

Pompes à vis
excentrée



Compact

Une pompe compacte inox
à vis excentrée

- > Adaptée aux produits fragiles et visqueux
- > Polyvalente, intégration facile
- > Faible coût global du cycle de vie



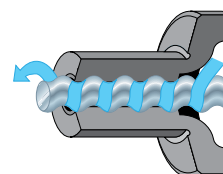
PCM Keep it moving

La Série Compact

Crée pour les applications agroalimentaires, santé et chimie

La pompe Compact, pompe à vis excentrée la plus compacte du marché, peut transférer une large gamme de fluides, visqueux ou solides. Elle fournit une très bonne capacité d'aspiration et tolère la marche à sec. Son design simplifié, sa maintenance peu coûteuse et un son faible poids minimisent le coût de son cycle de vie. La pompe Compact peut être rapidement démontée pour le nettoyage hors place nécessaire aux applications agro-alimentaires.

FONCTIONNEMENT



La pompe Compact a été développée sur la base du principe "Moineau" de la pompe à vis excentrée. Un rotor hélicoïdal tourne dans un stator également hélicoïdal, faisant progresser le fluide dans une série de cavités le long de l'axe de la pompe. La taille et la forme des cavités sont immuables, ce qui rend cette pompe idéale pour traiter les fluides fragiles ou contenant des solides.

La pompe Compact est idéale pour les espaces réduits. A la place de la bielle, utilisée pour les pompes à vis excentrées classiques, la pompe Compact utilise un stator flottant, sans armature et un plot élastomère. La souplesse du stator et du plot, permet au rotor de tourner de manière excentrée, le rotor étant directement lié au moteur. Résultat : un corps de pompe plus court.

CARACTÉRISTIQUES

- 7 modèles
- Débit maximum : 16 000 l/h
- Pression maximale : 6 bar*

* En fonction du stator utilisé

- Température maximale en service continu : 80°C
- Température de stérilisation à l'arrêt : 140°C
- Cylindrée : 1,26 à 170 cm³
- Vitesse de rotation : 250 à 1600 tr/mn

