

MEMDOS SMART

Pompes doseuses à membrane entraînées par moteur pas à pas

Les smart

Dosage fiable de produits chimiques

La nouvelle génération de MEMDOS SMART, les pompes doseuses à membrane entraînée par moteur pas à pas, vous permet de disposer de nombreuses solutions intéressantes pour des dosages pointus et complexes. Grâce à son entraînement innovant, cette pompe doseuse permet de doser très précisément même de faibles quantités. Son fonctionnement asynchrone aux vitesses différentes pendant les courses d'aspiration et de refoulement assure un dosage homogène aux pulsations réduites. Grâce au mode Slow perfectionné, le débit de fluides très visqueux est désormais devenu encore plus fiable et reproductible. La pompe MEMDOS SMART de la nouvelle génération est déclinée en trois versions aux fonctionnalités différentes. Elle est commercialisée en deux tailles. Pour la première taille, les puissances possibles s'étendent de 2,6 l/h pour 20 bars jusqu'à 30,7 l/h pour 6 bars ; et pour la deuxième taille, elles s'étendent de 58,5 l/h pour 10 bars jusqu'à 182 l/h pour 4 bars.
En fonction des plages de dosage de l'application, il est possible de recourir à différents matériaux et raccords pour les côtés refoulement et aspiration.

Des kits d'accessoires comprenant tuyau, canne d'injection et ligne d'aspiration garantissent des résultats optimaux et une installation rapide.

Polyvalence d'utilisation

L'entraînement de la MEMDOS SMART est entièrement réglable. L'entraînement à courroie dentée, insensible à l'usure et son coulisseau assurent une procédure de dosage particulièrement douce et régulière.
Grâce à diverses entrées/sorties et aux accessoires disponibles de Lutz-Jesco, la pompe MEMDOS SMART, commandée par microprocesseur est à même d'assumer la surveillance et la communication d'un système complet. Une interface Ethernet, disponible en option permet de commander la cadence, le nombre de courses, la période d'opération, le lot, etc.
En raison de sa conception compacte, MEMDOS SMART ne nécessite qu'une surface de montage minimale. Ce qui permet de l'intégrer facilement même à de petits systèmes compacts de dosage.

Par ailleurs, la nouvelle génération de pompes Smart dispose d'un écran tactile couleur de 3,5 pouces pour une utilisation simple et sûre. De plus, les alarmes et états de fonctionnement peuvent facilement être détectés même à grande distance, de façon à pouvoir intervenir rapidement. Pour augmenter la diversité de variantes et éviter les efforts de montage, la pompe dispose d'un pied amovible, également utilisable pour un montage mural. Les nouvelles pompes Smart offrent encore plus de flexibilité avec un écran tourné vers la gauche ou la droite, qui peut être commandé en usine.

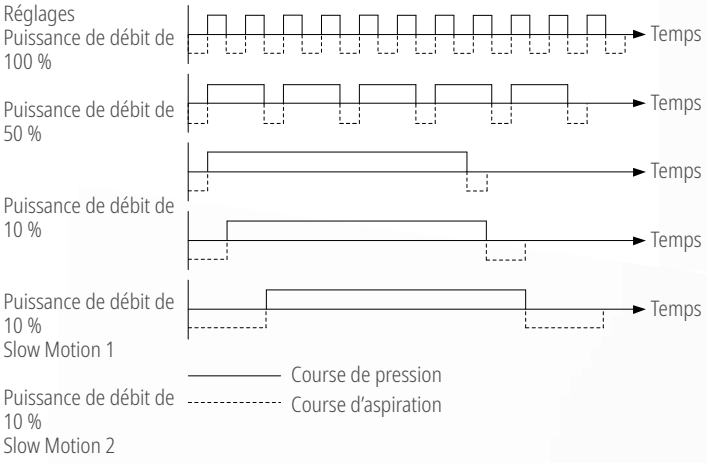
Panorama des fonctions

MEMDOS SMART	LDX	LAX	LPX
Écran graphique au menu multilingue	•	•	•
Affichage du débit de refoulement en 7 différentes unités	•	•	•
Pied de pompe pour montage standard ou mural	•	•	•
Protection par mot de passe et zones réglables	•	•	•
État d'alarme affiché en couleur à l'écran	•	•	•
Mode étalonnage	•	•	•
Slow mode, 25 %, 50 %, 75 %	-	-	•
Programme de changement de membranes	-	-	•
Fonction de purge	-	-	•
Enregistrement de messages	-	-	•
Sauvegarde logicielle depuis quatre emplacements de stockage	-	-	•
Écran amovible (en option)	•	•	•
Position d'écran tournée (en option)	•	•	•

