

Maintenant  
disponible avec le  
contrôle via EtherNet/IP™

**WATSON  
MARLOW  
Pumps**



# Pompes Industrielles

robustes · précises · intuitives

NOUVEAU



- Manipulation flexible et évolutive des fluides, associée à un faible coût d'exploitation
- Excellente stabilité des débits jusqu'à 33 l/min selon la pompe
- Précision équivalente et méthodes de commande identiques entre les pompes 530, 630 et 730



Débits de la pompe 530 compris entre 0,04 ml/min et 3,5 l/min

Débits de la pompe 630 compris entre 0,001 et 19 l/min

Débits de la pompe 730 compris entre 0,002 et 55 l/min

Garantie de l'intégrité des processus grâce aux informations visuelles relatives au statut et à une interface utilisateur intuitive

Simplifiez la conception de votre système avec la technologie péristaltique de Watson-Marlow

Code de verrouillage à 3 niveaux pour une sécurité renforcée des processus

Ratio de contrôle de la vitesse de 875 000:1, contre 100:1 avec une pompe à membrane traditionnelle



Module IP66 NEMA 4X module : étanchéité à l'eau et aux poussières pour une protection efficace dans les environnements industriels



Intégration industrielle - contrôle manuel, à distance, analogique et par signal numérique, PROFIBUS et EtherNet/IP™

Protégez votre process en connectant des capteurs de pression et de débit

Baisse des temps d'arrêt - maintenance-minute

Fonctionnement sécurisé grâce à l'isolement total des ingrédients alimentaires et des produits chimiques dangereux

Dosage optimisé des fluides abrasifs et à haute viscosité, des gaz et des solides en suspension

## Pompes Watson-Marlow adaptées à vos besoins

Watson-Marlow Fluid Technology Group vous aide à chaque étape de votre processus et répond à vos besoins de transfert de fluides. Pour l'adjonction d'arômes ou le dosage de produits chimiques, nous avons une solution qui réduit les temps d'arrêt des pompes et les coûts de produits chimiques.

Utilisées au quotidien dans les secteurs de l'agroalimentaire, de la fabrication et de l'environnement, les pompes péristaltiques jouent un rôle crucial pour la manipulation des fluides agressifs et sensibles au cisaillement, sans risque de contamination. Le fluide acheminé est entièrement confiné à l'intérieur du tube et en total isolement, n'entrant en contact avec aucun autre élément.

### Contrôlabilité assurée

Les pompes Watson-Marlow s'intègrent à la perfection dans le système de commande de votre processus. Les pompes sont autonomes et faciles à configurer ; nul besoin de se doter d'un générateur à fréquence variable ou un dispositif de commande complexe.







### Agroalimentaire

Les professionnels de l'agroalimentaire ont des exigences très strictes en matière d'équipement, mais la première des priorités consiste à garantir l'intégrité des produits tout au long de la production. Les pompes 530, 630 et 730 assurent un dosage, une mesure et un transfert sécurisés des arômes, des colorants et des additifs, garantissant des débits linéaires allant de quelques microlitres à 33 l/min. Les fluides sont transférés de la source à la destination à travers des tubes conformes à la règle FDA 21CFR177.XXXX et au règlement CE 1935/2004 selon les matières.

### Environnement

Trois modèles de pompe permettant une manipulation flexible et évolutive des fluides avec des débits précis allant de 0,0040 ml/min à 33 l/min.

Largement utilisées dans les applications de traitement des eaux et des eaux usées pour le dosage d'hypochlorite de sodium et d'autres produits chimiques de désinfection courants, les pompes 530, 630 et 730 sont autonomes et s'intègrent aisément à votre système de commande.

Une pompe à membrane classique présente un ratio de contrôle de la vitesse de 100:1, contre 875 000:1 avec une pompe Watson-Marlow dotée d'un clavier intuitif des menus pour l'affichage des informations relatives au statut et une configuration simplifiée.



### Industrie

Lorsque l'application requiert des débits plus importants, la gamme de pompes inclut des têtes de pompes à tubes éléments LoadSure afin de garantir un transfert précis et constant jusqu'à 7 bars.

Les pompes LoadSure nécessitent une maintenance dérisoire, réduisant les temps d'arrêt de production et les coûts.

Quatre options d'entraînement permettent de configurer la communication numérique pour un contrôle optimal des process.