AVANTAGES

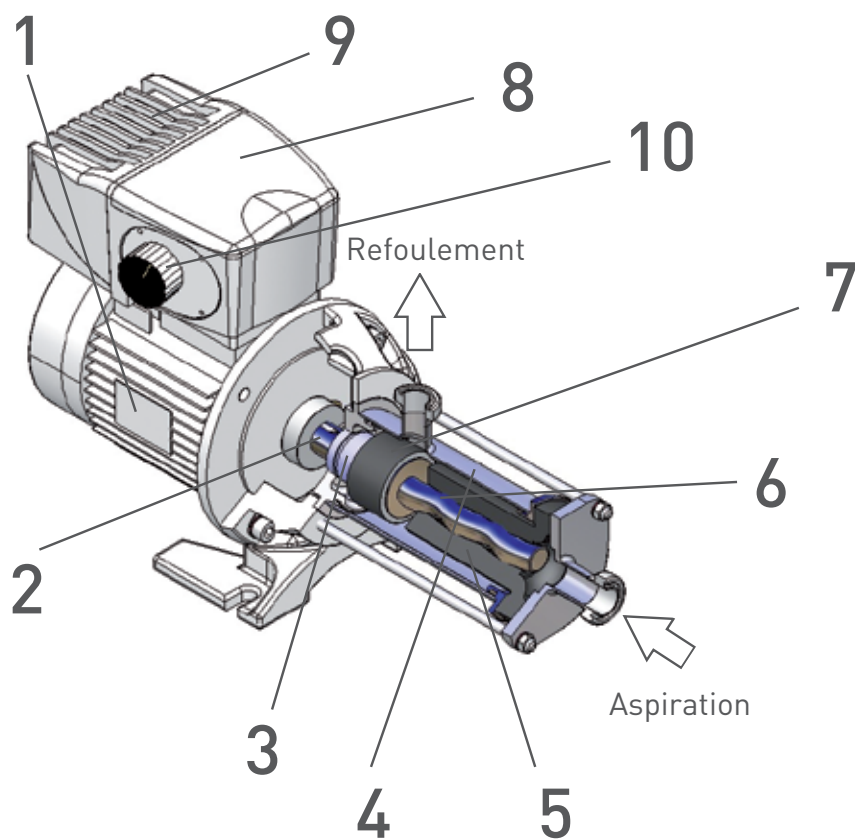
De la technologie Moineau™

- Idéale pour les fluides fragiles, abrasifs et visqueux, y compris les fluides avec morceaux
- Pouvoir d'aspiration élevé
- Débit constant très peu pulsatoire
- Faible coût global du cycle de vie (Life Cycle Cost)

De la pompe Moineau Série Compact :

- Faible encombrement, poids réduit
- Optimisée pour nettoyage hors place (COP)
- Excellent rapport performance/prix
- Pompe doseuse très peu pulsatoire
- Construction simple et robuste en acier inoxydable

La série Compact



1 Entraînement

- Par moteur flasqué standard ou moto-variateur flasqué à variateur de fréquence intégré ou déporté,
- Protection IP55
- Tropicalisé 90%, classe F

2 Ligne d'arbre :

- En acier inox 316L

3 Etanchéité de l'arbre :

- Par une garniture mécanique

4 Corps

- En acier inoxydable 316L microbillé
- Raccordements tubulure lisse, SMS, DIN, CLAMP, MACON et autres raccords (IDF, RJT, Bride ISO PN10, Bride ANSI 150lbs) sur demande

5 Stator flottant :

- En polyéthylène chloro-sulfoné (CSM)
- En nitrile (NBR) pour les produits gras
- Autres matières disponibles

6 Rotor

- En acier inoxydable 316L

7 Plot élastomère :

- En nitrile (NBR)
- Assure la liaison en rotation entre arbre de commande et rotor
- Supporte l'excentration du mouvement par sa souplesse

EQUIPEMENT OPTIONNEL

8 Boîte à bornes

- En aluminium avec circuit électronique encapsulé dans la résine et presse-étoupe. Témoine de surcharge en cas de mauvais fonctionnement, tel qu'une sur-intensité. En option : commande marche-arrêt, afficheur.

9 Variateur de fréquence intégré

- Intégré à la boîte à bornes
- Piloté manuellement ou à distance
- Evite la mise en place d'un variateur en coffret ou d'une armoire électrique et de leur câblage et protection corollaires.

10 Bouton de réglage

- La vitesse de la pompe est directement ajustée par un gros potentiomètre ergonomique gradué. En option : Bouton remplacé par un réglage de vitesse.

EQUIPEMENTS OPTIONNELS

Dans de nombreux cas, la série Compact de la pompe Moineau équipée d'une variation de fréquence est utilisée en tant que **pompe doseuse**. Elle remplace avantageusement les doseuses traditionnelles pour des produits visqueux, chargés ou abrasifs. Sa compacité et sa robustesse en font un choix particulièrement judicieux pour l'intégration à des machines ou systèmes.

Chariot

Utilisation mobile et polyvalente. En acier inoxydable 304. Montage aisé, stabilité, ergonomie.

By-pass et / ou soupape de sécurité

Protection contre les dégradations de la pompe en cas de surpression. Réglage du débit.

Automatisme et régulation de niveau, de débit, de pression

Solutions d'asservissement de la pompe à votre process mises en œuvre par PCM.

Contactez-nous pour plus d'informations

ACCESSOIRES

Capteurs de pression

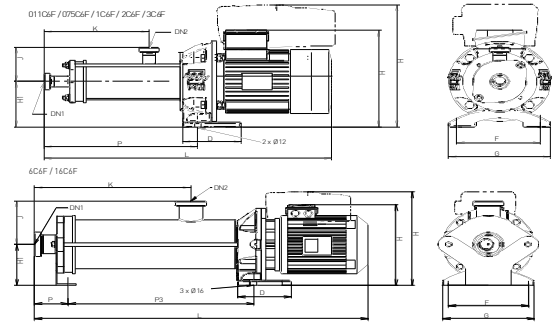
Pour une meilleure maîtrise du process : Manomètre, Pressostat, Transmetteur de pression ou Capteur multifonctions (logique / analogique)

Anti marche à sec

Le principe stator flottant est plus tolérant à la marche à sec. Pour une protection totale, le système anti marche à sec contrôle la circulation de produit et protège la pompe contre une rupture de flux ou un fonctionnement à sec qui endommagerait le stator.

