

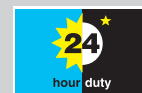
Pompes 530S, 530SN, 530U, 530UN, 530Du, 530DuN, 530US, 530DuS, 530Bp, 530BpN, 530En et 530EnN

500 séries

Watson-Marlow Pumps

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- L'écran couleur et la structure intuitive des menus permettent une indication visuelle du statut de la pompe et une manipulation minimale des touches
- Débits de 0,004 ml/min (0,0006 USGPH) à 3,5 l/min (55,48 USGPH)
- Têtes de pompe 520REM, 520R, 520R2, 520REH, 520REL et 505L disponibles de série ; autres modèles disponibles sur demande
- Ratio de contrôle de la vitesse de 2200:1, de 0,1 à 220 tr/min par incréments de 0,1 tr/min
- Le clavier intègre le verrouillage PIN de sécurité à 3 niveaux
- Pompes en coffret IP31 (NEMA 2) et IP66 (NEMA 4X)
- Double tension : 115 V/230 V - 50/60 Hz
- Options de commande à distance analogique/numérique, RS232, RS485, PROFIBUS, SCADA et EtherNet/IP™



Watson-Marlow... Innovation in Full Flow

PERFORMANCE : 520R/R2—TÊTE DE POMPE À DEUX GALETS À RESSORT POUR TUBE CONTINU

- R—Tête de pompe pour tube continu de 1,6 mm d'épaisseur de paroi
- R2—Tête de pompe pour tube continu de 2,4 mm d'épaisseur de paroi



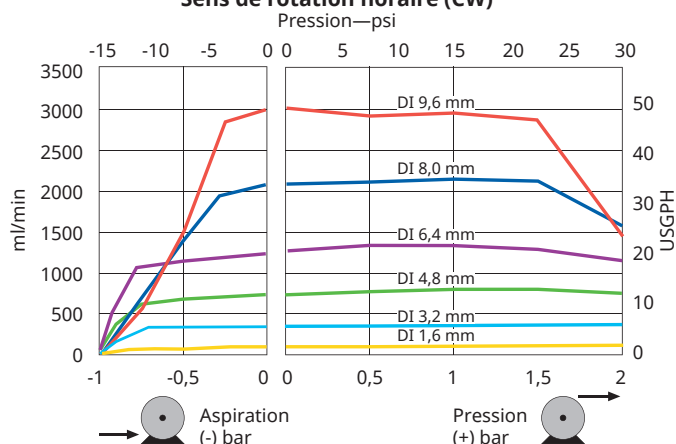
Diamètre du tube et débits—ml/min (USGPH)—520R

Matière du tube	Vitesse	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm	9,6 mm
Tube de pompe Pumpsil®, néoprène GORE® STA-PURE® - séries PCS, Tube de pompe GORE® STA-PURE® - séries PFL	0,1-220 tr/min	0,004-9,5 (0-0,15)	0,04-97 (0-1,54)	0,18-390 (0-6,18)	0,40-870 (0,01-13,8)	0,70-1500 (0,01-23,8)	1,10-2400 (0,02-38)	N/A
Marprene®, Bioprene®, PureWeld XL®	0,1-220 tr/min	0,004-9,0 (0-0,14)	0,04-92 (0-1,46)	0,17-370 (0-5,86)	0,38-830 (0-13,2)	0,67-1500 (0,01-23,8)	1,10-2300 (0,02-36,5)	N/A

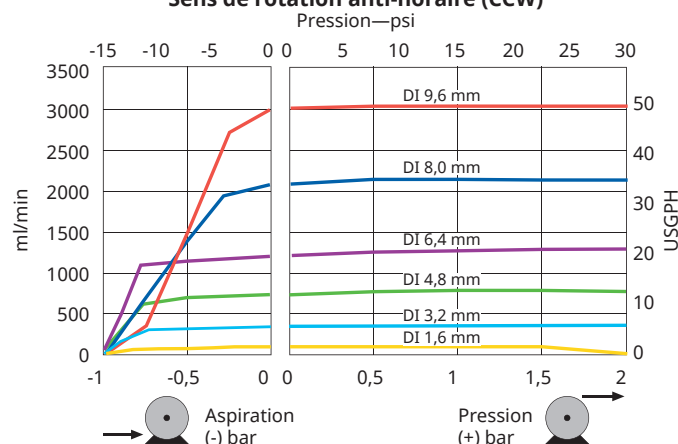
Diamètres du tube et débits—ml/min (USGPH)—520R2