Caractéristique

Contrôle manuel

Clavier intuitif et écran couleur. Affichage du débit ou de la vitesse

Calibrage complet avec plusieurs options d'unités de débit

Contrôle à distance

Arrêt/Démarrage configurable, détecteur de fuite et entrée de pressostat (via fermeture de contact ou signal industriel 5 V TTL ou 24 V)

Changement du sens de rotation et basculement auto/manuel (via fermeture de contact ou signal industriel TTL 5 ou 24 V)

Activation à distance du MemoDose (interrupteur à pédale/manuel ou entrée logique)

Quatre sorties d'état numériques configurables via des relais de 24 V, 30 W

Sorties IP31 configurables par logiciel

Capteurs de pression/débit à distance

Contrôle analogique de la vitesse

Entrées entièrement configurable ; 0-10 V ou 4-20 mA.  
Sorties analogiques ; 0-10 V, 4-20 mA

Réglage progressif par clavier/entrée analogique (remplacement des pompes à membranes)

Sortie de fréquence du tachymètre ; 0-991 Hz

Communication numérique

Contrôle réseau RS485

Contrôle réseau RS232

Ethernet/IP

PROFIBUS DP V0

Sécurité

Code de verrouillage de sécurité à 3 niveaux

530Du	530DuN	530U	530UN	530S	530SN	530Bp/BpN	530En/EnN
630Du	630DuN	630U	630UN	630S	630SN	630Bp/BpN	630En/EnN
730Du	730DuN	730U	730UN	730S	730SN	730BpN	730EnN

•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•

•	•	•	•				
•	•	•	•				•
•	•	•	•				
	•		•				
•		•					

•	•	•	•				
•	•						
•	•	•	•				

	•						
•							
							•
					•		

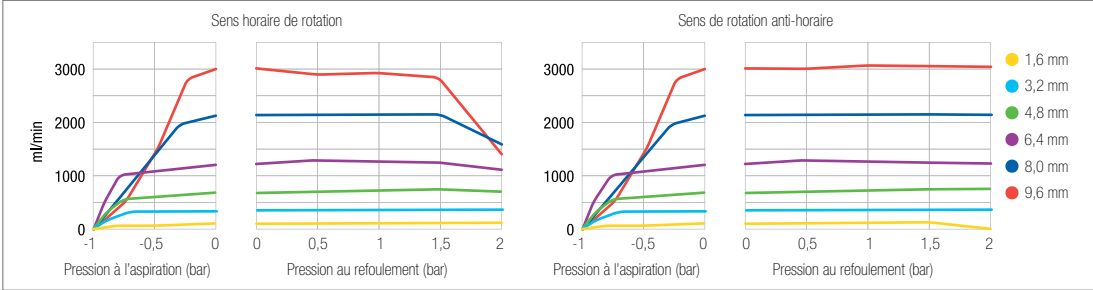
•	•	•	•	•	•	•	•
---	---	---	---	---	---	---	---



- » Débits compris entre 0,0040 et 3 300 ml/min, et pressions allant jusqu'à 7 bars
- » Écran couleur et clavier intuitif des menus
- » Pompes en coffret IP31 ou IP66, contrôle manuel, à distance, analogique et par signal numérique RS485, plus PROFIBUS et EtherNet/IP™
- » Quatre options d'entraînement et trois têtes de pompe pour débits mono ou multicanaux
- » Ratio de contrôle précis de la vitesse 2200:1

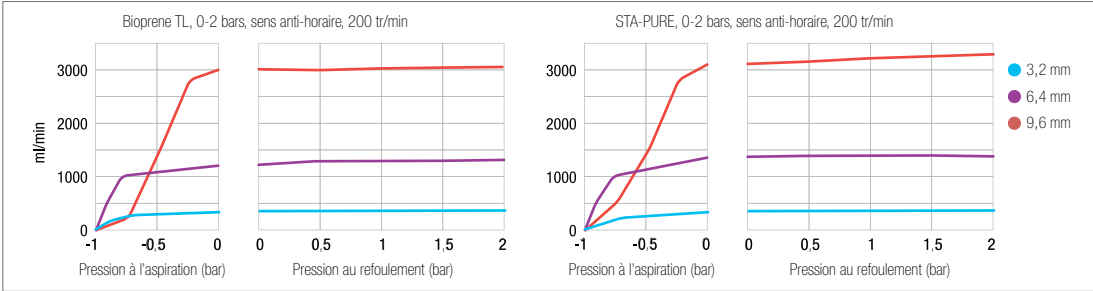
Diamètre intérieur du tube et débits (ml/min)

Matière du tube	Vitesse	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm
Marprené®, Néoprène	0,1 à 220 tr/min	0,004-9,5	0,04-97	0,18-390	0,40-870	0,70-1500	1,1-2400