Modes d'opération	LDX	LAX	LPX
Commande manuelle entre 0 – 100 %	•	•	•
Commande par impulsions, constante ou dynamique	•	-	•
Commande analogique 0/4 – 20 mA, modulable	-	•	•
Dosage de lots, démarrage manuel, démarrage externe, fonction d'intervalle ou de temporisation	-	-	•
Opération en réseau, Modbus RTU	-	-	•

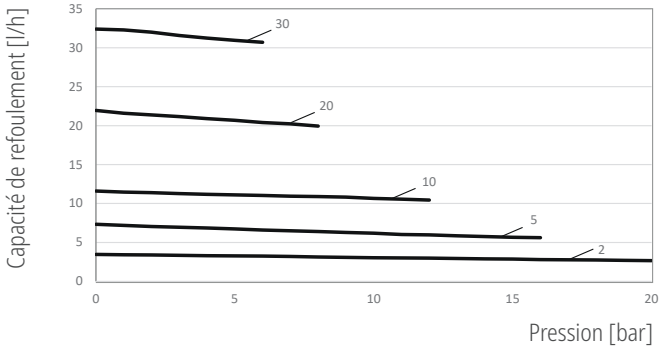
Entrées et sorties	LDX	LAX	LPX
Entrée de validation (démarrage/arrêt à distance)	•	•	•
Entrée de niveau avec pré-alarme et alarme principale	•	•	•
Entrée d'impulsions, multiplication et réduction d'impulsions	•	-	•
Entrée analogique 0/4 – 20 mA	-	•	•
Détection de rupture de membrane (en option)	-	-	•
Sortie d'impulsions, confirmation de course, alarme* ou transmission d'impulsions*	•	-	•*
Sortie analogique 0/4 – 20 mA, modulable	-	•	•
Sortie de relais d'alarme (1 et 2), réglable	-	-	•

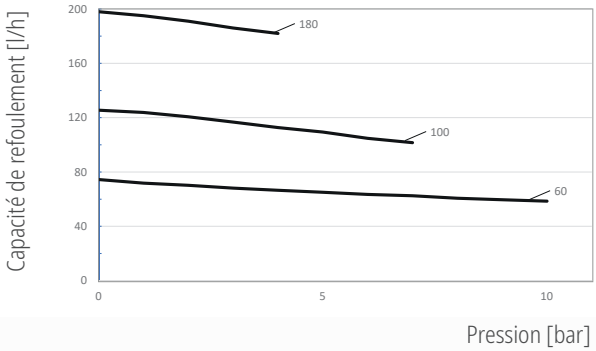
Caractéristiques de débit



Caractéristiques de débit

Ces débits ont été déterminés sur les bancs d'essais du fabricant. Elles s'appliquent pour l'eau à une température de 20 °C (68 °F) et pour une fréquence de course de 100 %. Le fluide (densité et viscosité) et la température modifient la puissance de débit. Ces conditions pouvant être différentes sur chaque lieu d'exploitation, la pompe doseuse doit être étalonnée.







À de bas débits par ex., la pompe doseuse passe d'abord la course d'aspiration à la vitesse maximale, pour adapter ensuite la vitesse de la course de pression au débit souhaité. Il est ainsi possible d'obtenir un courant de débit presque constant, permettant un dosage doux, faiblement pulsé.