Matière du tube	Vitesse	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm	9,6 mm
Pumpsil® Tube de pompe GORE® STA-PURE® - séries PCS Tube de pompe GORE® STA-PURE® - séries PFL	0,1-220 tr/min	N/A	0,04-97 (0-1,54)	0,18-390 (0-6,18)	0,40-870 (0,01-13,8)	0,70-1500 (0,01-23,8)	1,10-2400 (0,02-38)	1,60-3500 (0,03-55,5)
Marprene®/Bioprene®, PureWeld XL®	0,1-220 tr/min	N/A	0,04-92 (0-1,46)	0,17-370 (0-5,86)	0,38-830 (0-13,2)	0,67-1500 (0,01-23,8)	1,10-2300 (0,02-36,5)	1,50-3300 (0,02-52,3)

Sens de rotation horaire (CW)



Sens de rotation anti-horaire (CCW)



PERFORMANCE : 520REL—TÊTE DE POMPE À DEUX GALETS POUR ÉLÉMENTS LOADSURE

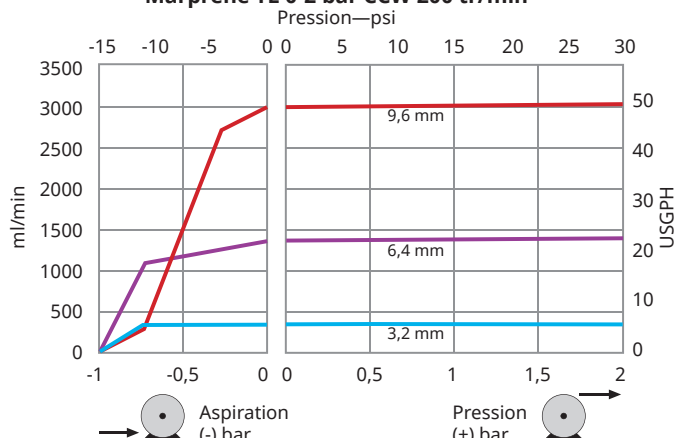
- REL—Éléments LoadSure pour fonctionnement jusqu'à 0-2 bar
- Éléments LoadSure à utiliser avec les raccords rapides industriels ou sanitaires Tri-Clamp



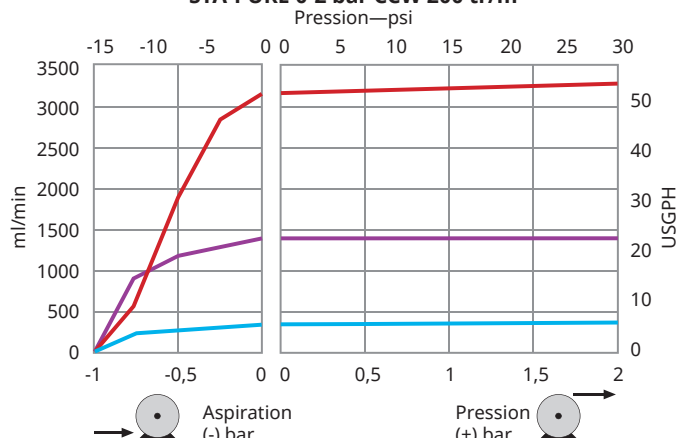
Débits des tubes d'éléments LoadSure®—ml/min (USGPH)

Matière du tube	Vitesse	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Tube de pompe Pumpsil®, GORE® STA-PURE® – séries PCS, Tube de pompe GORE® STA-PURE® – séries PFL, néoprène	0,1-220 tr/min	0,18-390 (0-6,18)	0,70-1500 (0,01-23,8)	1,60-3500 (0,03-55,5)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0,1-220 tr/min	0,17-370 (0-5,86)	0,67-1500 (0,01-23,8)	1,50-3300 (0,02-52,3)