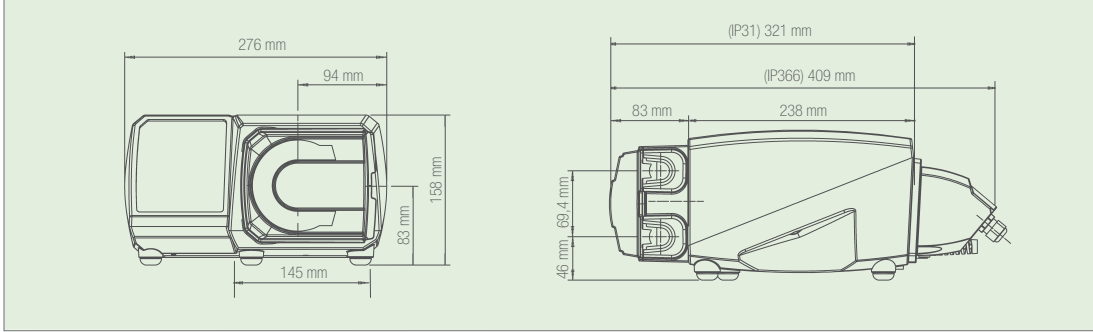


Débits avec tubes à élément LoadSure® (ml/min)

Matière du tube	Vitesse	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Marprené®, Néoprène	0,1 à 220 tr/min	0,18-390	0,70-1500	1,6-3500



Dimensions



520R/520R2

Têtes de pompe à tube continu pour une pression allant jusqu'à 2 bars et un débit maximum de 3 500 ml/min



520REL/520REM/520REH

Têtes de pompes à tube élément LoadSure pour une pression maximale de 2, 4 ou 7 bars



313D/314D

Têtes de pompe à capot articulé, jusqu'à 6 canaux individuels de débit

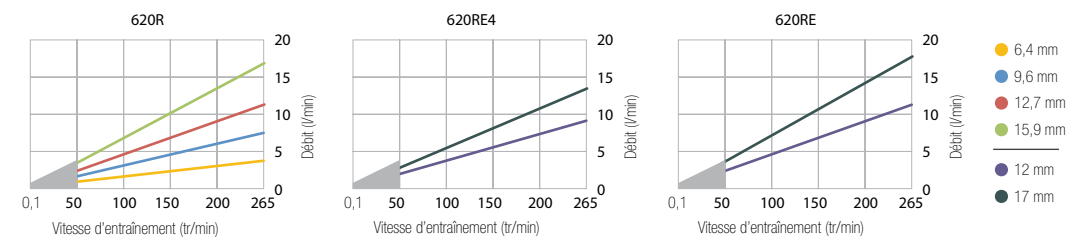


Données techniques - 630



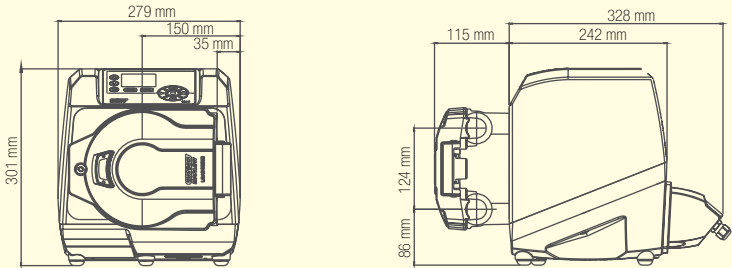
- » Débits compris entre 0,001 et 19 l/min, et pressions allant jusqu'à 7 bars
- » Écran couleur et clavier intuitif des menus
- » Pompes en coffret IP31 ou IP66, contrôle manuel, à distance, analogique et par signal numérique RS485, plus PROFIBUS et EtherNet/IP™
- » Quatre options d'entraînement et deux têtes de pompe pour débits monocanal
- » Ratio de contrôle précis de la vitesse 2650:1

Têtes de pompe 620 : Plages de débit : 0,1-265 tr/min. l/min									
Diamètre intérieur du tube (mm n°)		6,4, 17	8,0	9,6, 193	12,0	12,7, 88	15,9, 189	16,0	17,0
620R (tube continu)	Marprene® TL	0,001-3,4	-	0,003-6,6	-	0,004-11	0,005-12	-	-
620RE (Éléments LoadSure, deux galets)	Marprene® TL	-	-	-	0,004-11	-	-	-	0,006-16
	Marprene® TM	-	-	-	0,004-11	-	-	-	0,01-19
620RE4 (Éléments LoadSure, quatre galets)	Marprene® TL	-	-	-	0,003-8,3	-	-	-	0,005-12
	Marprene® TM	-	-	-	0,003-8,3	-	-	-	0,004-11



