

teknaEVO

pompes doseuses électromagnétiques



MICROLUBE sarl

Jard Mouret - 2 Lieu-dit Arsonneau - 33860 DONNEZA



Tél: 07 68 50 43 04
09 50 82 06 18

L'évolution de la pompe doseuse électromagnétique

Astucieux 5 modèles, 1 matériau le PVDF, Toutes les fonctions dans une seule pompe



500
600
603
800



803

5 modèles couvrant les débits de 0,4 à 54 l/h et les pressions jusqu'à 20 Bar

1 boîtier permettant le pré-montage de skids, les points de fixation restent constants. Les pompes peuvent être choisies après confirmation du débit de dosage

Réduction du stock
Réduit le stock de pièces de rechange

Modèle	Débit
500 600 603 800	de 0,4 à 20 l/h
803	de 20 à 54 l/h

Universalité

Corps de pompe en PVDF et billes céramiques montées en standard



Le **PVDF** convient à la plupart des produits chimiques utilisés dans les applications de traitement d'eaux industrielles, résiduaires et d'eau potable

L'utilisation en standard des **billes céramiques** améliore la fiabilité de pompage et la compatibilité chimique du corps de pompe

Totalité de compatibilité chimique

Fiable

Membrane longue durée de vie testée pour fonctionner 5 ans



- La conception et le processus de fabrication avancés permettent à la membrane d'avoir une espérance de vie unique
- Fabriquée en **PTFE**, la membrane est compatible avec la plupart des produits chimiques
- La membrane a été éprouvée pendant 5 ans, donnant d'excellents résultats
- Le remplacement de la membrane n'est plus une condition

Maintenance réduite
Totale compatibilité chimique

evo

Dosages réguliers

Alimentation multi-tension stabilisée 100÷240 Vac 50/60 Hz avec consommation réduite

- Consommation d'énergie réduite : l'électro-aimant consomme l'énergie nécessaire pour activer la pompe, selon les conditions de travail

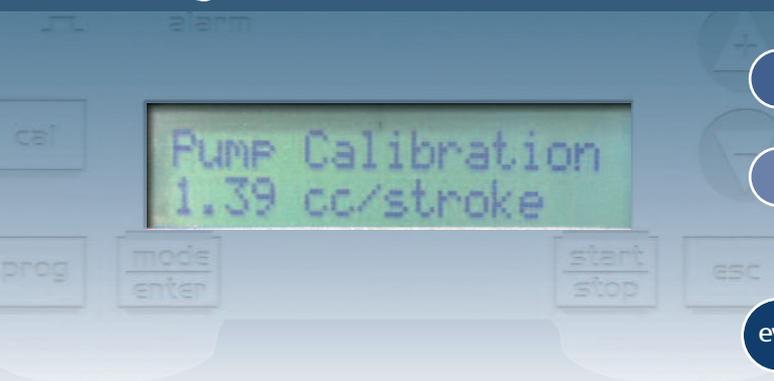
Dosage stable : amélioration de l'efficacité de la pompe, le débit n'est pas affecté par les fluctuations d'alimentation électrique

Réduit le stock

evo

Programmation intuitive

Un nouveau concept de menu de programmation



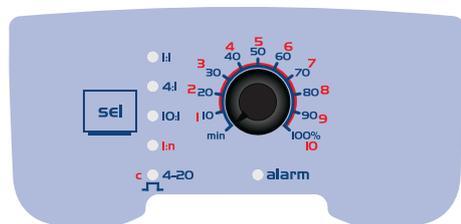
- Menu de programmation clair et disponible en 5 langues

Affichage intelligent, une fois qu'une fonction est choisie la pompe affichera seulement les paramètres à régler, liés à la fonction choisie

Temps de programmation réduit

evo

Version Analogique



AKL [dosage constant]

Pompe doseuse analogique avec débit constant réglable manuellement grâce au cadran de commande situé sur le panneau frontal, deux gammes de fréquence (0÷20 % ou 0÷100 %), voyant DEL power-ON et contrôle niveau d'entrée.

APG [dosage proportionnel]

Pompe doseuse analogique avec débit constant réglable manuellement, débit proportionnel selon un signal analogique externe (4÷20 mA) ou un signal impulsionnel digital (par ex. depuis un compteur d'eau).

