



### 1. Principales caractéristiques techniques

Débit : de 5,5 à 500 l/h

Pression maximale: jusqu'à 16 bar

Membrane PTFE : mécanique à retour ressort

**Alimentation Electrique : Monophasé 230 Vac, 50/60 Hz**

Moteur Triphasé: 0,18 kW / 0,25 kW / 0,37 kW

Fréquence de coups : 58 – 78 – 116 coups / minute

Longueur de course : 2 – 4 – 6 mm

Diamètre de la membrane : de 64 à 165 mm

Température max du liquide à doser :

tête INOX 316L : 40°C

tête PP : 40°C

tête PVC : 40°C

tête PVDF : 40°C

Température ambiante autour de la pompe : 5 à 40°C

Réglage de la longueur de course par vernier mécanique

Indice de protection : IP55

Connecteurs externes pour entrées de signaux

Raccords : jusqu'à 1" Gf

### 2. Caractéristiques du contrôleur ELEKTRA

Connexion **WiFi** avec un serveur Web intégré convivial → SEKOWEB

Écran LCD graphique intelligent avec rétroéclairage multicolore

Plusieurs modes de fonctionnement : **manuel | batch | temporisé | ppm | proportionnel mA et V multiplication 1:N | division N:1**

Entrée analogique 0/4-20 mA et 20-4/0 mA → dosage proportionnel

Entrée analogique 0-10 V → dosage proportionnel

Entrée digitale d'impulsions 1 kHz pour dosage proportionnel par émetteur d'impulsions (ex: compteur d'eau)

Entrée de contrôle de niveau de liquide (NO/NC)

Entrée pause/arrêt (télécommande)

Sortie analogique 4-20 mA

Sortie relais d'alarme à distance

Protocole **ModBus RTU RS485** intégré

### 3. Caractéristiques générales

La pompe **Spring avec ELEKTRA** est la plus évoluée des pompes électromécaniques à membrane de SEKO. Equipée d'une membrane mécanique à ressort visant à fournir des performances exceptionnelles sur une large gamme de débits et de pressions.

Le contrôleur ELEKTRA est un dispositif numérique de pilotage des pompes Spring qui apporte la connectivité au dosage mécanique avec les avantages modernes de la gestion à distance et des données à la demande. Il permet une gestion optimale des coûts techniques et des coûts d'exploitation.

Les pompes Spring avec ELEKTRA sont des pompes volumétriques à mouvement alternatif qui utilisent un moteur triphasé asynchrone à quatre pôles. Grâce au contrôleur ELEKTRA, ce type de moteur peut être contrôlé en vitesse afin de réguler la fréquence de coups de 100% à 0% à l'aide d'un entraînement à vitesse variable pour moteurs à courant alternatif.

En bref, cette gamme peut être décrite comme une gamme de pompes compactes, légères, robustes et simples spécialement conçues pour les faibles pressions de refoulement, la durabilité et la rentabilité. Utilisée dans le traitement de l'eau et les applications industrielles où un dosage proportionnel est indispensable, la membrane en PTFE actionnée mécaniquement a une durée de vie étendue par l'élimination des contraintes.

