

Gamme LMI

L'adaptabilité maximale



Pompes doseuses
électromagnétiques
compactes et innovantes,
précises et polyvalentes

Pompes LMI

Des solutions bien dosées

Une précision, une compacité, une résistance et une facilité d'adaptation démontrées

Depuis plus d'un quart de siècle, les pompes doseuses LMI mettent la précision du dosage au service du traitement de l'eau à travers le monde.

Leur souplesse d'adaptation s'est affirmée ensuite dans de multiples secteurs d'activité. Une fiabilité reconnue leur a ouvert progressivement de nouveaux champs d'action, parfois imprévus.

Grâce à la mise en œuvre de matériaux de plus en plus techniques et polyvalents, ces pompes véhiculent des matières sans cesse plus agressives.

L'évolution des pompes doseuses LMI, du mode manuel au mode proportionnel ou programmable, apporte des solutions qui ont fait leurs preuves en traitement des eaux, mais aussi dans l'industrie où les applications sont les plus complexes.

La grande ouverture

APPLICATIONS



Traitement de l'eau à tous les stades du cycle approvisionnement et épuration, systèmes d'injection de fertilisants pour l'agriculture, lignes de production industrielle dans la papeterie ou l'agro-alimentaire par exemple, traitement et conditionnement de l'eau en piscine, les applications des pompes doseuses LMI sont si nombreuses qu'elles ne peuvent être toutes recensées : chaque jour apporte de nouvelles preuves d'une polyvalence très demandée.



Série P



Série A



Série B
Série C



Série J



Série H

Efficacité

7 facteurs clés

La revue de détail des avantages LMI

Les pompes LMI sont utilisées pour l'injection précise d'un produit chimique dans un processus de traitement. Une seule pièce en mouvement entraîne la membrane. Cette conception de la mécanique nécessite très peu de puissance et permet d'avoir une pompe parfaitement étanche autorisant une utilisation dans les environnements les plus agressifs.

Solidité des membranes Fluorofilm® (PTFE/PFA)

Excellente résistance à l'usure et aux produits les plus agressifs.

Souplesse des soupapes multifonctions

Purges et soupapes sont adaptables sur la plupart des doseurs

- retenue
- antisiphon
- purge
- dépressurisation

Electronique protégée

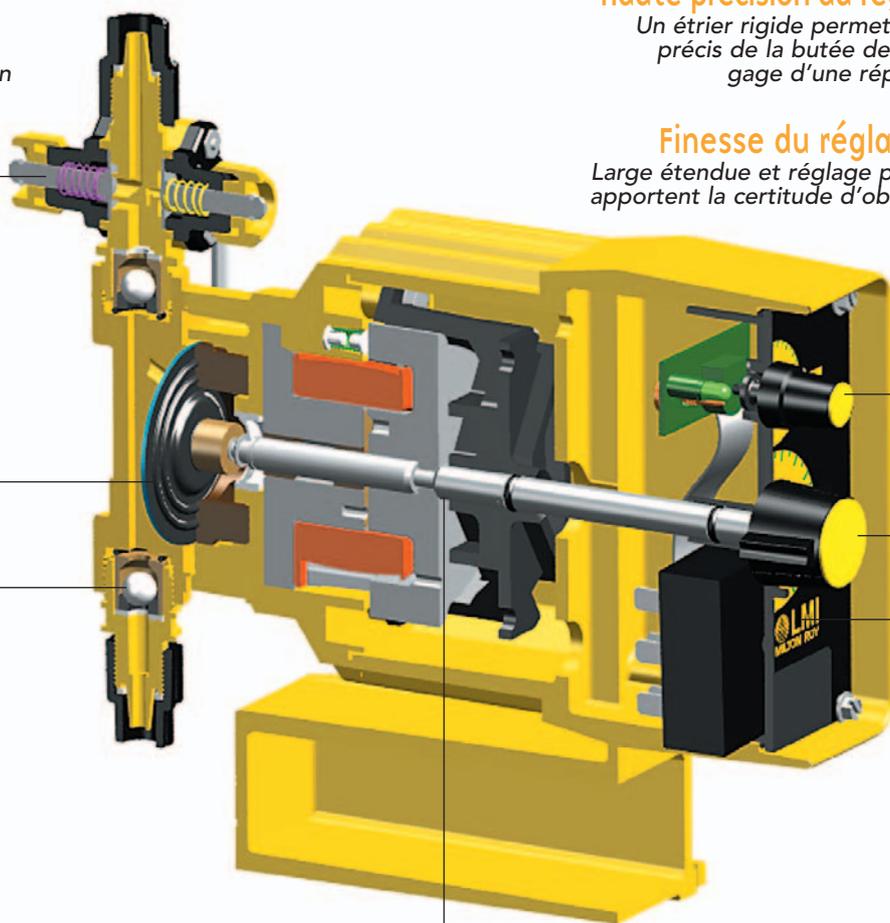
Les circuits électroniques sont entièrement protégés par enrobage de résine, ce qui leur confère une grande résistance aux vibrations et aux atmosphères corrosives. Une grande variété de commandes externes est proposée.

