

# Information produit Pompe doseuse à membrane motorisée MEMDOS LP

## Dosage fiable de produits chimiques

Les pompes doseuses à membrane motorisée jouent un rôle important pour un dosage fiable et précis de liquides dans des déroulements de processus. Ces pompes sont conçues pour des pressions basses et des quantités de dosage importantes.

## Une technologie qui atteint des sommets

La série MEMDOS LP est commercialisée en deux tailles. De nombreuses variantes de têtes de dosage, déclinées dans une large gamme de matériaux, permettent d'obtenir une vaste plage de puissance et de tenue.

Les puissances possibles s'étendent de 0 ... 4 à 0 ... 156 l/h pour la première taille et de 0 ... 114 à 0 ... 1020 l/h pour la deuxième taille. En fonction de la taille, les pressions maximales admissibles sont comprises entre 3 et 16 bars.

Grâce à un entraînement par poussoir robuste au réglage de puissance manuel ou automatique, les fluides transportés, par ex. acides, bases, agents précipitants et floculants seront dosés fidèlement et exactement.

Sur demande, la MEMDOS LP est également disponible sous forme de système à double membrane. Même en cas d'usure des membranes de dosage, tout échappement incontrôlé du fluide est évité.

## Polyvalente et adaptable

La MEMDOS LP s'utilise si on souhaite intégrer la pompe à des commandes ou à des circuits régulateurs. Une version à interface MODBUS et à base Ethernet est disponible pour une intégration à des réseaux d'automatisation sophistiqués.

Si nécessaire, il est possible de commander la pompe doseuse via une entrée analogique ou une entrée d'impulsions. Pour pouvoir réagir à des anomalies du circuit régulateur, la pompe dispose de nombreuses fonctions supplémentaires telles que message à distance de course, autorisation d'exploitation, surveillance du niveau, signalisation de défaillance via relais ainsi que détection de rupture de membrane.

## En bref

- Plage de puissance 4 ... 1020 l/h, jusqu'à 16 bars
- Alimentation en tension 230 V CA,  $\pm 5\%$ , 50/60 Hz
- Rendement du moteur > 90 % (IE4)
- Convient à des fluides agressifs
- Écran graphique au menu multilingue
- Types de matériaux : PVC, PP, PVDF et acier inoxydable
- Cohérence des matériaux utilisés pour les pompes et les accessoires
- Réglage précis de la pompe via clavier
- Fréquence de course réglable en continu de 0 à 100 %
- Fonction de calibrage
- Affichage du débit en différentes unités
- Mode de fonctionnement manuel possible
- Commande externe via signal normalisé 0/4 ... 20 mA
- Commande externe avec multiplication et réduction d'impulsions
- Entrée de niveau avec pré-alarme et alarme principale
- Entrée de déblocage
- Entrée du contrôle de dosage
- Entrée de rupture de membrane
- Sortie du message de retour de course
- Sortie du relais d'alarme
- Dosage de lots avec fonction d'intervalle et de temporisation
- Interface Ethernet (en option)
- Système à double membrane (en option)



## Variantes

MEMDOS	Matériau			
	PVC	PP	PVDF	Acier inoxydable
LP 4	10417017	10417001	10417033	10417049
LP 4-HP	10417132	10417129	10417135	10417138
LP 10	10417018	10417002	10417034	10417050
LP 10-HP	10417133	10417130	10417136	10417139
LP 20	10417019	10417003	10417035	10417051
LP 20-HP	10417134	10417131	10417137	10417140
LP 35	10417020	10417004	10417036	10417052
LP 60	10417021	10417005	10417037	10417053
LP 80	10417022	10417006	10417038	10417054
LP 150	10417023	10417007	10417039	10417055
LP 110	10417024	10417008	10417040	10417056
LP 160	10417025	10417009	10417041	10417057
LP 210	10417026	10417010	10417042	10417058
LP 260	10417027	10417011	10417043	10417059
LP 310	10417028	10417012	10417044	10417060
LP 400	10417029	10417013	10417045	10417061
LP 510	10417030	10417014	10417046	10417062
LP 760	10417031	10417015	10417047	10417063
LP 1010	10417032	10417016	10417048	10417064

