POMPE DOSEUSE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ELECTROFLOW PH-RX

P05-ELFPH-FT-001

Fiche produit · Pompes doseuses électromagnétiques

Pompe doseuse électromagnétique à régulateur pH et Redox intégré, de 2 à 30 L/h et jusqu'à 16 bar, en version murale ou sur pied. Elle dose selon la mesure d'une sonde, et reprend les modes de dosage et les alarmes de la pompe ElectroFlow MF.



Version murale



Version sur pied

Caractéristiques techniques

Alimentation	100 à 250 Vac, 50/60 Hz (multitension)
Plage de mesure pH	0,00 à 14,00
Entrée température	Sonde Pt100
Régulation sur la mesure	Marche/arrêt ou proportionnelle ; action directe ou inverse
Tête de pompe	PVDF
Joints	TFE/P
Membrane	PTFE
Clapets	À bille, billes en céramique
Boîtier	PP renforcé résistant aux produits chimiques
Purge d'air	Purge manuelle ; purge automatique disponible pour les liquides qui dégazent
Réglage manuel du débit	0 à 100 % ou 0 à 300 impulsions/min
Modes de dosage proportionnel	1 × N ; 1 × N (M) ; 1 / N ; mL par impulsion ; L par impulsion ; mL/m³ ; ppm
Entrées	Sonde de mesure, sonde de température Pt100, compteur d'eau à impulsions, signal 0-20 mA (points de consigne réglables), capteur de débit, sonde de niveau
Sortie relais	1 contact inverseur, 250 Vac 5 A (charge résistive)
Programmation horaire	Journalière et hebdomadaire, 16 programmes par jour
Livraison	Avec kit d'installation en PVDF

Description

L'ElectroFlow pH-Rx est une pompe doseuse électromagnétique qui intègre un régulateur. Raccordée à une sonde de mesure, elle dose le produit selon la valeur mesurée : en marche/arrêt ou en mode proportionnel, en action directe ou inverse. Une sonde de température Pt100 peut être raccordée.

La pompe reprend aussi les fonctions de l'ElectroFlow MF (P05-ELF-FT-001) : dosage manuel, proportionnel à un compteur d'eau ou piloté par un signal 0-20 mA, programmation horaire et alarmes.

Elle adapte son débit aux variations de pression de l'installation. La consommation électrique et l'échauffement restent faibles, ce qui limite l'usure des composants.

Elle existe en version murale et en version sur pied, et elle est livrée avec un kit d'installation en PVDF.

Caractéristiques par modèle

Code	Débit maxi (L/h)	Pression maxi (bar)	Volume par injection (mL)	Fréquence maxi (imp/min)	Tube de raccordement (mm)	Puissance absorbée mini (W)	Puissance absorbée maxi (W)
Version murale							
ELFPH-M-02	2	16	0,11	300	4 × 6	5	23
ELFPH-M-06	6	7		300	4 × 6	5	23
ELFPH-M-10	10	12	0,56	300	4 × 6	10	32
ELFPH-M-20	20	7	1,11	300	6 × 8	10	35
ELFPH-M-30	30	5		300	6 × 8	10	35
Version sur pied							
ELFPH-P-02	2	16	0,11	300	4 × 6	5	23
ELFPH-P-06	6	7		300	4 × 6	5	23
ELFPH-P-10	10	12	0,56	300	4 × 6	10	32
ELFPH-P-20	20	7	1,11	300	6 × 8	10	35
ELFPH-P-30	30	5		300	6 × 8	10	35

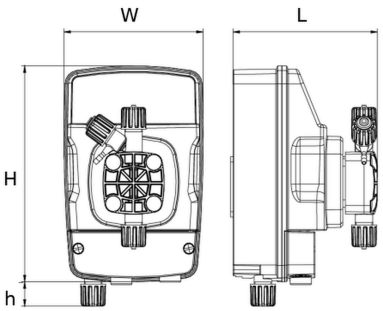
Avantages

- Mesure et dosage réunis dans un seul appareil.
- Tête de pompe en PVDF, joints en TFE/P, membrane en PTFE et boîtier en PP renforcé, compatibles avec de nombreux produits chimiques acides ou alcalins.
- Fréquence d'injection jusqu'à 300 impulsions/min.
- Alarmes de défaut d'aspiration, de surpression, de niveau et de débit, avec report par relais.