Haute précision du réglage de course

Un étrier rigide permet un positionnement précis de la butée de réglage de course, gage d'une répétitivité sans écart.

Finesse du réglage de cadence

Large étendue et réglage précis de la cadence apportent la certitude d'obtenir exactement le dosage souhaité.



Sécurité des clapets cartouches

Guidage précis et siège à triple étage (trois niveaux d'étanchéité) sont le gage d'une meilleure précision

Rendement et longévité de l'EPU

(Electro-magnetic Powered Unit)
Le système d'entraînement est basé sur un électro-aimant équilibré dynamiquement par ressorts. Ceci améliore le rendement et la longévité en nécessitant un minimum de puissance.

Dosage

5 modes de commande, 5 options

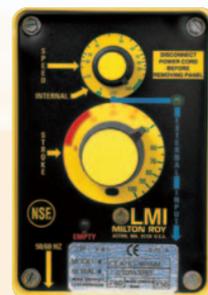
Gamme LMI

Des carters en plastique résistants à la corrosion

Le dosage automatisé

2 options :

- Cadence et course réglables manuellement.
- Cadence de la pompe variant automatiquement avec le débit principal. Commande par contact sec ou collecteur ouvert provenant d'un compteur d'eau ou d'un automate à impulsions.



Mode 7

L'utilisation d'adaptateurs optionnels MICROPACE® -multiplicateurs, diviseurs, convertisseurs 4-20 mA- permet d'adapter la pompe à différents modes de commande. Sécurité niveau bas en option pour éviter le désamorçage de la pompe. Contrôle de la puissance ajustable électroniquement (Série B et C).

Le dosage programmé par un microprocesseur

Course et cadence réglables manuellement de 1 à 6000 coups à l'heure. Toutes les commandes de la pompe doseuse sont accessibles par un clavier souple et une visualisation sur un écran à cristaux liquides. Marche/arrêt à distance, commande proportionnelle par impulsions, multiplicateur et diviseur intégrés, commande par signal 4-20 mA configurable, recopie d'impulsions, report d'alarme. Alarme de niveau bas et auto-surveillance du débit en option. Contrôle de la puissance ajustable électroniquement.



Mode 9

Le dosage économique Variation du débit de 20 à 100 %

Cadence fixe et course réglable manuellement. C'est la plus simple des pompes électromagnétiques de la gamme LMI.



Mode 0

Le dosage réglable Variation du débit de 1 à 100 %

Cadence et course réglables manuellement. Ce mode de fonctionnement permet une plus grande plage de débit.



Mode 1

Le dosage proportionnel

Double choix d'utilisation pour cette version :

- Cadence et course réglables manuellement.
- Réglage commandé par un contact sec provenant d'un compteur d'eau ou d'un automate à impulsions.

La cadence de la pompe varie automatiquement par rapport au signal émetteur. Sécurité niveau bas en option pour éviter le désamorçage de la pompe.



Mode 5



Standard ou spéciales

les pompes LMI s'adaptent

Des électroniques protégées dans un moulage résine

Les pompes LMI sont adaptées à la plupart des fluides : acides, bases, produits chlorés et autres.

Caractéristiques techniques

- Pompes électromagnétiques à membrane sèche ou à piston
- Température maxi des fluides pompés : 50°C
- Hauteur d'amorçage : 1,5 m
- Précision du débit réglé : de l'ordre de $\pm 2\%$

Série P à membrane

Débit et pression maximum

12 l/h et 17,3 bar

Série A à membrane

Débit et pression maximum

7,6 l/h et 17,3 bar

Série B à membrane

Débit et pression maximum

26 l/h et 10,3 bar

Série C à membrane

Débit et pression maximum

76 l/h et 20,7 bar

Série J - Basse tension

Débit et pression maximum

7,6 l/h et 9,7 bar

Série H à piston

Débit et pression maximum

0,65 l/h et 80 bar

Pompes standard

Un large choix d'applications

- Les matériaux utilisés pour les doseurs -PVC, PVDF, PGC, acrylique, inox- et pour les clapets -billes céramique, siège PTFE ou Polyprel® (1)- assurent une parfaite compatibilité avec la plupart des produits chimiques. Des conceptions spéciales comme pour les produits visqueux, par exemple, sont également disponibles.
- Les membranes sont en composite Fluorofilm® (2).
- La version à piston inox est spécialement conçue pour l'injection de liquides clairs à haute pression.

Protection contre la corrosion



Le circuit de commande est noyé dans la résine epoxy et toutes les connexions internes sont réalisées par cosses débrochables isolées. Cette technique assure une excellente résistance aux vapeurs corrosives et aux vibrations.