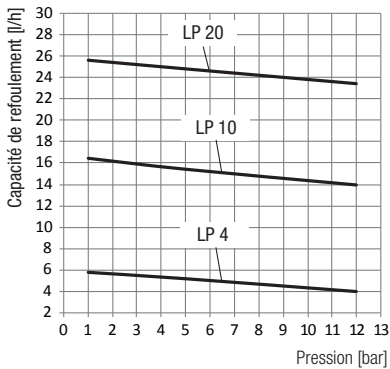
## Caractéristiques techniques

MEMDOS LP		4	4-HP	10	10-HP	20	20-HP	35	60	80	150	
Débit à la pression max.	l/h	4,0	8,4	14,0	22,6	22,0	36,2	36,0	63,0	90,0	156,0	
Pression de refoulement max.	bar	12	16	12	16	12	16	10		5		
Cadence max.	min <sup>-1</sup>	26		72		120		72	120	72	120	
Hauteur d'aspiration pour produits sans dégazage	mWS	9						8		7		
Pression à l'aspiration max.	mbar	500										
Longueur de course	mm	7,5						10,0				
Diamètre nominal des soupapes		DN4						DN6		DN10		
Alimentation électrique		230 V										
Rendement du moteur		Supérieur à 90 % (classe d'efficacité énergétique IE4)										
Degré de protection		IP55										
Classe d'isolation		F										
Poids	PVC	kg	10,5						11,9			
	PP		10,5						11,9			
	PVDF		10,8						13,5			
	1.4571		12,0						17,2			
Température ambiante max.	°C	5 – 45 (avec pièces en PVC: 5 – 40)										
Température max. du produit	°C	80 (avec pièces en PVC: 35, avec pièces en PP: 60)										

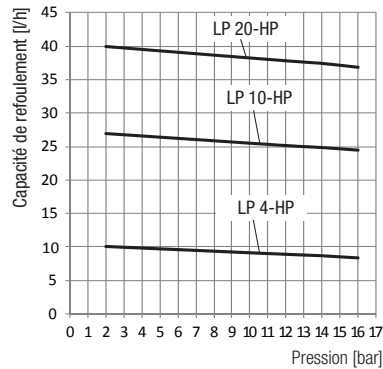
MEMDOS LP		110	160	210	260	310	400	510	760	1010	
Débit à la pression max.	l/h	114	144	210	264	294	390	504	744	1020	
Pression de refoulement max.	bar	10		8	7	6	4,5	4		3	
Cadence max.	min <sup>-1</sup>	96	120	96	120	96	120	53	76	107	
Hauteur d'aspiration pour produits sans dégazage	mWS	7,0		6,0		4,5		1,0			
Pression à l'aspiration max.	mbar	500									
Longueur de course	mm	10,0						12,5			
Diamètre nominal des soupapes		DN10		DN15				DN25			
Alimentation électrique		230 V									
Rendement du moteur		Supérieur à 90 % (classe d'efficacité énergétique IE4)									
Degré de protection		IP55									
Classe d'isolation		F									
Poids	PVC	kg	17,8		18,6		20,3		24,76		
	PP		17,8		18,6		20,3		24,76		
	PVDF		18,4		19,5		21,8		27,36		
	1.4571		23,1		26,2		32,0		47,16		
Température ambiante max.	°C	5 - 45 (avec parties en PVC 5 - 40)									
Température max. du produit	°C	80 (avec parties en PVC 35, avec parties en PP 60)									

## Courbes caractéristiques de refoulement

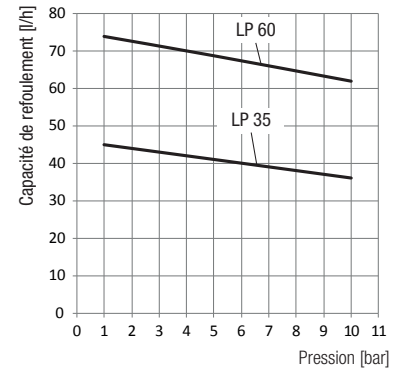
Ces capacités de refoulement ont été déterminées sur les bancs d'essai du fabricant. Ces capacités sont valables pour de l'eau, à une température de 20 °C (68 °F) et avec une cadence réglée sur 100 %. Le fluide (densité et viscosité) et la température modifient la capacité de refoulement. Ces conditions pouvant être différentes sur chaque lieu d'exploitation, la pompe doseuse doit être étalonnée.