Marprene TL 0-2 bar CCW 200 tr/min



STA-PURE 0-2 bar CCW 200 tr/m



PERFORMANCE : 520REM—TÊTE DE POMPE À DEUX GALETS POUR ÉLÉMENTS LOADSURE

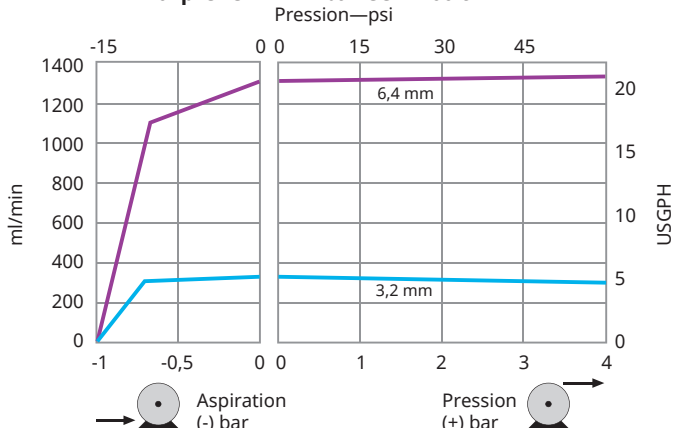
- REM—Éléments LoadSure pour fonctionnement jusqu'à 2-4 bar
- Éléments LoadSure à utiliser avec les raccords rapides industriels ou sanitaires Tri-Clamp



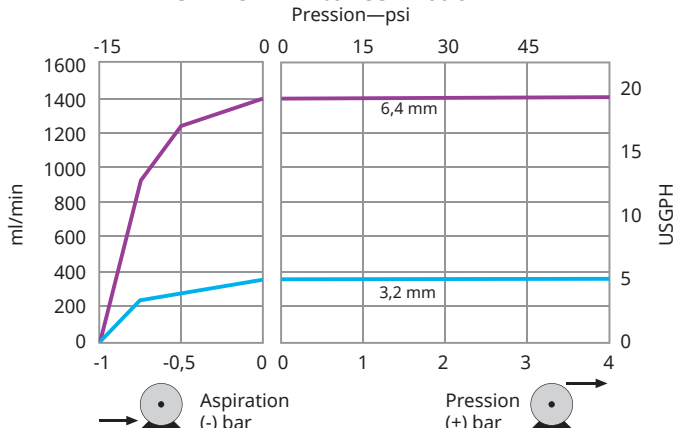
Débits des tubes d'éléments LoadSure®—ml/min (USGPH)

Matière du tube	Vitesse	3,2 mm	6,4 mm
Tube de pompe Pumpsil®, GORE® STA-PURE® – séries PCS, Tube de pompe GORE® STA-PURE® – séries PFL, néoprène	0,1-220 tr/min	0,18-390 (0-6,18)	0,70-1500 (0,01-23,8)
Marprene® TM, Bioprene® TM	0,1-220 tr/min	0,17-370 (0-5,86)	0,67-1500 (0,01-23,8)