■ Cadran de commande (pourcentage et valeur "n" en mode de multiplication)

■ 6 modes de fonctionnement :

- 3 modes diviseurs (1, 4, 10 = n)
- 1 mode multiplicateur (n=1)
- 1 mode proportionnel signal 4÷20 mA
- 1 mode constant

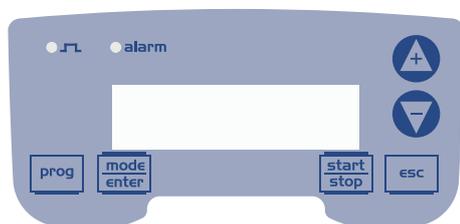
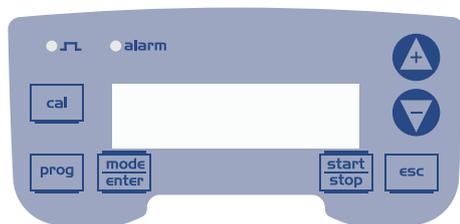
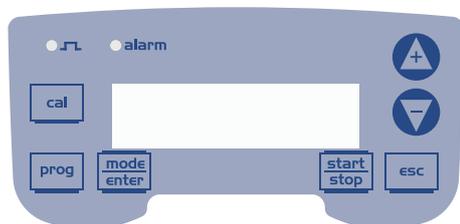
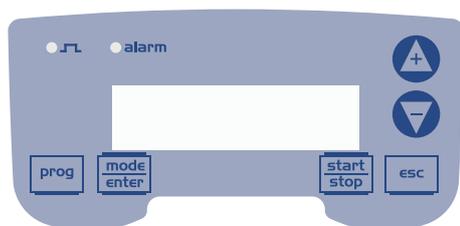
■ Mode "pacing" (1 imp. d'entrée=1 coup) sélectionnable par micro-interrupteur

ATL [dosage temporisé]

Pompe doseuse analogique avec débit constant réglable manuellement et réglage du dosage temporisé avec double régulation T on-T off

■ 3 cadrans de commande (pourcentage débit - réglage T on- réglage T off)

Version Digitale



TPG [dosage proportionnel]

Pompe doseuse digitale à débit constant réglable manuellement, débit proportionnel selon un signal analogique externe (4÷20 mA) ou un signal impulsionnel digital (par ex. depuis un compteur d'eau).

Cette version digitale de la pompe APG comprend les caractéristiques suivantes : Fonction timer, dosage en ppm, statistiques, mot de passe et entrée On/Off (interrupteur à distance).

TPR [dosage proportionnel]

Pompe doseuse digitale avec contrôle et régulation pH/Redox intégrés.

- Interface digitale pour dosage constant ou proportionnel, en fonction de la valeur pH ou Redox mesurée
- Entrée compensation de température PT100
- Relais de répétition d'alarme
- Entrée On-Off pour contrôle à distance
- Sortie 4÷20 mA pour enregistrement de la mesure

TMP [dosage proportionnel]

Pompe doseuse digitale avec compteur de contrôle chlore, peroxyde d'hydrogène ou acide peracétique intégré.

- Instrument embarqué réglé par logiciel
- Entrée compensation de température PT100
- Relais de répétition d'alarme
- Entrée On-Off pour contrôle à distance
- Sortie 4÷20 mA pour enregistrement de la mesure

TCK [dosage temporisé]

Pompe doseuse digitale à débit constant réglable manuellement ou par commande temporisée.

- Relais temporisé programmable

Codes des caractéristiques

Version		
AKL	Analogique	Pompe doseuse analogique à débit constant réglable manuellement
APG		Pompe doseuse analogique à débit constant réglable manuellement, débit proportionnel selon un signal analogique externe(4÷20 mA) ou un signal digital (compteur d'eau).
ATL		Pompe doseuse analogique à débit constant réglable manuellement et réglage du dosage temporisé avec double régulation T on-T off
TPG	Digitale	Pompe doseuse digitale à débit constant réglable manuellement, débit proportionnel selon un signal analogique externe(4÷20 mA) ou un signal digital (compteur d'eau).
TPR		Pompe doseuse digitale avec contrôle et régulation pH/Redox intégrés
TMP		Pompe doseuse digitale avec compteur de contrôle chlore, peroxyde d'hydrogène ou acide eracétique intégré
TCK		Pompe doseuse digitale à débit constant ou temporisé