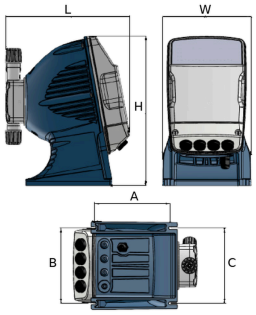
Applications

Injection d'acides concentrés, désinfection au chlore ou au peroxyde d'hydrogène.

Dimensions



Version murale : cotes W, L, H et h



Version sur pied : cotes W, L, H, A, B et C

Dimensions

W (mm)	L (mm)	H (mm)	h (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
Version murale						
130,7	135,5	200	22,4			
Version sur pied						
146	205	249		125	125	125

Les vues éclatées de la pompe ElectroFlow MF, de sa crépine d'aspiration et de sa vanne d'injection sont données dans la fiche P05-ELF-VE-001.

Utilisation

Modes de fonctionnement

Régulation sur la mesure. La pompe dose selon la mesure de la sonde raccordée : en marche/arrêt ou en mode proportionnel, en action directe ou inverse.

Manuel. La pompe dose en continu, jusqu'à 300 injections par minute selon le modèle. Le débit se règle à la programmation.

Proportionnel au compteur d'eau. La pompe reçoit les impulsions d'un compteur extérieur et les traite selon l'une des fonctions suivantes :

- 1 × N : N injections à chaque impulsion du compteur ;
- 1 × N (M) : N injections à chaque impulsion, avec mémorisation de 4 × N impulsions du compteur au maximum pendant le dosage ;
- 1 / N : une injection toutes les N impulsions du compteur ;
- mL par impulsion : une quantité réglée de produit, en millilitres, à chaque impulsion du compteur ;
- L par impulsion : une quantité réglée de produit, en litres, à chaque impulsion du compteur.

Proportionnel en ppm ou en mL/m³. La pompe dose directement en ppm (parties par million) ou en millilitres par mètre cube d'eau. Elle calcule elle-même le rythme d'injection nécessaire pour obtenir la concentration demandée.

Signal mA. La pompe dose proportionnellement à un signal 0-20 mA venant d'un transmetteur extérieur. Les deux points de consigne (par défaut 4 et 20 mA) se règlent dans le menu de programmation.

Alarmes

Chaque alarme s'active dans les menus. Une alarme active allume le voyant d'alarme et, si la sortie relais est activée, fait commuter le relais pour un report à distance.

- **Débitmètre** : un débitmètre placé au refoulement de la pompe (sur demande) contrôle que les injections ont bien lieu.
- **Niveau** : la sonde de niveau signale la fin du produit dans le réservoir ; la pompe s'arrête. Active dans tous les modes.
- **Sous-charge (défaut d'aspiration)** : réservoir vide, clapet bloqué, entrée d'air, tube d'aspiration débranché ou endommagé ; la pompe s'arrête. Active dans tous les modes.
- **Surcharge (surpression au refoulement)** : surpression dans la tête de pompe, conduite de refoulement obstruée, clapet de refoulement bloqué ou pression de service supérieure à celle de la pompe ; la pompe s'arrête. Active dans tous les modes.
- **Trop d'impulsions** : en mode 1 × N (M), ppm et mL/m³, la pompe compte les injections restant à faire. Au-delà de 4 × N (N = injections par impulsion du compteur), elle passe en alarme.

Autres réglages

- Horloge : date et heure, nécessaires à la programmation horaire.
- Programmation horaire : journalière et hebdomadaire, 16 cycles marche/arrêt par jour, réglables à la minute.
- Commande à distance ou niveau : marche/arrêt de la pompe par un contact extérieur, normalement ouvert ou normalement fermé (polarité normale ou inversée).
- Fréquence maximale : réglable à la baisse selon l'installation.
- Langue des menus.
- Réinitialisation « soft » : retour aux réglages d'origine de toutes les fonctions. Réinitialisation « hard » : choix du mode d'utilisation (proportionnel ou instrumental) et retour aux données d'usine.

Documents associés : P05-ELF-FT-001, P05-ELF-VE-001

Codes produits : ELFPH-M-02, ELFPH-M-06, ELFPH-M-10, ELFPH-M-20, ELFPH-M-30, ELFPH-P-02, ELFPH-P-06, ELFPH-P-10, ELFPH-P-20, ELFPH-P-30