

**Generalités**

Débits de 3 l/h à to 39 l/h.  
Tête à membrane mécanique  
Doseurs simplex à droite.

**Doseurs à membrane**

Disponibles en PVC, PVDF et Inox 316ti.

**Clapets**

Clapets double bille.  
Pour produits visqueux à partir de 400 cps,  
preferer des clapets simple bille avec  
rappel par ressort tarés à 0,1 bar.

**Lanterne d'isolement**

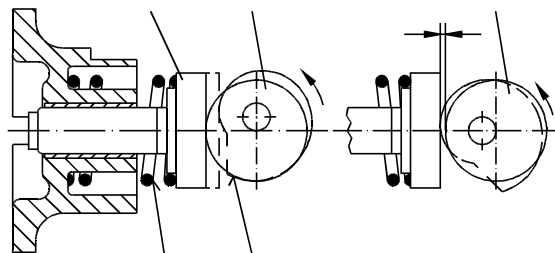
Aucun liquide ne peut pénétrer dans la pompe  
en cas de rupture de membrane.  
Dans ce cas, la fuite est évacuée vers le bas par  
un embout de fuite.  
Le carter de membrane à également une  
fonction de lanterne d'isolement.

**Ensemble mécanique**

L'ensemble mécanique se compose d'un réducteur  
à vis à simple démultiplication, lubrifié par graisse (Molycote)  
La course est assurée par un excentrique qui provoque  
le mouvement de va et vient du coulisseau sur lequel  
est fixé le piston. la course refoulement est obtenue par  
la poussée de l'excentrique, la course aspiration par  
l'action d'un ressort. Le réglage de la course s'effectue  
par la limitation de la course arrière du coulisseau au  
moyen d'un excentrique réglable manuellement  
servant de butée.  
La longueur de course est lisible en % sur une échelle.

La longueur de course est réglable manuellement  
à l'arrêt et en marche, de 0 à 100% de manière linéaire.

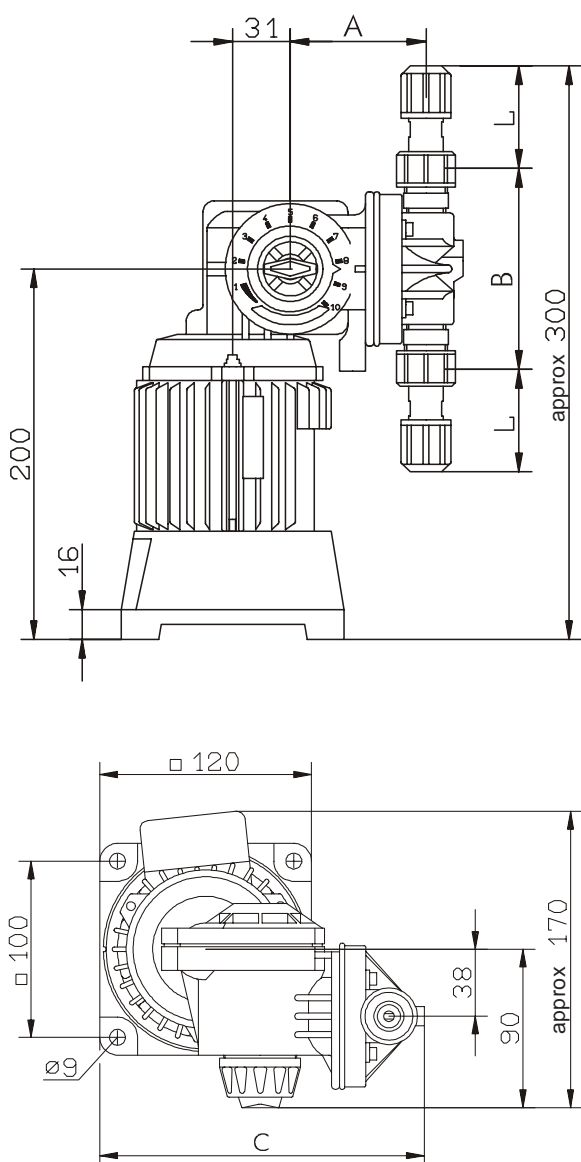
Sur demande : réglage de la course par servo-moteur  
electrique ATE.