Modèle	Pression [bar]	Débit [l/h]	Fréquence max [coups/min]	Volume par coup [cc/coup]	Ø Connexions Entrée / Sortie [mm]	Consommation [W]
500	20	0,4	120	0,06	4 / 6 Aspi. 4 / 7 Ref.	12,2
	16	0,8		0,11		
	10	1,2		0,17		
	6	1,5		0,21		
600	20	2,5	120	0,35	4 / 6 Aspi. 4 / 7 Ref.	12,0
	18	3		0,42		
603	12	4	160	0,42	4 / 6	12,2
	10	5		0,52		
	8	6		0,63		
	2	8		0,83		
800	16	7	300	0,39	4 / 6	23,9
	10	10		0,55		
	5	15		0,83		
	1	18		1,00		
803	5	20	300	1,11	8 / 12	22,2
	4	25		1,39		
	2	38		2,11		
	0,1	54		3,00		

Alimentation électrique

N	100 ÷ 240 Vac	50-60 Hz
O	24 ÷ 48 Vac (Pour la version AKL 603 seulement. Pour la version APG 603 : 30-48VacVdc)	

Matière corps de pompe

	Corps de pompe	Connexions	Billes	Membrane
H	PVDF	PVDF	Céramique	PTFE

Accessoires

H	PVDF
----------	------

Joints

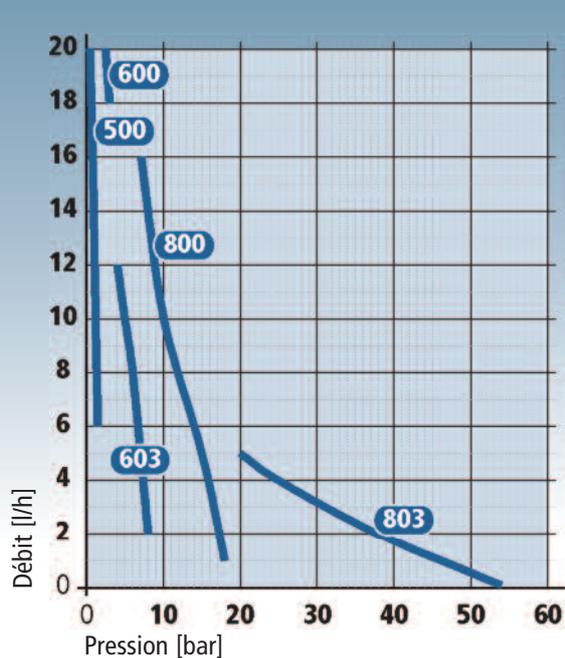
0	FPM
1	EPDM

Options

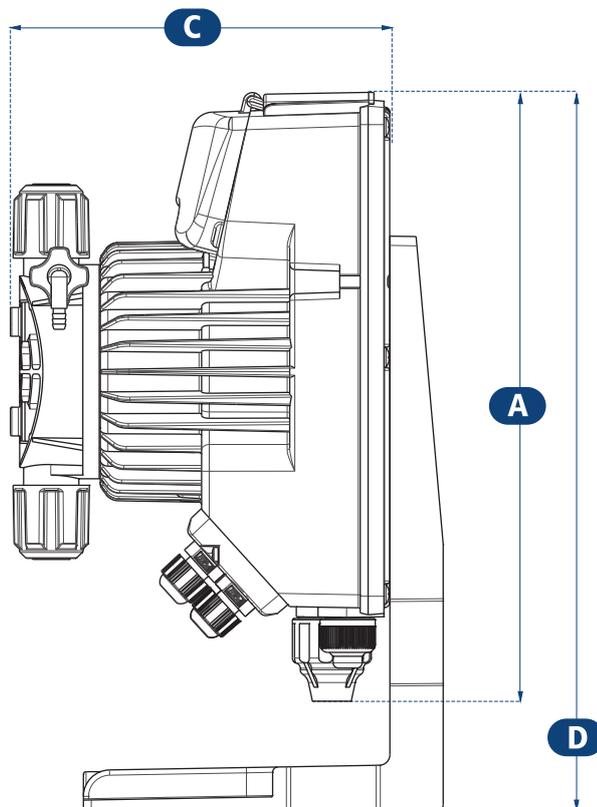
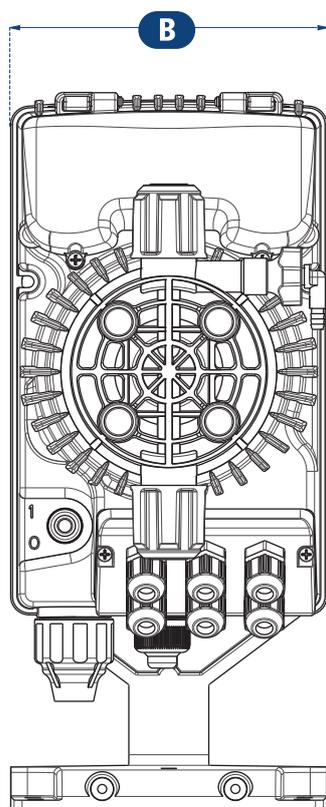
000	Standard
------------	----------