Dimensions de la Série Compact

DIMENSIONS																						
Modèle	Motorisation	D (mm)	F (mm)	G (mm)	H1 (mm)	Hmax. (mm)	J (mm)	K (mm)	L max. (mm)	P (mm)	P3 (mm)	M maxi. (kg)										
M011C6F	71	116	164	200	117	203	72	212	531	334		24										
	LS80PR					227																
M075C6F	71					203																
	LS80PR					227																
M1C6F	71					203																
	LS80PR					227																
M2C6F	71					203																
	LS80PR					227																
M3C6F	80					243																
	LS80PR					227																
M6C6F	90L					84							160	200	135	268	115	295	710	155	290	56
M16C6F	112M					104							216	250	180	318	150	425	907	182	431	99
M011C6F	71	80	154	125	150	117	227	72	212	531	334	80	23									
M075C6F	203																					
M1C6F	227																					
M2C6F	243																					
M3C6F	90S	84	125	180	120	253	100	268	623	147	238	32										
M6C6F	100L	84	160	200	135	273	115	295	735	155	290	52										
M16C6F	132M	104	216	250	180	355	150	425	1004	182	431	93										
MV011C6F	LS80L	154	125	150	117	309	72	212	545	334	80	29										
MV075C6F																						
MV1C6F																						
MV2C6F																						
MV3C6F	LS90S	84	125	180	120	325	100	268	634	147	238	40										
MV6C6F	LS100L	84	160	200	135	355	115	295	735	155	290	57										
MV16C6F	LS132M	104	216	250	180	444	150	425	1004	182	431	129										



Raccordements

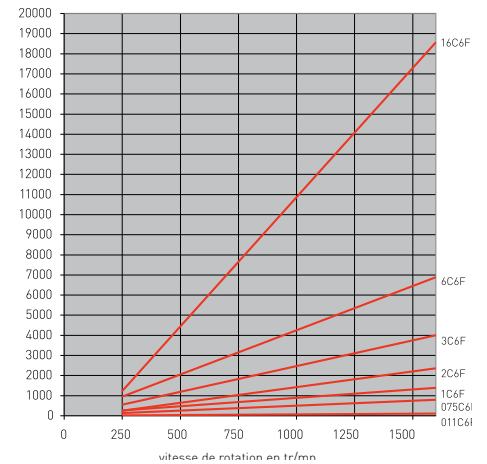
Modèle	CONNECTIONS									
	Tubulure lisse DN1/DN2	SMS DN1/DN2	DIN DN1/DN2	MACON DN1/DN2	CLAMP DN1/DN2	IDF DN1/DN2	RJT DN1/DN2	Bride ISO PN10 DN1/DN2	Bride ANSI 150lbs DN1/DN2	
011C6F	Ø28x1,5	DN25	DN25	DN40	DN25	DN25	DN25	DN25	1"	
075C6F										
1C6F										
2C6F										
3C6F	Ø53x1,5	DN51	DN50	DN50	DN51	DN50	DN51	DN50	2"	
6C6F										
16C6F	Ø64x2	DN63,5	DN63,5	DN60	DN63,5	DN63,5	DN63,5	DN65	2 1/2"	