#### 4. Codification

Modèle									
<b>M</b>	Membrane mécanique								
<b>Type de mécanisme</b>									
<b>S1</b>	Membrane								
<b>Longueur de course [mm]</b>									
<b>A</b>	2								
<b>B</b>	4								
<b>C</b>	6								
<b>Diamètre [mm]</b>									
<b>064</b>	64								
<b>094</b>	94								
<b>108</b>	108								
<b>138</b>	138								
<b>165</b>	165								
<b>Coups/min</b>									
<b>A</b>	58	24:1							
<b>B</b>	78	18:1							
<b>C</b>	116	12:1							
<b>Tête de pompe</b>									
<b>21</b>	SS316L	SS316L	PTFE	SS316L	FPM				
<b>24</b>	SS316L	SS316L	PTFE	PTFE	EPDM				
<b>31</b>	PVC	Céramique	PTFE	PTFE	FPM				
<b>34</b>	PVC	Céramique	PTFE	PTFE	EPDM				
<b>41</b>	PVDF	Céramique	PTFE	PTFE	FPM				
<b>44</b>	PVDF	Céramique	PTFE	PTFE	EPDM				
<b>51</b>	PP	Céramique	PTFE	PTFE	FPM				
<b>54</b>	PP	Céramique	PTFE	PTFE	EPDM				
<b>Type moteur</b>									
<b>AE</b>	0,18 - 3ph				63-B14				
<b>BE</b>	0,25 - 3ph				71-B14				
<b>CE</b>	0,37 - 3ph				71-B14				
<b>DE</b>	0,55 - 3ph				80-B14				
<b>EE</b>	0,75 - 3ph				80-B14				
<b>TE</b>	0,25 - 3ph				71-B5				
<b>UE</b>	0,37 - 3ph				71-B5				
<b>Réglage de course</b>									
<b>0</b>	Manuel								
<b>Personnalisation</b>									
<b>0</b>	Standard								
<b>Option</b>									
<b>N</b>	Elektra - Wi-Fi								
<b>M</b>	<b>S1</b>	<b>B</b>	<b>094</b>	<b>A</b>	<b>51</b>	<b>CE</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>N</b>

## 5. Spécificités

### Caractéristiques Hydrauliques

Modèle	Diamètre Membrane [mm]	Coups/min	Débit		Contre-pression Max				Raccords Aspiration / Refoulement		Moteur Electrique 50 Hz Triphasé [kW]
					bar		p.s.i.		SS 316	PP/PVC /PVDF	
			l/h	gl/h	SS 316	PP/PVC /PVDF	SS 316	PP/PVC /PVDF			
MS 1 A 0 6 4 A	64	58	5.5	1.45	16	10	232	145	1/4" Gf	1/4" Gf	0,18 (AE)
MS 1 A 0 6 4 B		78	8	2.12							
MS 1 A 0 6 4 C		116	11	2.91							
MS 1 A 0 9 4 A	94	58	20	5.59	16	10	232	145	3/8" Gf	3/8" Gf	0,25 (BE)
MS 1 A 0 9 4 B		78	26	6.88							
MS 1 A 0 9 4 C		116	40	10.58							
MS 1 B 1 0 8 A	108	58	60	15.87	10	10	145	145	3/8" Gf	3/8" Gf	0,25 (BE)
MS 1 B 1 0 8 B		78	80	21.16							
MS 1 B 1 0 8 C		116	120	31.75							
MS 1 C 1 3 8 A	138	58	155	41	7	7	101	101	3/4" Gf	3/4" Gf	0,37 (CE)
MS 1 C 1 3 8 B		78	220	58.2							
MS 1 C 1 3 8 C		116	310	82					1" Gf	1" Gf	
MS 1 C 1 6 5 A	165	58	230	60.85	5	5	72.5	72.5	1" Gf	1" Gf	0,37 (CE)
MS 1 C 1 6 5 B		78	330	87.30			72.5	72.5			
MS 1 C 1 6 5 C		116	500	132.3			3	3			