Marprene TM 2-4 bar CCW 200 tr/min



STA-PURE 2-4 bar CCW 200 tr/min

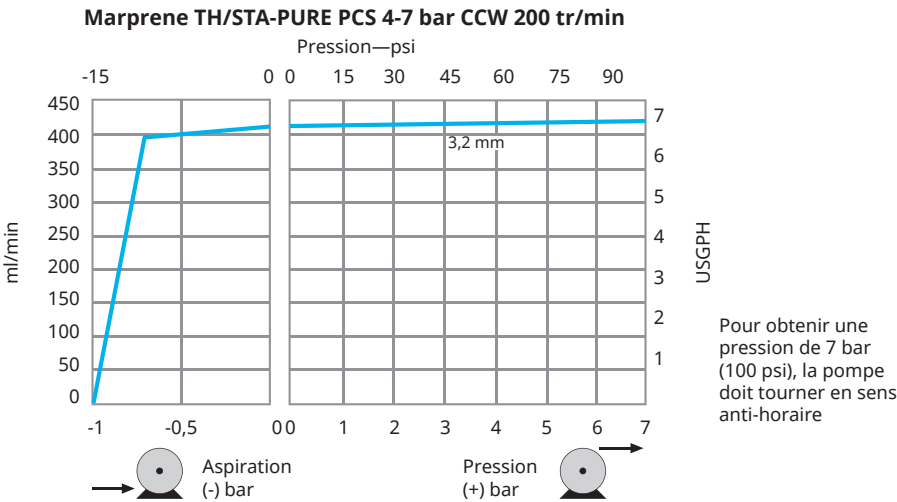


PERFORMANCE : 520REH—TÊTE DE POMPE À DEUX GALETS POUR ÉLÉMENTS LOADSURE

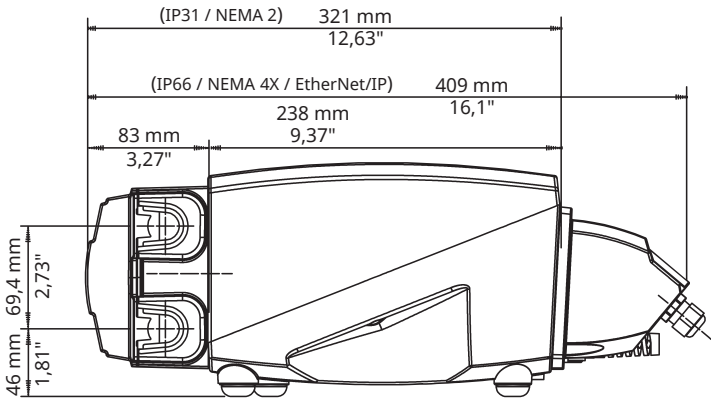
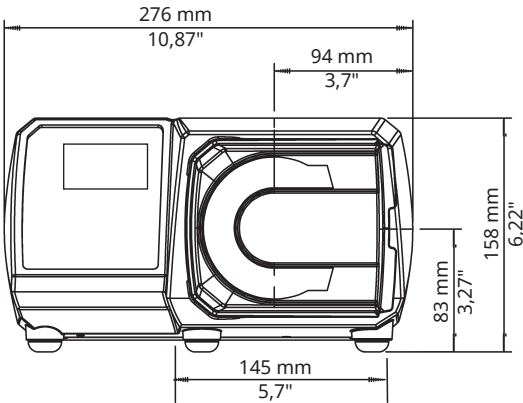
- REH—Éléments LoadSure pour fonctionnement jusqu'à 4-7 bar
- Éléments LoadSure à utiliser avec les raccords rapides industriels ou sanitaires tri-clamp



Débits des tubes d'éléments LoadSure®—ml/min (USGPH)		
Matière du tube	Vitesse	3,2 mm
Tube de pompe Marprene® TH, Bioprene® TH, GORE® STA-PURE® – séries PCS	0,1-220 tr/min	0,20-450 (0-7,13)



DIMENSIONS



DONNÉES TECHNIQUES

Entraînements de pompe	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Modèle	Standard	Standard IP66 / NEMA 4x	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Pompe Bus / Profibus	Pompe Bus / Profibus IP66 / NEMA 4X	Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
Contrôle manuel												
Clavier intuitif et écran couleur	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Choix entre l'affichage du débit ou de la vitesse	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Calibrage complet avec plusieurs options d'unités de débit	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fonction MemoDose	•	•	•	•	•	•			•	•		
Redémarrage automatique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Détection de fuite	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Entraînements de pompe	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Contrôle à distance												
Marche/arrêt configurable, entrée de détecteur de fuite et de pressostat par contact sec ou signal industriel 5 V TTL ou 24 V			•	•	•	•						
Marche/arrêt configurable, entrée de détecteur de fuite et de pressostat par signal industriel 110 V									•	•		
Marche/arrêt configurable et entrée de détecteur de fuite par contact sec ou signal industriel 5 V TTL ou 24 V											•	•
Remarque : pressostat non inclus												
Changement du sens de rotation et entrée de commutateur auto/manuel par contact sec ou signal industriel 5 V TTL ou 24 V			•	•	•	•						
Changement du sens de rotation et entrée de commutateur auto/manuel par signal industriel 110 V									•	•		
Pilotage à distance de MemoDose (interrupteur à pédale/manuel ou entrée logique)			•	•	•	•						
Quatre sorties d'état numériques configurables via des relais de 24 V, 30 W				•		•						
Quatre sorties d'état numériques configurables via des relais de 110 V									•	•		
Sorties logiques configurables via un menu			•		•							
Capteurs de pression/débit à distance											•	•
Entraînements de pompe	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Contrôle analogique de la vitesse												
Entrées entièrement configurables : 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			•	•	•	•						
Entrées de capteurs (x2) 4-20 mA											•	•
Entraînements de pompe	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Sécurité												
Verrouillage PIN de sécurité à 3 niveaux	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Entraînements de pompe	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Communication réseau												
Contrôle réseau RS485						•				•		
Contrôle réseau RS232					•							
Entraînements de pompe	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Commandes de pompe numériques (Profibus / EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
Vitesses de communication de 9,6 kb/s à 12 000 kb/s							•	•				
Fonctionnement duplex/semi-duplex, taux en baud (MBPS) 10/100											•	•
Détection automatique de la vitesse Bus							•	•			•	•
Point de réglage de la vitesse							•	•			•	•
Retour sur la vitesse							•	•			•	•
Fonction d'étalonnage du débit							•	•			•	•
Durée de fonctionnement en heures							•	•			•	•
Compte-tours							•	•			•	•
Détection de fuite							•	•			•	•
Alarme de niveau de fluide bas							•	•			•	•
Retour sur le diagnostic							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Device Level Ring (DLR)											•	•
Totalisateur de débit											•	•

