

Fiche technique

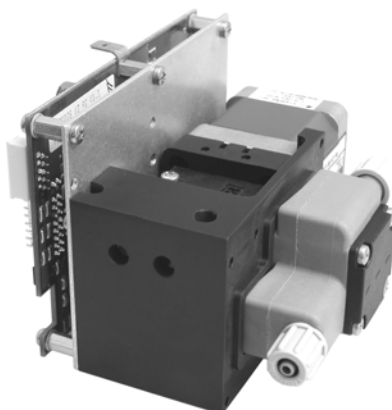
LI 008

Pompes doseuses à membrane à débit continu régulée par micro-processeur

FEM 1.08KPRC

FEM 1.08KTRC

FEM 1.08TTRC



Instructions d'utilisation et d'installation :

- La température du fluide doit être comprise entre +5°C et +80°C.
- Viscosité du liquide jusqu'à 150 cSt maxi. Au delà nous consulter.
- Température ambiante admissible : +5°C à +40°C.
- Pour les fluides agressifs, vérifier la compatibilité avec les matériaux de la pompe.
- Les pompes standard ne sont pas conçues pour fonctionner dans des zones explosibles !
- La conception des pompes standard permet un démarrage à sec et un auto-amorçage jusqu'à 3mCE. En cas de démarrage sous vide ou en contre-pression, nous consulter.

Maintenance :

Les membranes et les clapets représentent les seules pièces d'usure des pompes doseuses KNF. Leur remplacement est très simple et ne nécessite aucun outillage spécifique. Fonctionnement sans entretien > 10000h ou 10⁸ cycles.

Si vous avez des questions complémentaires ou si vos besoins dépassent le cadre des données de la fiche technique n'hésitez pas à nous consulter.

Sur demande nous pouvons vous proposer des pompes spécifiques (réalisées selon cahier des charges). Notre Service Client et nos techniciens sauront vous conseiller efficacement.

KNF Neuberger
4 Bld d'Alsace
F - 68128 VILLAGE NEUF
Tél. 03 89 70 35 00
Fax 03 89 69 92 52
E-mail : info@knf.fr
www.knf.fr

PERFORMANCES

Référence ¹⁾	Débit nominal (ml/min) ²⁾	Hauteur d'aspiration (mCE)	Hauteur de refoulement (mCE)	Poids (g)
FEM1.08 KPRC	0,08 – 80	3	40	690
FEM1.08 KTRC	0,08 – 80	3	40	690
FEM1.08 TTRC	0,08 – 80	3	40	690

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

²⁾ avec de l'eau à 20°C et pression nulle.

Affichage : choix de 11 unités possibles (l/h, ml/min, US gal/h...)

DONNEES TECHNIQUES

Volume de dosage	80µl à 115,2l
Gamme de débit	de 80µl/min à 80ml/min
Temps de dosage (temporisation)	0,34s à 24h
Gamme de dosage	1 : 1000
Temps de pause entre chaque cycle	1s à 24h
Précision du dosage	+/- 2%
Reproductibilité du dosage	+/- 1%
Durée de vie	>10000h ou 10 ⁸ cycles

Les pompes de la série FEM1.03 permettent un dosage continu et régulier même à très faible vitesse de rotation.

CARACTERISTIQUES DU MOTEUR DC 3 phases, pas à pas

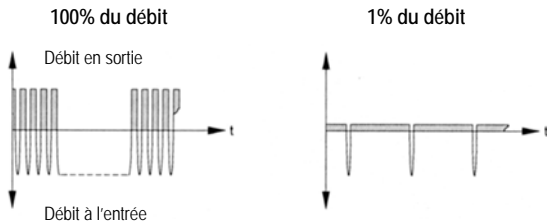
Protection ⁴⁾	IP 00		
Tension (V CC) ⁴⁾	20 ... 28		
Puissance P ₁ (W)	24		
Intensité absorbée (A)	1		
Vitesse nominale (t/min)	180		
Niveau sonore (dB)	<40		

Conforme aux directives CE - EN 61010/EN 55011.