Caractéristiques techniques

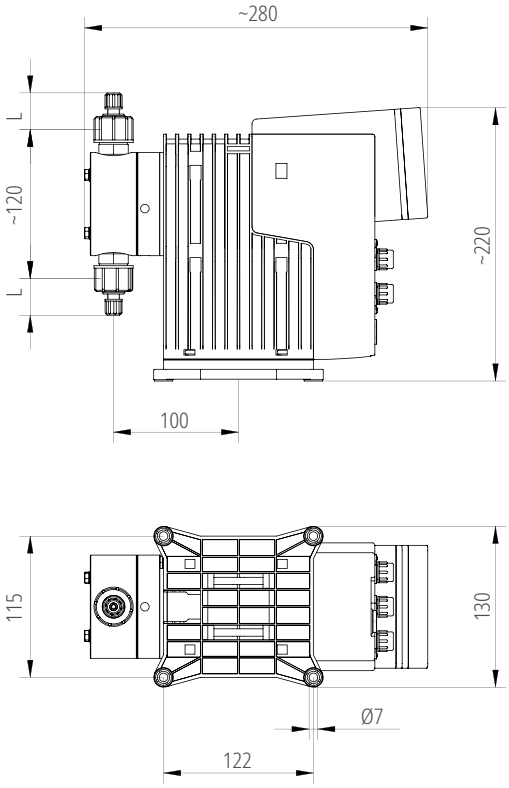
MEMDOS SMART			2	5	10	20	30	60	100	180
Débit pour une contre-pression max.		l/h	2,6	5,6	10,4	19,9	30,7	58,5	101,6	182
		ml/course	0,29	0,62	1,15	2,21	3,41	6,5	11,29	20,22
Pression de refoulement maximum		bar	20 (16*)	16	12	8	6	10	7	4
Débit pour une contre-pression moyenne		l/h	3	6,4	11	20,9	31,6	65	112,7	191
		ml/course	0,33	0,71	1,22	2,32	3,51	7,22	12,52	21,22
Pression de refoulement moyenne		bar	10	8	6	4	3	5	4	2
Cadence maximale		min^{-1}	150							
Hauteur d'aspiration pour fluides sans dégagement gazeux		mCE	3					5		
Pression d'alimentation maximum		mbar	800					500		
Diamètre de la membrane		mm	33	39		54		68	90	
Diamètre nominal de la soupape			DN3**/ DN4	DN4				DN6	DN10	
Alimentation en tension			100 à 250 V, 50/60 Hz							
Câble de raccordement électrique		m	1,8 (avec connecteur mâle)							
Puissance consommée		W	25					50	70	
Type de protection			IP65 (avec capuchons de protection sur les raccords ou lignes de signalisation connectées)							
Classe d'isolation			F							
Matériaux			PVC, PP, PVDF, 1.4571							
Poids	PVC, PP, PVDF	kg	env. 4					env. 8	env. 9	
	Acier inoxydable (1.4571)	kg	env. 5					env. 10	env. 14	
Température ambiante admissible	PVC	°C	5 – 40***							
	PP, PVDF, acier inoxydable 1.4571	°C	5 – 45***							
Température admissible du fluide	PVC	°C	0 – 35							
	PP, PVDF	°C	0 – 60							
	Acier inoxydable (1.4571)	°C	0 – 80							
Humidité relative de l'air		%	max. 90							
Niveau de pression acoustique max.		dB(A)	51 – 56							
Limites de viscosité		mPa·s	300****/1000*****							

* Pour la version PVC
** DN3 uniquement soupapes à bille double
*** L'utilisation de pompes doseuses à des températures ambiantes inférieures à 5 °C doit faire l'objet d'un contrôle individuel. Prendre contact avec le fabricant.
**** Des soupapes à ressort doivent être utilisées pour des viscosités à partir de ~ 300 mPa·s.
***** Des viscosités supérieures à 1 000 mPa·s doivent faire l'objet d'un contrôle individuel.