Performances

Modèle	Débit à 0 bar (l/h)	Débit maxi à 4 bar (l/h)	Pression au refoulement maximale (bar)	Vitesse (tr/mn)	TRIPHASE		MONOPHASE	
					Puissance (kW)	Tension (V)	Puissance (kW)	Tension (V)
M011C6F	110	90	6*	1500	0,55	Tri 230/400	0,55	Mono 230
M075C6F	745	660			0,55	Tri 230/400	0,55	Mono 230
M1C6F	1305	1020			0,55	Tri 230/400	0,55	Mono 230
M2C6F	2100	1730			0,55	Tri 230/400	0,55	Mono 230
M3C6F	3600	2750			0,75	Tri 230/400	0,75	Mono 230
M6C6F	6500	5000			2,2	Tri 230/400		
M16C6F	16400	12800		4	Tri 230/400			
M011C6F	72	56		1000	Tri 230/400	0,55		
M075C6F	500	420						
M1C6F	870	670						
M2C6F	1360	1100						
M3C6F	2400	1800						
M6C6F	4400	3000	2,2					
M16C6F	11000	8800	2,2					

Débit à 0 bar en l/h

Modèle



Modèle	Débit à 0 bar (l/h)	Débit à Pmaxi. (l/h)	Pression au refoulement maximale (bar)	Vitesse (tr/mn)	Variation intégrée		Variation externe	
					Puissance (kW)	Tension (V)	Puissance (kW)	Tension (V)
MV011C6F	18/120	95	6*	250/1600	0,37	Tri 400	0,55	Tri 230/400
MV075C6F	130/810	710						
MV1C6F	210/1380	1080						
MV2C6F	340/2250	1800						
MV3C6F	600/3850	3000						
MV6C6F	1100/6880	5500						
MV16C6F	3000/18000	13800	4	4	Tri 230/400			

Performances courantes réalisées sur de l'eau à 20°C et pression de refoulement à 0 bar.

Entraînement disponible à vitesse constante [M] 1500 ou 1000 tr/mn

* En fonction du stator utilisé

Applications :

Secteurs d'activité	Produits transférés par des pompes PCM Compact
Agroalimentaire	Boissons : vins, bières, jus, sirops, arômes et colorants Fruits & légumes : huiles et graisses végétales Viande, poisson, alimentation animale : huiles et graisses animales, acides Boulangerie, viennoiserie, pâtisserie : pâtes, garnitures et enrobages, levures, ferments Produits laitiers : fromages, crème fraîche, crème de lait, présure, acides lactiques, lait. Divers : sucre liquide, miel, liqueur, pulpe, jus, glucose, amidon, sauces, soupe de poissons, condiments (sauces, ketchup, moutarde...), huiles, saumure
Santé	Huiles, crèmes (crème de beauté...), lotions, Savons liquides, shampooings, Bases cosmétiques diverses...
Chimie	Effluents acides, produits lessiviels (détergents, tensioactifs, lessive de soude...) Anti mousses, floculants, hydrofugeants, peinture à l'eau, plastifiants, résines urée/ formol, silicone, saumure, polymères, savons, émulsifiant, fluxant, eau, additifs pour sauce de couchage et pâte à papier.

Transfert de base savon dans l'industrie cosmétique



Injection de polymère en déshydratation des boues



Filtration du vin



Fonctions de : **Dépotage, Transfert et Chargement / Dosage / Alimentation et remplissage**

Lecture de la dénomination

M	2	C	6	F
↓	↓	↓	↓	↓
Moteur (M) ou MotoVariateur (MV)	Débit maxi en l/h à 0 bar et à 1450 tr/mn	Série Compact	Pression maxi en bar	Flotant

PCM propose une large gamme de pompe Moineau inox.

Série	Applications	Nettoyage	Débit maxi	Pression Maxi
H	Hygiénique	NEP	40 m³/h	24 bar
Impact	Alimentaire et santé	NHP*	23,5 m³/h	12 bar
Compact	Alimentaire, santé et chimie	NHP*	16 m³/h	6 bar**
I	Alimentaire, santé et chimie	NHP*	500 m³/h	48 bar
Troika™	Oil & gas		157 m³/h	260 bar

*Nettoyage par rinçage/vidange possible - **Suivant le matériau du stator
Performances étendues sur demande

PCM Headquarters

17, rue Ernest Laval 92173 VANVES Cedex FRANCE

www.pcm.eu

