉES DE COMMANDE

Contrôleur et transmetteur de débit à 2 fils M9.00						
Réf. Pièce	Description /nom	Alimentation électrique	Technologie filaire	Entrée de capteur	Sortie	Poids (gr.)
M9.00.P1	Contrôleur de débit à montage sur panneau	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(relais stat.)	500
M9.00.W1	Contrôleur de débit à montage mural	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(relais stat.)	550
M9.00.W2	Contrôleur de débit à montage mural	110 - 230 Vca	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(relais stat.)	650

Contrôleur et transmetteur de débit à 2 fils Montage sur site M9.00								
Réf. Pièce	Description / nom	Alimentation électrique	Technologie filaire	Entrée de capteur	Sortie	Longueur	Principaux matériaux en contact avec le fluide	Poids (gr.)
M9.00.01	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L0	C-PVCEPDM	550
M9.00.02	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L0	C-PVC/FPM	550
M9.00.03	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L1	PVC-C/EPDM	550
M9.00.04	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L1	C-PVC/FPM	550
M9.00.05	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L0	PVDF/EPDM	550
M9.00.06	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L0	PVDF/FPM	550
M9.00.07	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L1	PVDF/EPDM	550
M9.00.08	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L1	PVDF/FPM	550
M9.00.09	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L0	Acier inox 316L/EPDM	600
M9.00.10	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L0	Acier inox 316L/FPM	600
M9.00.11	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L1	Acier inox 316L/EPDM	600
M9.00.12	Contrôleur de débit à montage sur site	12 - 24 Vcc	2 fils	Débit (fréquence)	1*(4-20mA), 1*(S.S.R.)	L1	Acier inox 316L/FPM	600