## 6. Matériaux en contact avec le liquide à doser

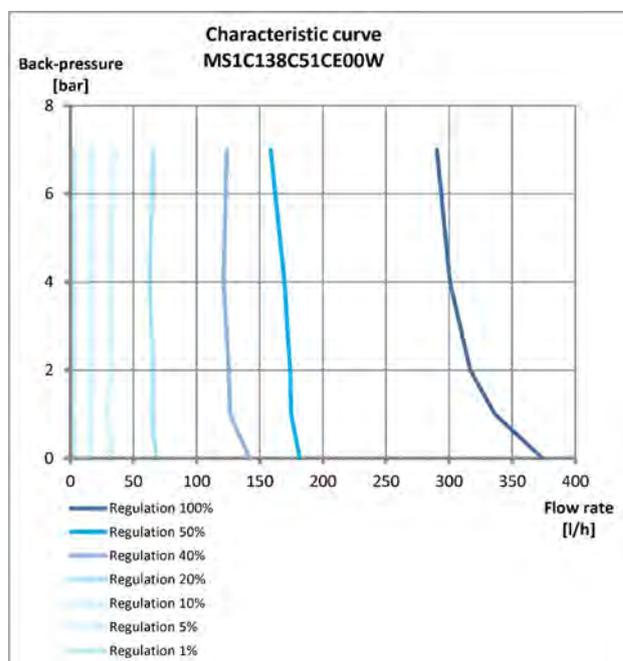
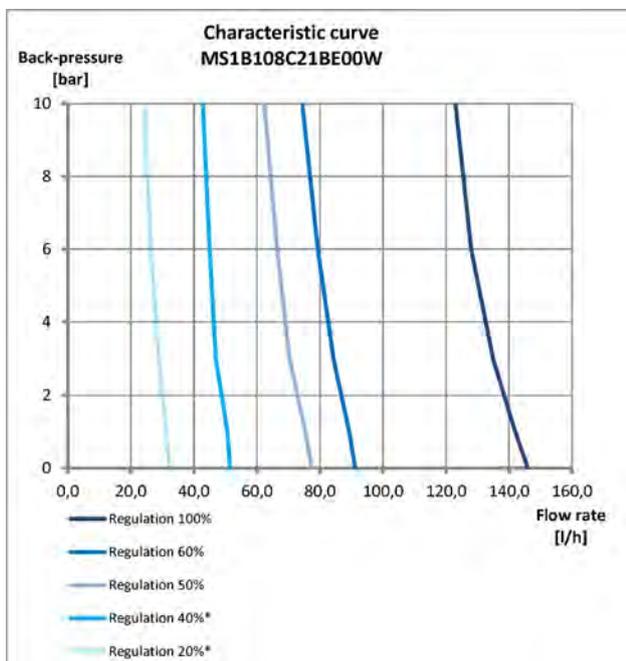
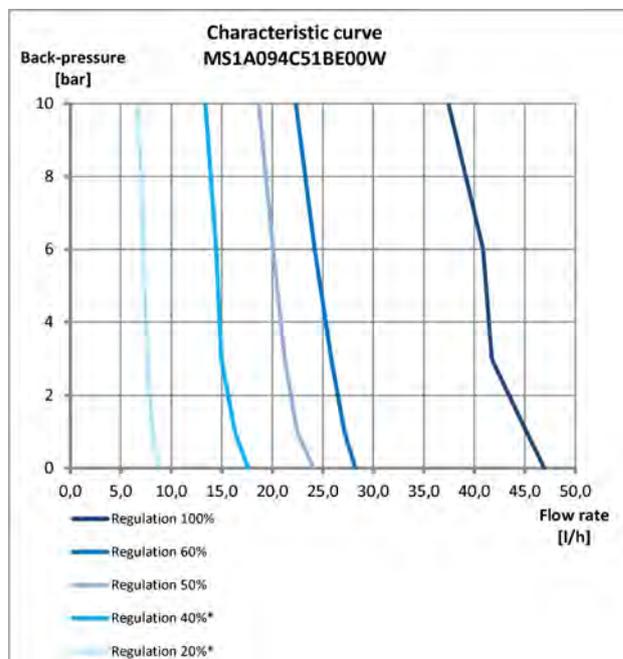
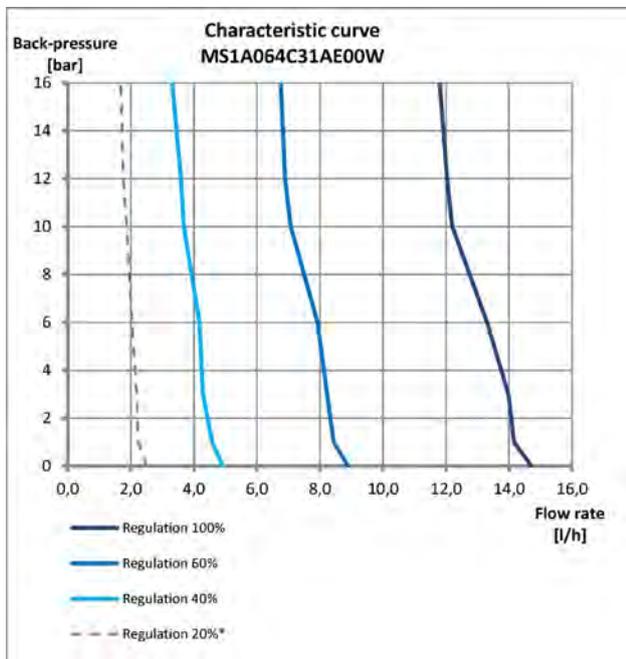
	Versions							
	21	31	41	51	24	34	44	54
Tête de Pompe	SS 316L	PVC	PVDF	PP	SS 316L	PVC	PVDF	PP
Membrane	PTFE				PTFE			
Joints	FPM				EPDM			
Billes	SS 316L	Céramique			SS 316L	Céramique		
Sièges		PTFE				PTFE		