AKL | 600 | N | H | H | 0 | 000

Caractéristiques techniques Débit et schémas dimensionnels



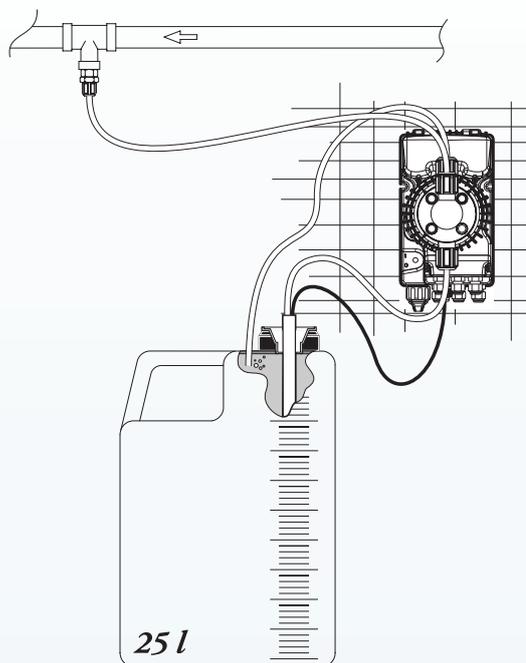
	Pression [bar]	Débit [l/h]
500	20	0,4
	16	0,8
	10	1,2
	6	1,5
600	20	2,5
	18	3
603	12	4
	10	5
	8	6
800	2	8
	16	7
	10	10
	5	15
803	1	18
	5	20
	4	25
	2	38
	0,1	54



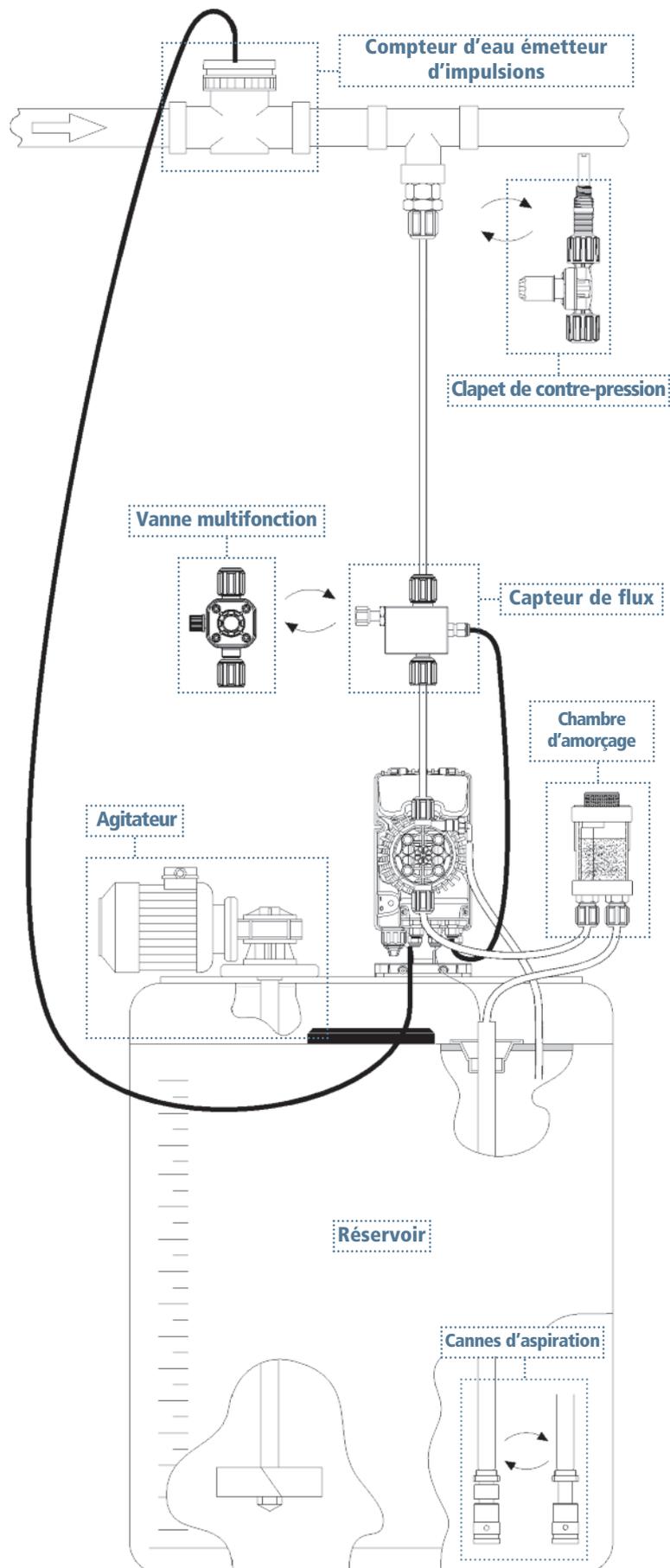
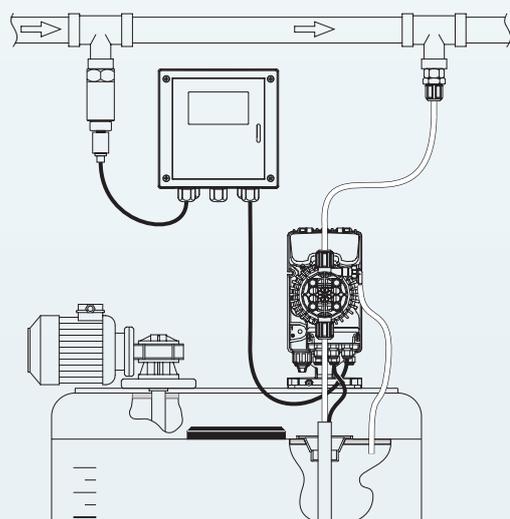
Dimensions [mm]				
Modèle	A (Hauteur)	B (Largeur)	C (Profondeur)	D (Hauteur max.)
500 - 600 603 - 800	231	119	145	257
803			149	