● Limité à 2 bars à moins de 50 tr/min. Le débit varie selon la matière du tube, la pression d'injection, l'aspiration et la viscosité

Dimensions



Têtes de pompe 620



620R

Tête de pompe à tube continu et à deux galets à ressort



620RE / 620RE4

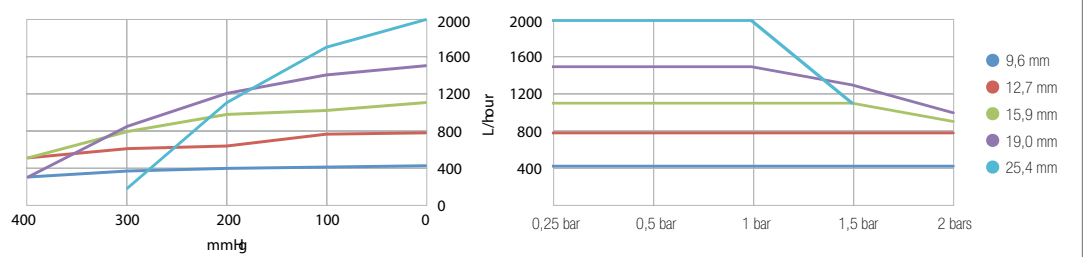
Têtes de pompes à éléments de tube LoadSure à deux ou quatre galets pour une maintenance-minute

Données techniques - 730



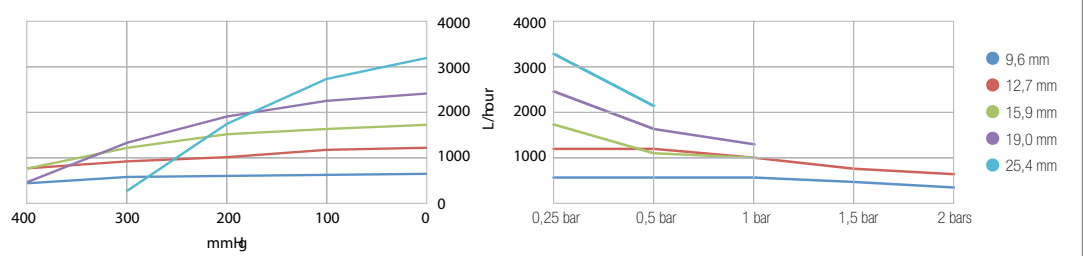
- » Débits allant de 7 à 33 l/min.
- » Écran couleur et clavier intuitif des menus
- » Pompes en coffret IP66, contrôle manuel, à distance, analogique et par signal numérique RS485, plus PROFIBUS et EtherNet/IP™
- » Quatre options d'entraînement et deux têtes de pompe pour un débit mono ou bi-canal
- » Ratio de contrôle précis de la vitesse 3 600:1

Tête de pompe unique (720R, 720RE)	0,25 bar		0,5 bar		1 bar		1,5 bar		2 bars	
	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum
9,6 mm	360	420 l/h	360	420 l/h	360	420 l/h	360	420 l/h	360	420 l/h
12,7 mm	360	780 l/h	360	780 l/h	360	780 l/h	360	780 l/h	360	780 l/h
15,9 mm	360	1 100 l/h	360	1 100 l/h	360	1 100 l/h	360	1 100 l/h	300	900 l/h
19 mm	360	1500 l/h	360	1 500 l/h	360	1 500 l/h	300	1 300 l/h	250	1 000 l/h
25,4 mm	360	2 000 l/h	360	2000 l/h	360	2 000 l/h	200	1 100 l/h		