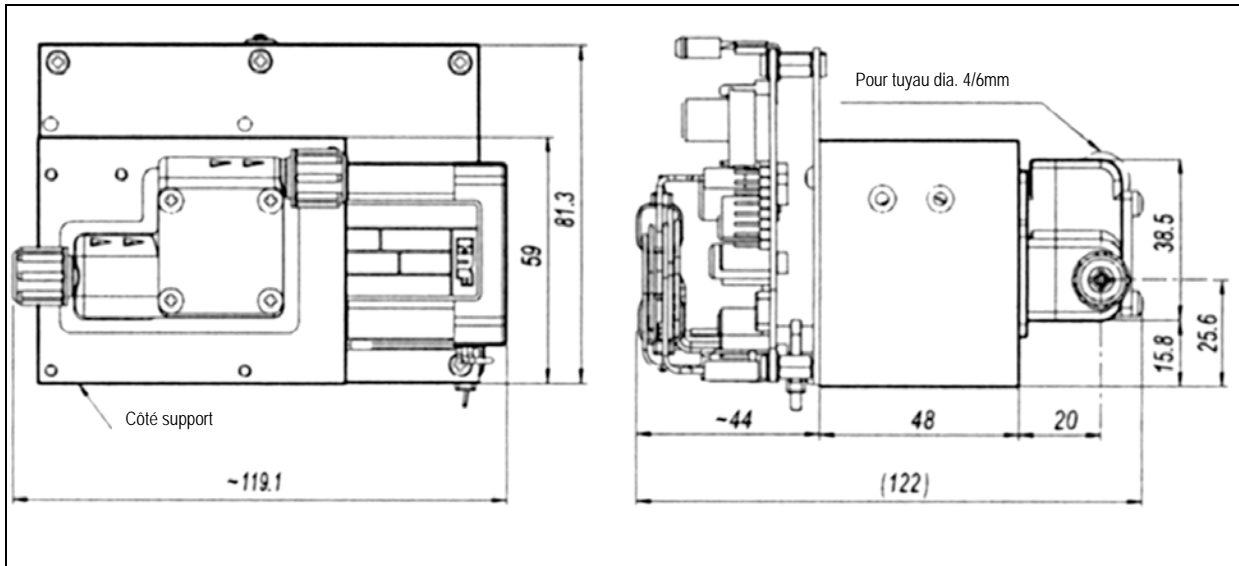
⁴⁾ Autres tensions, protections sur demande

La pompe est entraînée par un moteur pas à pas piloté de manière à ce que le cycle d'aspiration s'effectue toujours en vitesse maximale. Les différentes commandes agissent sur le cycle et/ou la vitesse de refoulement.

De plus, la vitesse de rotation du moteur est constamment régulée par rapport au cycle de refoulement afin d'assurer un débit régulier et la suppression de pulsations caractéristiques aux pompes à membrane.



DIMENSIONS (mm)



CHOIX DES MATERIAUX

Référence ¹⁾	Tête de pompe ⁵⁾	Membrane	Clapet
FEM1.08 KPRC	PP	Revêtue PTFE	EPDM
FEM1.08 KTRC	PP	Revêtue PTFE	Kalrez ³⁾ (FFPM)
FEM1.08 TTRC	PVDF	Revêtue PTFE	Kalrez ³⁾ (FFPM)

¹⁾ Voir également texte dans « Référence des appareils »

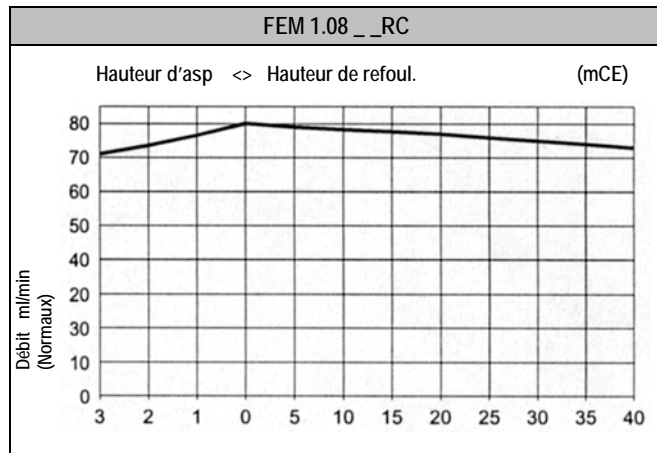
³⁾ Marque déposée : Du Pont.

⁵⁾ Tête de pompe en PTFE ou inox sur demande.

Version FT (PTFE-TFM / PTFE / Kalrez³⁾ (FFPM) sur demande uniquement !