Installation type

Installation tête de dégazage



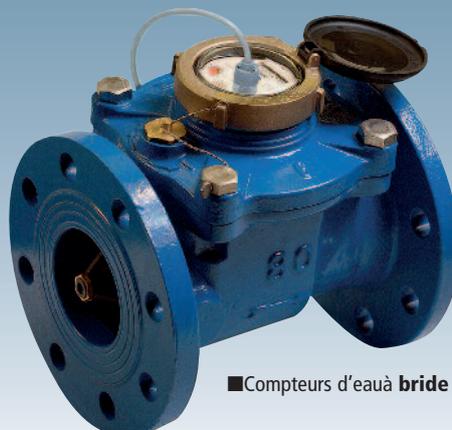
Avec instrument de mesure



Accessoires Compteur d'eau émetteur d'impulsions



■ Compteurs d'eau à raccords **filetés**

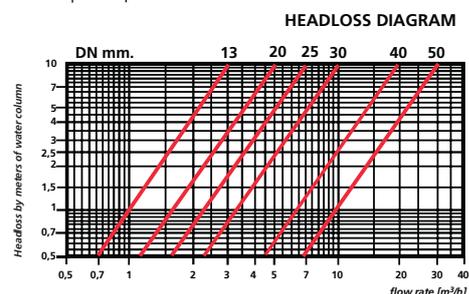
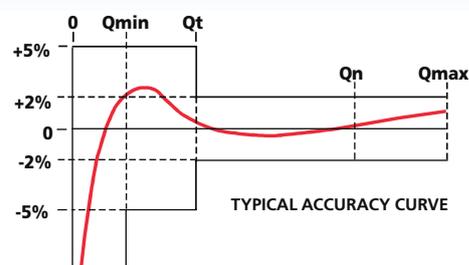


■ Compteurs d'eau à **bride**

Nos compteurs sont de grande qualité et précision, parfaitement conformes aux normes CEE. Tous leurs composants plastiques et métalliques, en particulier ceux qui sont au contact de l'eau, répondent aux réglementations en vigueur et sont soumis à des contrôles et vérifications lors des essais.