**Shema de principe**

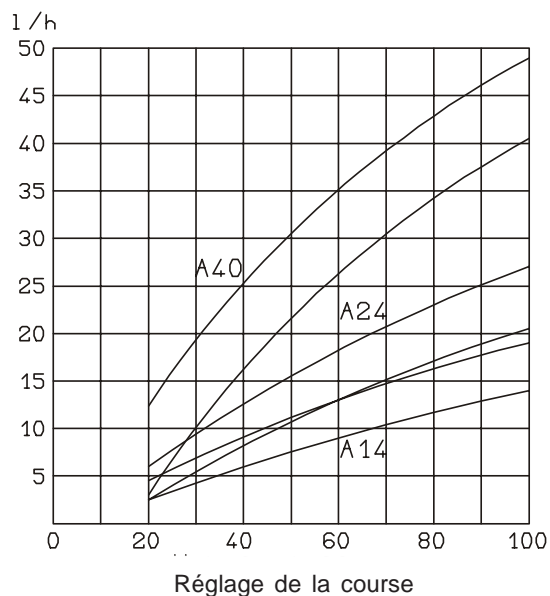
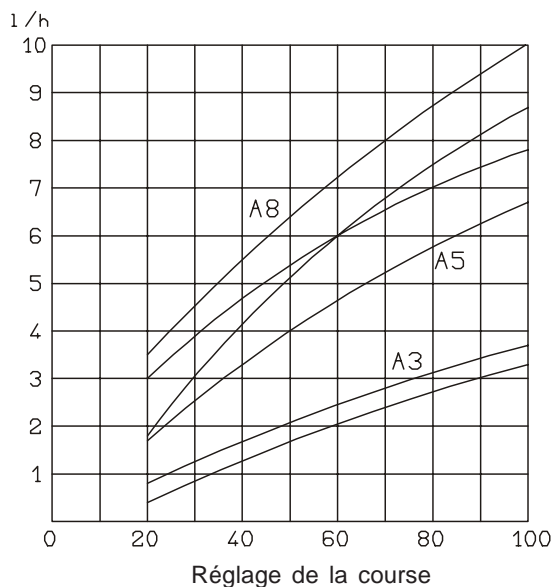
**Options**

**Détecteurs de coups**

Pour compter les coups, un détecteur inductif est disponible sur demande.

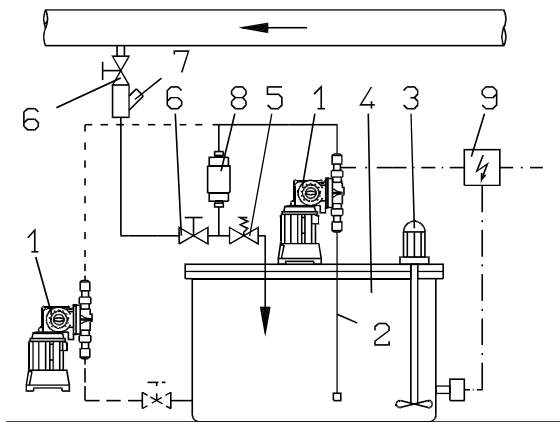


**Courbes de débits**



- A3 ... A24  
 Courbe du haut : débits à pression 0 bar.  
 Courbe du bas : débit à 10 bars.
- A40  
 Courbe du haut : débits à pression 2 bars.  
 Courbe du bas : débit à 5 bars.

	A	B	C
A3...24	73	184	108
A40	109	218	153

**Exemple d'installation**

**Caractéristiques techniques**

NB : en cas de moteur mono, la pression maxi est de 5 bars sur la A24.

Minidos A...	3	5	8	14	24	40
Max.pressure [bar]			10			5
Output at [l/h]	3,2	6,4	8	14	24	39*
10 bar (* 5 bar) [ml/str.]		1,5		2,6		4,7*
Stroke frequency [min-1]	36	72	90		138	
Diaphragm ø [mm]		38			52	64
Suction height [mbar]			120			
Motor output [kW]	0,03	0,05		0,03	0,05	
max. temperature [°C]			40			
Weight [kg]	Plastic.		4,4	4,7		
Metering head	stainl.st.		4,7	7		

**Selection tables**

In order to be able to offer the user a wide variety of pumps, we classified the metering pumps into functional groups. Thus each metering pump can be delivered according to the individual requirements of the customer.

The following functional groups are available:

- 1** Gearbox    **2** Motor    **3** Metering head
- 4** Valves    **5** Connections

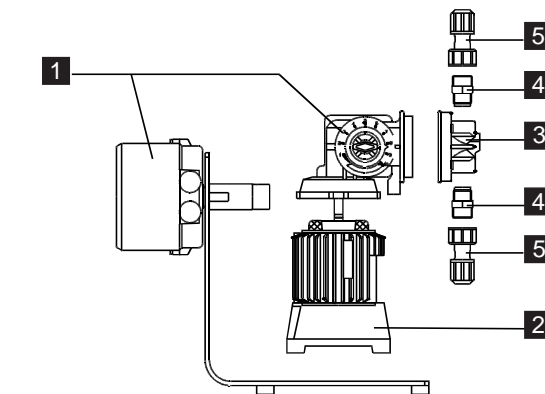
The numbers in the exploded view of the pump lead to the corresponding selection tables.