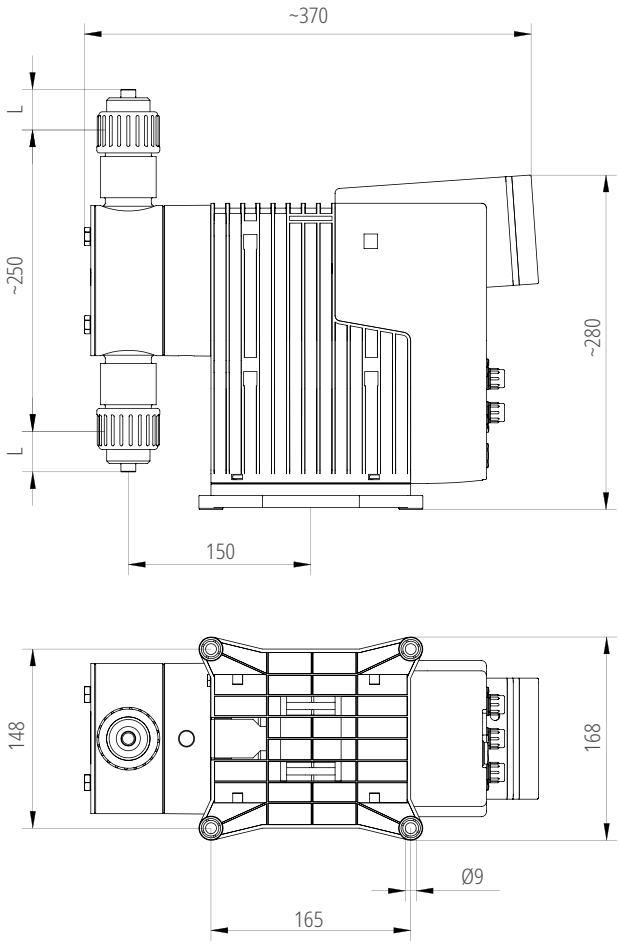
Dimensions

MEMDOS SMART 2 – 30
Toutes les cotes en mm



La dimension L dépend du type et de la taille du raccord.

MEMDOS SMART 60 – 180
Toutes les cotes en mm



La dimension L dépend du type et de la taille du raccord.

Accessoires

■ Lignes d'aspiration

Type SL-2 avec lesteur en céramique, longueur de câble 3 000 mm, longueur de tuyau 2 500 mm. Contrôleur de niveau et pré-alarme avec 2 points de commutation, distance de commutation d'environ 50 mm. Fonction de commande : contact à fermeture à niveau montant, raccordement électrique vers la pompe doseuse avec entrée femelle M12x1.

Ligne d'aspiration flexible, type SA avec soupape à pied et lesteur en céramique, longueur de tuyau 2 500 mm.

■ Cannes d'injection

Pour raccorder la conduite de dosage au point de dosage.

Canne d'injection, type R, commandée par ressort, pression d'ouverture 0,1 bar

■ Tuyaux d'aspiration et de refoulement

Pression de service admissible à 20 °C conformément à la norme DIN EN ISO 7751, à condition qu'elles soient résistantes aux produits chimiques et raccordées correctement.

■ Soupapes de contre-pression et de sécurité

Soupapes de contre-pression pour un montage dans la conduite de dosage.

Pression réglable entre 1 et 16 bars

Soupapes de sécurité pour le montage dans la conduite de dosage.

Pression réglable : Plastique 1 à 16 bars, acier inoxydable 1 à 25 bars

■ Divers câbles, fiches et adaptateurs

Câble pour : autorisation externe ; sortie d'impulsions, codage A, 0/4–20 mA et entrée d'impulsions, codage A, message de défaillance, codage B, contrôleur de niveau, codage A, Ethernet, raccordement au réseau, codage D. Entrée femelle : pour la mise à niveau de lignes d'aspiration/de contrôleurs de niveau existants.

Adaptateur : pour l'utilisation d'anciennes lignes d'aspiration avec une prise Jack 3,5 mm, pour l'utilisation d'une ligne d'aspiration avec l'entrée femelle M12x1.

Lutz-Jesco GmbH
Am Bostelberge 19 | D-30900 Wedemark | Téléphone +49 5130 5802-0 |info@lutz-jesco.com | www.lutz-jesco.com
No d`article PI-10005 | Niveau de technique 09.2023 | Sous réserve de modifi cations techniques et d'erreurs
Suivez-nous sur :