Compteurs d'eau à raccords **filetés**

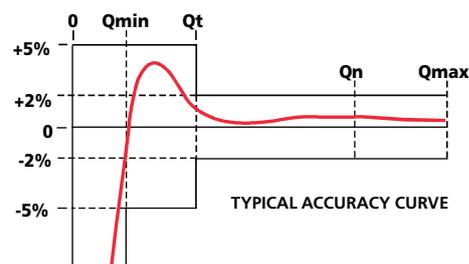
Série TC1	Série TH1	Série TC0
<ul style="list-style-type: none"> ■ Compteur d'eau à jet unique avec émetteur d'impulsions ■ Cadran sec ■ Afficheur à rouleaux ■ 4 ou 1 impulsion/l ■ Eau froide jusqu'à 30 °C ■ Connexions : de 1/2" (13 mm) à 2" (50 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compteur d'eau à jet unique avec émetteur d'impulsions ■ Cadran sec ■ Afficheur à rouleaux ■ 4 ou 1 impulsion/l ■ Eau chaude jusqu'à 90 °C ■ Connexions : de 1/2" (13 mm) à 2" (50 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compteur d'eau à jet unique sans émetteur d'impulsions ■ Cadran sec ou noyé ■ Afficheur à rouleaux ■ Eau froide jusqu'à 30 °C ■ Connexions : de 1/2" (13 mm) à 2" (50 mm)



Compteurs d'eau à **bride**

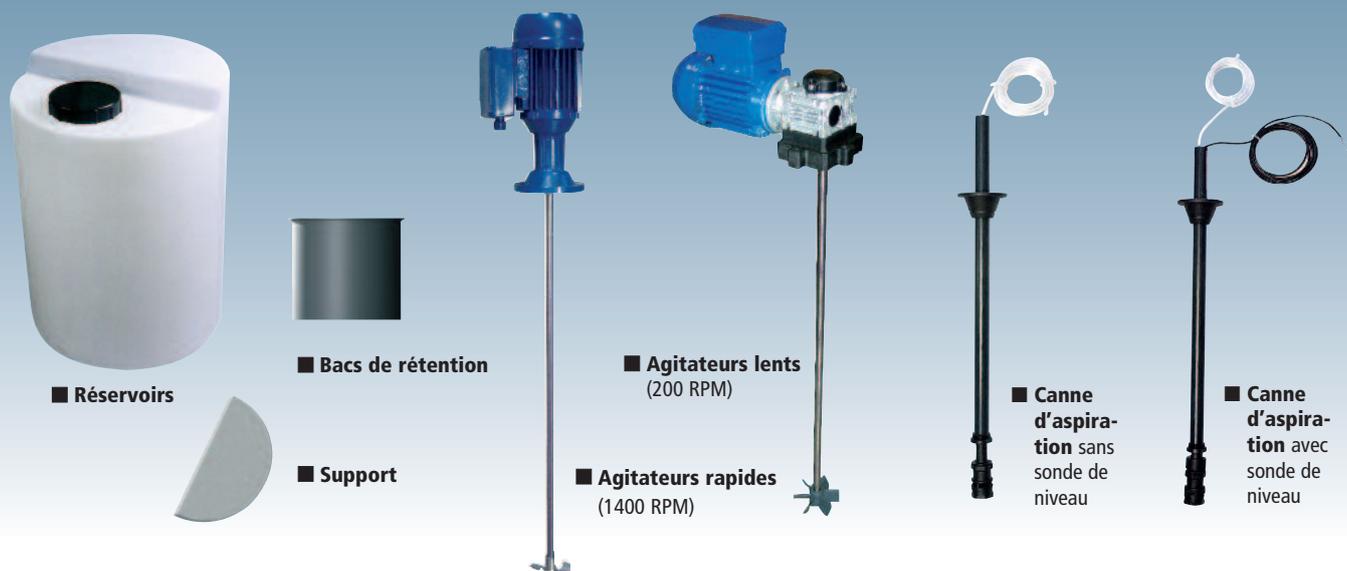
Série FC

- Ailette hélicoïdale (Woltmann) de grande capacité type compteur d'eau
- Cadran sec de lecture
- Emetteur d'impulsions
- Eau froide jusqu'à 50°C
- Connexions : de 2" (DN50) à 6" (DN 150)



Dimensions	mm	DN	13	20	25	30	40	50	50	65	80	100	140
	Pouces		1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2	2 1/2	3	4	6
Débit max. (courte période)	Qmax	m³/h	3	5	7	10	20	30	30	50	80	120	300
Débit nominal	Qn	m³/h	1,5	2,5	3,5	5	10	15	15	25	40	60	150
Débit min. (précision ±5 %)	Qmin	l/h	30	50	70	100	200	450	-	-	-	-	-
		m³/h	-	-	-	-	-	-	0,55	0,6	0,7	1,2	3
Débit de transition (précision ±2 %)	Qt	l/h	120	200	280	400	800	3000	-	-	-	-	-
		m³/h	-	-	-	-	-	-	2	4	4	6	12
Lecture maximum		m³	10000	10000	100000	100000	100000	100000	10000	10000	100000	100000	100 000
Débit de démarrage		m³	-	-	-	-	-	-	0,2	0,25	0,25	0,3	1,7
Poids		kg	-	-	-	-	-	-	12,5	13	15,5	19,5	40