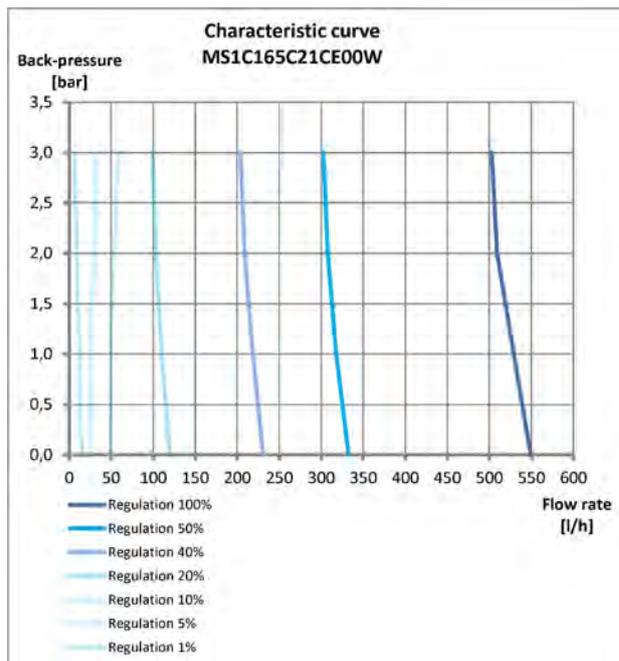
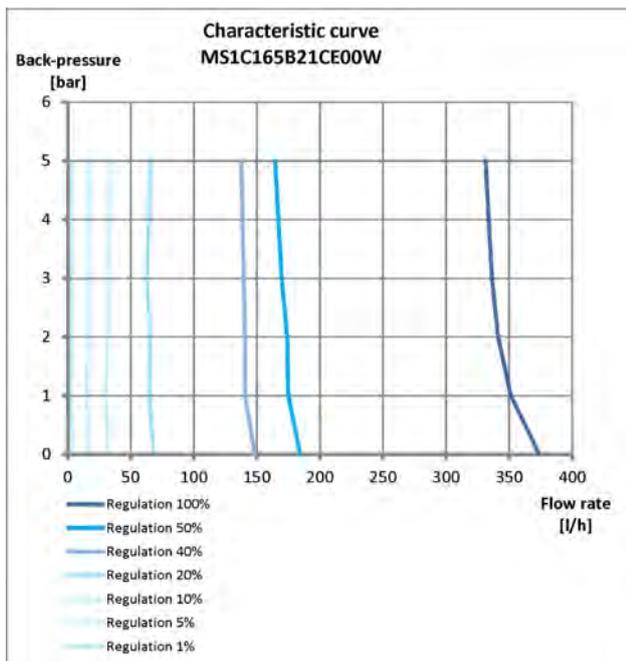
## 7. Exigences en matière de peinture

Le procédé de peinture anticorrosion pour les pompes de dosage nécessite une épaisseur totale de couche comprise entre 0,06 mm et 0,20 mm.



**8. Courbes de Performance P [bar] - Q [l/h]**





## 9. Dimensions

Toutes les dimensions sont en mm