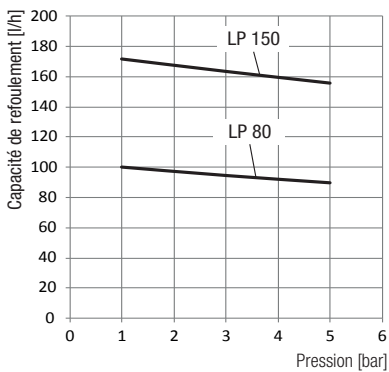
MEMDOS LP 4 - 20



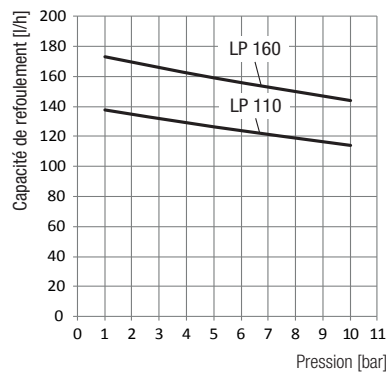
MEMDOS LP 4-HP - 20-HP



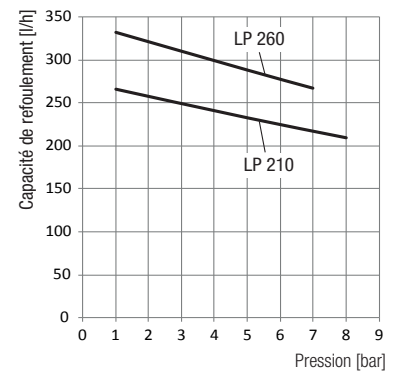
MEMDOS LP 35 - 60



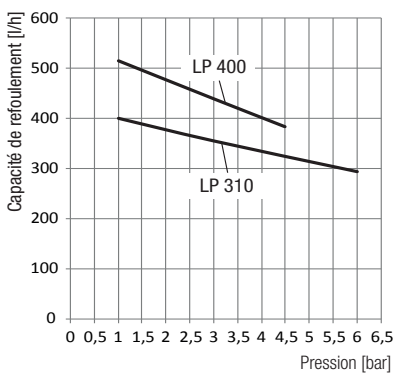
MEMDOS LP 80 - 150



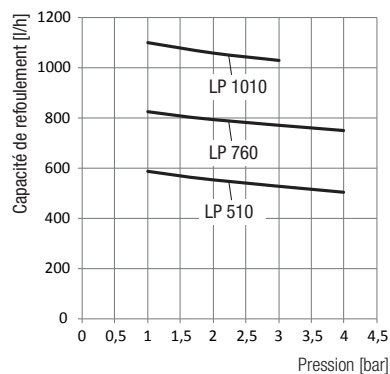
MEMDOS LP 110 - 160



MEMDOS LP 210 - 260



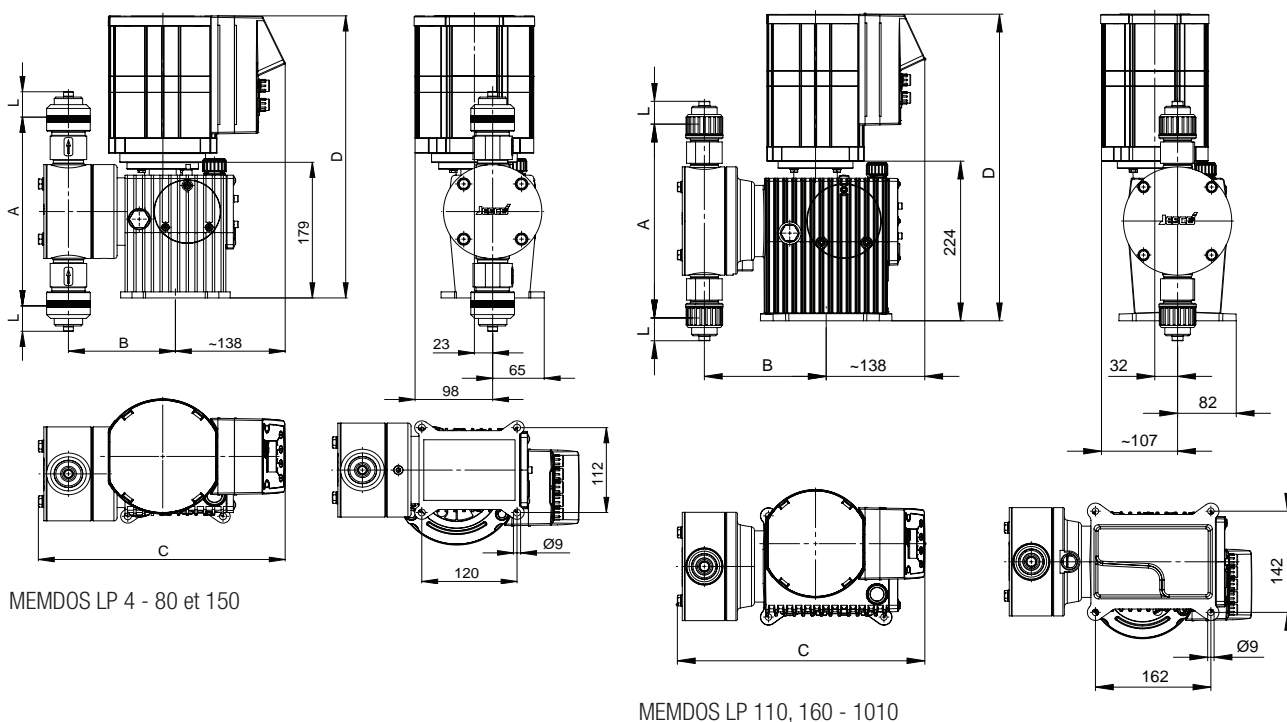
MEMDOS LP 310 - 400



MEMDOS LP 510 - 1010

# Information produit Pompe doseuse à membrane motorisée MEMDOS LP

## Schéma coté



MEMDOS LP 4 - 80 et 150

MEMDOS LP 110, 160 - 1010

Unité	4 - 20	35 - 60	80, 150	110, 160	210 - 260	310 - 400	510 - 1010
A	126	149	249	249	268	312,5	352
B	116	121,5	133	160	170	175	208 (*194,3)
C	276	283	307	325	335	340	402 (*375,5)
D	372	372	372	430	430	430	466
L	En fonction de la taille et du type de raccord						

\*) Doseur en acier inoxydable

Toutes les cotes sont indiquées en mm

## Accessoires

Il existe des jeux d'accessoires adaptés aux pompes doseuses - comprenant une ligne d'aspiration, un tuyau de refoulement et une canne d'injection.

Même la meilleure des pompes peut encore augmenter ses performances, et ce grâce aux conditions techniques adéquates. Pour faire de votre pompe doseuse un système de dosage efficace, nous recommandons l'utilisation des accessoires suivants:

- Cannes d'injection – Pour doser le fluide dans la ligne principale et prévenir tout mouvement de retour dans la ligne de refoulement
- Soupapes de contre-pression et réducteurs de pression – Pour augmenter la précision de dosage ou protéger l'installation contre une pression trop élevée
- Amortisseurs de pulsations – Pour amortir les courants pulsatifs et

réduire les résistances de débit sur les canalisations longues

- Auxiliaires d'aspiration – Pour nettement simplifier l'aspiration sur les pompes doseuses présentant un volume dosé réduit par course, pour des hauteurs d'aspiration élevées, pour des densités élevées des fluides dosés ou pour la première aspiration, ainsi qu'après un arrêt de l'installation
- Régulateurs de pression d'aspiration – Pour empêcher le flux de produit lorsque la pompe doseuse ne fonctionne pas ou lorsqu'aucune vide ne peut être généré à la suite d'une rupture de conduite

Vous trouverez d'autres accessoires pour votre pompe doseuse dans notre prospectus sur les pompes doseuses.