Accessoires Réservoirs, agitateurs et cannes d'aspiration



■ Réservoirs

■ Bacs de rétention

■ Support

■ Agitateurs lents (200 RPM)

■ Agitateurs rapides (1400 RPM)

■ Canne d'aspiration sans sonde de niveau

■ Canne d'aspiration avec sonde de niveau

Réservoirs en polyéthylène

Spécialement conçus pour l'assemblage de groupes de dosage à agitateurs et pompes à moteur ou pompes doseuses électromagnétiques. En polyéthylène alimentaire, ils sont compatibles avec la quasi totalité des produits chimiques utilisés dans les installations de dosage.

Caractéristiques techniques			
Modèle	Volume (l)	Hauteur (cm)	Diamètre (cm)
SER 50	50	45,5	40
SER 100	100	64	46
SER 250	250	87	59,5
SER 300	300	95	67
SER 500	500	118,5	76
SER 1000	1000	122	108,5

Support

Support en PVC (hauteur 20 mm) spécialement dimensionné pour montage agitateurs et pompes à moteur ou pompes doseuses électromagnétiques sur les réservoirs de la série SER.

Caractéristiques techniques	
Modèle	Réservoir
SML 100	SER 100
SML 250	SER 250
SML 300	SER 300
SML 500	SER 500
SML 1000	SER 1000

Bacs de rétention en polyéthylène

Spécialement conçus pour les réservoirs série SER

Caractéristiques techniques			
Modèle	Hauteur (cm)	Diamètre (cm)	Modèle réservoir
T150	75,5	51	SER 100
T300	87,5	67	SER 250
T400	99	72	SER 300
T800	120	90	SER 500
T1500	134	122	SER 1000

Agitateurs

Agitateurs électriques triphasés ou monophasés, lents (200 rpm) ou rapides (1400 rpm) et bride de fixation, pour les réservoirs de la série SER.

Caractéristiques techniques					
Arbre (mm)	Hélice (mm)		Moteur (kw)	Matériau	Modèle réservoir
	Rapide (1400 rpm)	Lent (200 rpm)			
600	50	150	0,12	PVC SS 316	SER 100
800					SER 250
900		220			SER 300
1100	SER 500/1000				

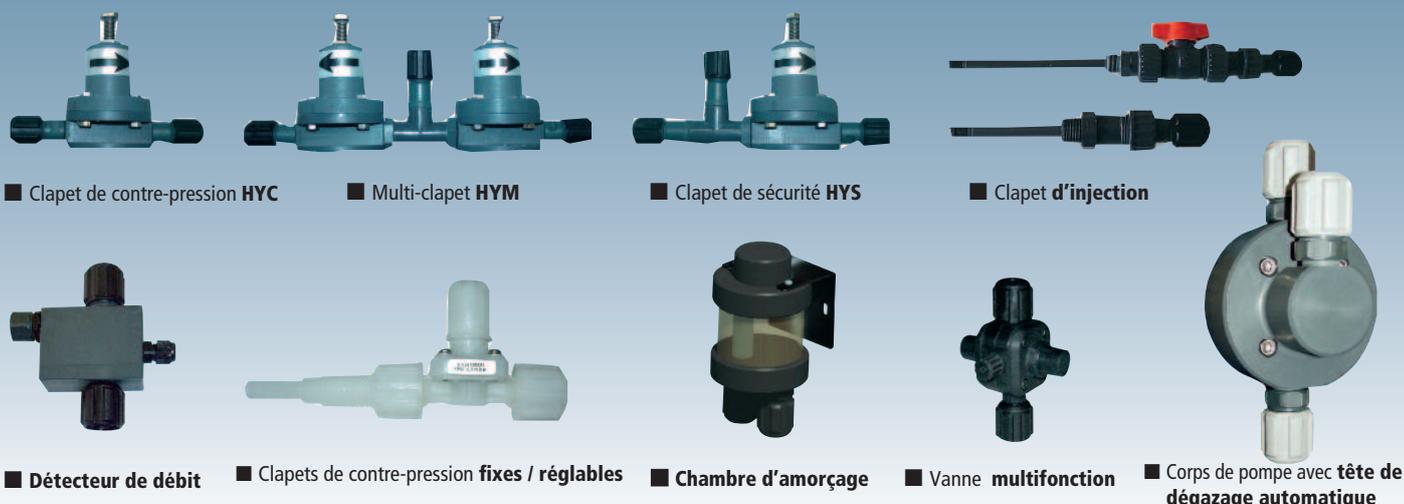
Cannes d'aspiration

Les cannes d'aspiration sont toutes équipées d'un filtre de fond qui évite l'aspiration d'éventuelles particules en suspension dans le liquide à doser. Les cannes d'aspiration Seko peuvent être fournies équipées d'une sonde de niveau intégrée pour signaler la fin du produit chimique, de façon à éviter de doser à vide.