Robustesse et étanchéité absolues

- Les épaisses parois du carter renforcées en fibre de verre, alliées à des matériaux robustes, assurent aux pompes doseuses une excellente rigidité.
- Les parties sous tension et les pièces en mouvement sont complètement protégées.
- Étanchéité IP 65 assurée par éléments de fixation en acier inoxydable et par joints toriques sur toutes les parties démontables.

Accessoires et pièces de rechange

- Une gamme complète d'accessoires est disponible, du bac de stockage au convertisseur courant-fréquence ainsi que tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre installation.
- Des lots d'entretien sont proposés pour le remplacement préventif des principales pièces d'usure.

Régulateurs pH

Des régulateurs de pH Rédox et Conductivité (Liquitron®), souples et polyvalents, sont également construits par LMI pour assurer la commande automatique des pompes, dans le traitement de l'eau, la surveillance de l'environnement et la galvano-plastie, entre autres applications.

Pompes prêtes à l'emploi

La majorité des pompes est fournie avec :

- Une canne d'injection
- Un clapet de pied
- Un lest céramique
- Six mètres de tuyau souple

Câbles de raccordements en fonction de l'alimentation et du mode de commande

Versions personnalisées

Pour s'intégrer parfaitement dans vos propres équipements ou pour répondre à des cahiers des charges spécifiques, Dosapro Milton Roy développe des versions personnalisées.

(1) Polyprel® est un copolymère de tétrafluoroéthylène et propylène.

(2) Fluorofilm® est un copolymère de tétrafluoroéthylène et de perfluoroalkoxy. Marques déposées LMI.

Choisissez votre pompe LMI

Modèle	Mode de commande possible					Débit	Pression	Cylindrée	Cylindrée	Puissance	Consommation
	0	1	5	7	9	maxi	maxi	mini	maxi	instantanée	maxi
						l/h	bar	cm ³	cm ³	W	Wh
Version Membrane											
Px2*	x	x				0.75	10.3	0.07	0.22	75	11
Px3*	x	x				1.6	7.6	0.13	0.44	75	11
Px7*			x			1.6	9.7	0.08	0.27	75	11
Px4*	x	x	x			2.2	17.3	0.07	0.37	150	22
Px5*	x	x	x			3.8	7.6	0.13	0.63	150	22
Px6*	x	x	x			7.6	3.5	0.25	1.26	150	22
Px8*	x	x	x			12	1.5	0.4	2.00	150	22
Ax7*				x	x	1.6	9.7	0.08	0.27	75	11
Ax4*				x	x	2.2	17.3	0.07	0.37	150	22
Ax5*				x	x	3.8	7.6	0.13	0.63	150	22
Ax6*				x	x	7.6	3.5	0.25	1.26	150	22
Bx1*		x		x	x	6	10.3	0.1	1.00	248	29
Bx2*		x		x	x	9.5	6.9	0.16	1.58	248	29
Bx3*		x		x	x	17	3.4	0.28	2.83	248	29
Bx4*		x		x	x	26	2	0.44	4.42	248	29
Cx0*		x		x	x	4.9	20.7	0.08	0.81	420	56
Cx1*		x		x	x	9.5	10.3	0.16	1.58	420	56
Cx2*		x		x	x	15	6.9	0.25	2.52	420	56
Cx3*		x		x	x	30.4	4.1	0.51	5.05	420	56
Cx4*		x		x	x	76	1.7	1.26	12.60	420	56
Jx4L			x			1.6	9.7	0.08	0.27	110	19
Jx5L			x			3.8	4.1	0.13	0.63	110	19
Jx6L			x			7.6	1.4	0.25	1.26	110	19
Version Piston											
Hx4*-N8P					x	0.28	80	0.01	0.05	150	18
Hx4*-N10P					x	0.45	50	0.02	0.075	150	18
Hx4*-N12P					x	0.65	35	0.03	0.11	150	18
x Le deuxième caractère définit le mode de commande possible * Le quatrième caractère définit la tension d'alimentation et le type de prise 1=115 V - fiche US 2=230 V - fiche US 3=230 V - fiche DIN 5=230 V - fiche UK 7=230 V - fiche CH L=12 V						Le type et les matériaux du doseur sont définis en fonction du produit pompé Exemple : A953 - 392SM pompe - doseur					



Milton Roy Europe

Un réseau de plus de 100 distributeurs et agents.

Retrouvez votre contact local sur notre site Internet : www.miltonroy-europe.com

MILTON ROY EUROPE

10 Grande Rue
27360 PONT-SAINT-PIERRE
FRANCE

Tel: +33 (0)2 32 68 30 00

Fax: +33 (0)2 32 68 30 93

contact@miltonroy-europe.com

www.miltonroy-europe.com