FONCTIONS

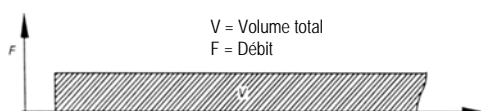
Fonctions	Version RC
Fonction timer (1-30000 courses)	X
Fonctionnement par impulsion (1:n, n:1)	X
Asservissement analogique (0-20mA, 4-20mA, 0-5V, 0-10V)	X
Asservissement digital (RS232, RS485)	X
Contrôle du débit (signal d'entrée)	X
Contrôle du niveau (signal d'entrée)	X
Signalisation de défaut (signal de sortie)	X
Fonction aspiration rapide (amorçage, rinçage...)	X
Fonctionnement par cycles	X
Interface balance électronique	X
Calibration	X
Sécurité surpression	X



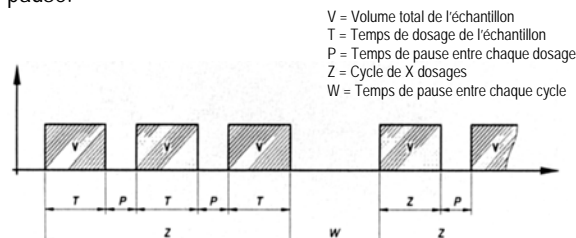
Les différentes fonctions programmables:

1-PRIME FUNCTION pour une fonction aspiration rapide permettant l'amorçage de la pompe, le rinçage ou l'évacuation de bulles indésirables.

2-RUN MODE pour un dosage continu.



3-DISPENSE MODE pour un dosage en fonction d'un volume, en fonction du temps ou un dosage répétitif avec un temps de pause.



Les différents asservissements possibles :

Possibilité d'un asservissement analogique ou digital et piloté par un ordinateur (compatible windows).

SIGNAL ANALOGIQUE : 0/4 – 20mA, 0-5V, 0-10V

SIGNAL DIGITAL : RS232, RS485 avec câble et logiciel inclus.

ENTREES D'IMPULSION : entrées logiques I/01, I/02.

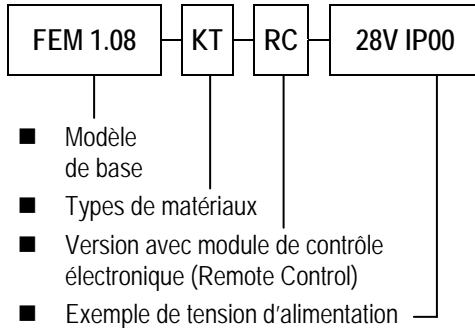
Options

Il existe d'autres options disponibles pour la série des pompes FEM 1.08. N'hésitez pas à nous consulter pour obtenir des renseignements sur les variantes ci-dessous.

	<p>Exécution pour Laboratoire Pour une utilisation en laboratoire, nous vous proposons cette version intégrée dans un boîtier IP 65 muni d'un clavier et d'un écran de contrôle. Alimentation en courant alternatif.</p>
	<p>Exécution avec moteur pas à pas 2 phases Nous disposons également d'une version simple avec moteur pas à pas 2 phases incluant la pompe avec une valve solénoïde et son moteur. La partie électronique ainsi que la programmation doivent être réalisées par le client.</p>
	<p>Kit de démarrage avec logiciel compatible Windows® Le Kit de démarrage comprend un boîtier de commande, divers câbles de connexion et le logiciel. Ce kit est nécessaire pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - configurer l'électronique - faire un test et réaliser l'entretien - calibrer et initialiser la pompe.

Référence des appareils

Exemple de construction de référence :



Accessoires

- Logiciel
- Amortisseurs de pulsations
- Déversoirs à membrane (by-pass)
- Soupe de sécurité
- Pédale de commande (footswitch)
- Clapets anti-retour
- Tuyaux
- Filtre
- Embouts
- Câble pour connexion PC (RS232)
- Câble 5 pôles pour contrôle externe

Consultez nous également pour :

- un liquide chaud jusqu'à 135°C
- une viscosité du liquide supérieure à 150 cSt.
- d'autres types de raccordement (M5, UNF ¼ "-28...)
- d'autres matériaux pour la tête de pompe (PTFE, inox...)
- motorisations, tensions différentes
- exécutions spéciales suivant cahier des charges (par ex. : raccordements électriques spéciaux).

4 Bld d'Alsace
F – 68128 VILLAGE NEUF
Tél. 03 89 70 35 00
Fax 03 89 69 92 52
E-mail : info@knf.fr
www.knf.fr