Caractéristiques techniques	
■ Facile à installer	■ Toutes les cannes d'aspiration sont équipées d'un filtre de fond
■ Joints FPM en standard (EPDM sur demande)	■ Toutes les cannes d'aspiration sont équipées d'un clapet anti-retour
■ Canne en PCV avec tube d'aspiration en PVC cristal	

Dimensions (mm) Longueur x Ø	Tube 4/6	Tube 8/12	Modèle réservoir
450 x 22	●		SER 50
450 x 34		●	
650 x 22	●		SER 100
650 x 34		●	
900 x 22	●		SER 250
900 x 34		●	
1050 x 22	●		SER 300
1050 x 34		●	
1250 x 22	●		SER 500/1000
1250 x 34		●	

Accessoires Clapets, capteurs et chambre d'amorçage



Clapets réglables série HY

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC
Membrane	FPM (standard) ou EPDM (sur demande)
Connexions	1/2" Gm, tube 4/6 et 8/12
Débit	max. 50 l/h
Pression	max. 10 bar
Température	max. 40° C

Clapets d'injection

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC
Joints	FPM (standard) ou EPDM (sur demande)
Connexions	ENTRÉE 1/2" Gm, tube 4/6 et 8/12 SORTIE 1/2" Gm
Débit	max. 50 l/h
Pression	max. 10 bar
Température	max. 40° C

Capteur de flux

Afin d'évaluer le dosage réel, le détecteur de débit permet de détecter les pulsations de la pompe au refoulement et ainsi déterminer le débit de dosage réel. Ce détecteur de débit doit être installé directement sur le clapet de refoulement de la pompe doseuse.

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC
Joints	FPM
Pression	max. 10 bar
Température	max. 40° C

Clapets de contre-pression fixes / réglables

La précision des pompes électromagnétiques est influencée par la variation de pression au refoulement, surtout entre 0 et 1 bar. Les clapets de contre-pression permettent de conserver une pression constante dans le tube pendant le dosage et d'éviter tout cas de siphonnage dans les dosages dans le bac. De plus, le fait de doser en contre-pression empêche de générer des phénomènes de siphonnage de la pompe.

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC - PVDF
Membrane / Joints	FPM - EPDM
Connexions	ENTRÉE Tube 4/6 SORTIE 3/8" G - 1/2" G
Contre-pression	Fixe 1,5 bar Réglable 0,5 ÷ 5 bar
Température	max. 40° C

Chambre d'amorçage

Les pompes doseuses peuvent avoir des problèmes d'amorçage en cas de débit faible ainsi qu'en cas de hauteurs d'aspiration excessives par rapport aux caractéristiques de la pompe. Cet accessoire est en mesure de résoudre ces problèmes. Si possible, il doit être positionné à la même hauteur que la vanne d'aspiration de la pompe et, dans tous les cas, à proximité de cette dernière.

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC
Joints	FPM
Connexions	Tube 4/6 Tube 8/12
Modèle	300 ml
Température	max. 40° C

Vanne multifonction

La vanne multifonction assure la fonction de : vanne de contre-pression, vanne anti-siphon, vanne de sécurité, vanne pour l'amorçage, vanne de vidange du refoulement (pour l'entretien). La vanne multifonction doit être installée directement sur la vanne de refoulement de la pompe doseuse.

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC - PVDF
Membrane	PTFE
Connexions	Tube 4/6
Contre-pression	1,5 bar
Surpression	6 bar 12 bar
Température	max. 40° C

Corps de pompe avec tête de dégazage automatique

Il permet de rétablir le juste dosage sans l'intervention d'aucun usager, au cas où l'on dose des produits engendrant des gazes.

Caractéristiques techniques	
Corps	PVC
Joints	FPM
Billes	Céramique
Connexions	Tube 4/6
Réduction débit	max. 20%
Température	max. 40° C

Attention : à utiliser exclusivement associé aux pompes séries 603 et 800.