Les données de performance indiquées valent pour toutes les matières

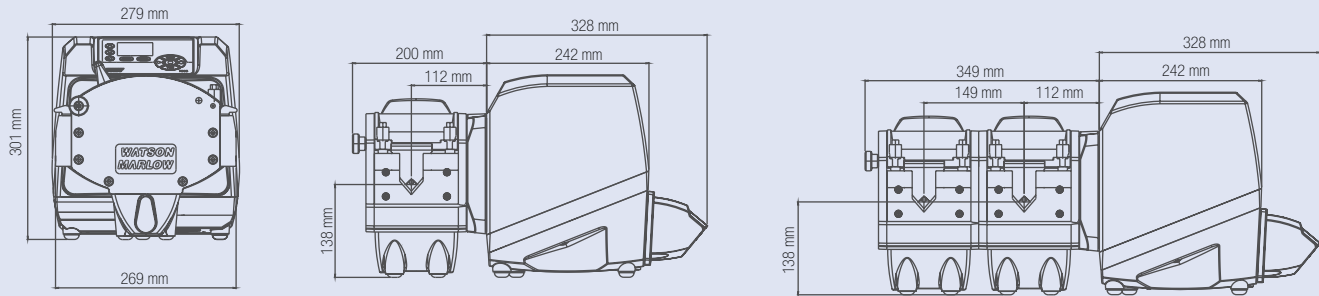
Double tête de pompe (720R/RX, 720RE/REX)	0,25 bar		0,5 bar		1 bar		1,5 bar		2 bars	
	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum	Vitesse max. (tr/min)*	Débit maximum
9,6 mm	300*	700 l/h	300*	700 l/h	300*	700 l/h	250	590 l/h	200	470 l/h
12,7 mm	300*	1 300 l/h	300*	1 300 l/h	250	1 100 l/h	200	870 l/h	175	760 l/h
15,9 mm	300*	1 800 l/h	200	1 200 l/h	175	1 100 l/h				
19 mm	300*	2 500 l/h	200	1 700 l/h	160	1 390 l/h				
25,4 mm	300*	3 300 l/h	200	2 200 l/h						



Les données de performance indiquées valent pour toutes les matières

\*La vitesse maximale est réduite lorsque la pression de refoulement augmente afin de garantir un fonctionnement sécurisé de la pompe

Dimensions





Les têtes de pompe LoadSure® garantissent une bonne installation des tubes

La technologie Watson-Marlow LoadSure permet une maintenance expresse. Les éléments LoadSure assurent une excellente fiabilité, une installation aisée et une productivité accrue.

Tête de pompe LoadSure 520



- Éléments LoadSure® avec connecteurs à libération rapide, en Marprene TL et Néoprène pour des pressions allant jusqu'à 2 bars avec des tubes de diamètre intérieur de 3,2 mm, 6,4 mm et 9,6 mm ; en Marprene TM pour des pressions allant jusqu'à 4 bars avec des tubes de diamètre intérieur de 3,2 mm et 6,4 mm et en Marprene TH pour des pressions maximales de 7 bars avec tubes de diamètre intérieur de 3,2 mm
- Pression de 7 bars avec la tête de pompe 520REH. Débits allant jusqu'à 450 vml/min
- Pression de 4 bars avec la tête de pompe 520REM. Débits allant jusqu'à 1 500 ml/min
- Pression de 2 bars avec la tête de pompe 520REL. Débits allant jusqu'à 3 500 ml/min

Tête de pompe LoadSure 620



- Éléments LoadSure® avec raccords à cames en Marprene TM pour un fonctionnement à 4 bars et en Néoprène pour un fonctionnement à 2 bars
- Deux tailles de diamètre intérieur des tubes : 12 mm et 17 mm
- Une précision optimale et une faible pulsation avec la tête de pompe 620RE4 à quatre galets. Les plus hauts débits avec la tête de pompe 620RE à deux galets
- Débits allant jusqu'à 13 l/min, avec une pression de 4 bars max

Tête de pompe LoadSure 720



- Éléments LoadSure® avec raccords à cames en Marprene et en Néoprène
- Quatre tailles de diamètre intérieur des tubes : 12,7 mm, 15,9 mm, 19 mm et 25,4 mm
- Débits avec la tête de pompe 720RE allant jusqu'à 2 000 l/h à une pression de 2 bars
- Les têtes de pompe d'extension 720REX assurent une performance identique à une pression maximale de 1 bar

Les éléments LoadSure permettent un montage simple et rapide des tubes



Pompe et tubes : deux éléments d'une importance égale

La combinaison de la pompe et du tube n'est pas hasardeuse : elle est le résultat d'une minutieuse sélection destinée à répondre aux besoins de vos applications.

Watson-Marlow est la seule entreprise à fabriquer à la fois les pompes en coffret et les tubes péristaltiques, la garantie pour les clients d'une performance optimale dès la première utilisation.



Marprene®

Élastomère thermoplastique pour applications industrielles

- Compatibilité avec de nombreux produits chimiques et longue durée de vie
- Faible perméabilité au gaz
- Grande résistance aux agents oxydants



Néoprène

Élastomère thermoplastique pour applications industrielles

- Excellente performance en présence de boues abrasives
- Cette matière possède de bonnes propriétés d'aspiration et de pression



Fluid Technology Group

## SOLUTIONS POUR LE SECTEUR INDUSTRIEL



### Watson-Marlow Fluid Technology Group

Watson-Marlow Fluid Technology Group assure à ses clients un service local grâce à un vaste réseau mondial de distribution et de vente directe

[wmftg.com/global](http://wmftg.com/global)