**Key**

- 1 Minidos A MB 1 03 02
- 2 Priming line MB 1 22 01
- 3 Electrical mixer MB 1 36 03
- 4 Tank MB 1 20 01
- 5 Relief valve MB 1 25 01
- 6 Diaphragm stop valve MB 1 24 01
- 7 Injection point MB 1 23 01
- 8 Pulsation damper MB 1 27 01
- 9 Switch box

<b>1 Gearbox</b>		
Pump type Diaphragm	Capacity adjustment	
	manual	ATE (230V)
	EPDM/PTFE coated	
A 3	29969	29973
A 5	29969	29973
A 8	29970	29974
A 14	29971	29975
A 24	29972	29976
A 40	35129	-

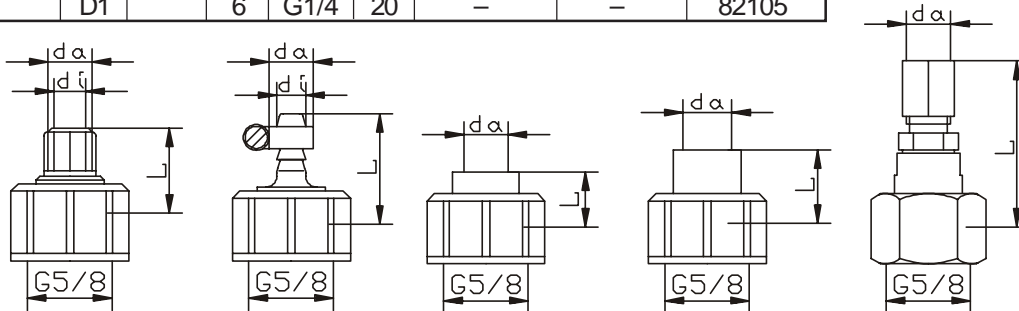
<b>2 Motor</b>				
Pump type	Standard motor 230/400 V; 50 Hz; IP 55; ISO cl.F			
	Output [kW]	n [1/min]	Current [A]	Part No.
A 3	0,03	1420	0,23 / 0,40	23067
A 5	0,05	2880	0,3 / 0,52	23097
A 8	0,03	1420	0,23 / 0,40	23228
A 14	0,03	1420	0,23 / 0,40	23228
A 24	0,05	2880	0,3 / 0,52	23258
A 40	0,05	2880	0,3 / 0,52	23258



<b>3 Metering head</b>			
Typ	PVC	PVDF	1.4571
A 3	23810	28119	23813
A 8			
A 14	23811	29178	23814
A 24			
A 40	23909	-	23911

<b>4 Valves</b>							
		A 3 ... A 24			A 40		
Housing material		PVC	PVDF	1.4571	PVC		1.4571
Sealing material		Viton	PTFE	PTFE	Viton	Hypalon	AF
Double ball valves	Priming	20890	28111	24029	18185	18187	26967
	Discharge	20891	28112	24030	18186	18188	26968
Spring-loaded valves	Priming	25087	29385	25089	25162	25161	28775
	Discharge	25088	29384	25090	27517	27516	28776

<b>5 Connections</b>									
Type	DN	Abb.	D	di	da	L	Part No.		
							PVC	PVDF	1.4571
	4	A	G 5/8	4	6	23	20975	29387	–
	4	E		–	6	43	–	–	24959
	6	A		6	8	30	25176	–	–
	6	A		6	9	34	34925	–	–
	6	A		6	12	51	19180	28124	–
	6	B		6	12	30	23092	–	23093
	6	C		–	10	15	23087	–	–
	8	C		–	12	15	23089	–	–
	6	D		–	G 1/4	20	23088	29179	22999
	6	E		–	10	46	–	–	23090
	8	E		–	12	46	–	–	23091
		6	A	G 3/4	6	9	34	34926	–
		A		6	12	55	19175	–	–
		B		6	12	30	23342	–	–
		B1	d20	6	12	29	–	–	23426
		C	G 3/4	–	10	15	25167	–	–
		C		–	12	15	27518	–	–
		C		–	16	17	25625	–	–
		D		6	G1/4	20	25165	–	–
		D1		6	G1/4	20	–	–	82105



### Ordering example

In a water purification plant a flocculation agent with a dilution similar to water is to be metered at a rate of 9 l/h. Priming and discharge side are to be connected using tubes. In this case the pressure and the chemical are such that standard materials (PVC), Teflon coated diaphragms and Viton gaskets can be used.

In this case the MINIDOS A8 would just be able to meter 9 l/h against 6 bar. However, line losses and the "loading" pressure at the injection fitting also have to be taken into account so that the A14 would be a better choice. It will meter the desired quantity at a stroke length setting of 60%.

The metering pump is made up of the following components:

- |          |                          |                |
|----------|--------------------------|----------------|
| <b>1</b> | Gearbox                  | Part No. 29971 |
| <b>2</b> | Drive motor              |                |
|          | Three-phase supply 400 V | Part No. 23228 |
| <b>3</b> | Metering head PVC        | Part No. 23811 |
| <b>4</b> | PVC double ball valves   |                |
|          | Priming valve            | Part No. 20890 |
|          | Discharge valve          | Part No. 20891 |
| <b>5</b> | Connections              |                |
|          | Priming side             | Part No. 19180 |
|          | Discharge side           | Part No. 19180 |