*Gamme de capteurs de pression/débit tiers pris en charge—obtenir une liste auprès de l'usine

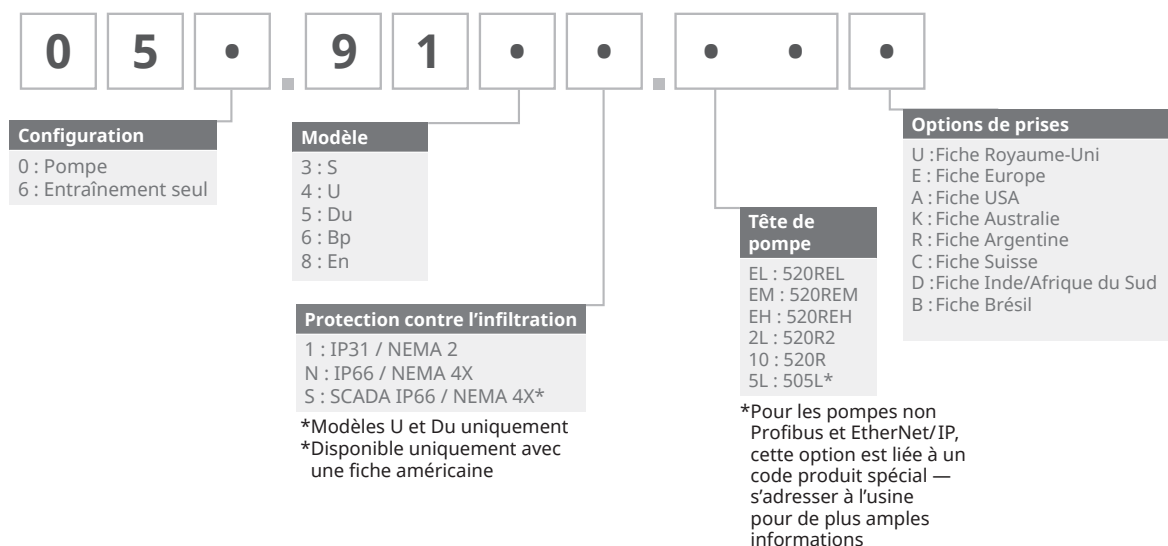
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	530SN, 530UN, 530DuN	530US, 530DuS	530BpN	530EnN	530S, 530U, 530Du	530Bp	530En
Norme d'étanchéité	IP66 / NEMA 4X				IP31 / NEMA 2		
Boîtier	Étanche à l'eau et aux poussières				Essuyage		
Usage prévu	Anti-corrosion pour environnements d'industrie lourde				Environnements industriels secs exempts d'atmosphère corrosive		
Humidité	(Avec condensation) 10-100 % HR				(Sans condensation) 80 % jusqu'à 31 °C (88 °F), avec baisse linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C (104 °F)		
Température	5 °C à 40 °C (40 °F à 104 °F)				5 °C à 40 °C (40 °F à 104 °F)		
Poids de la pompe	10,7 kg (23 lb 9 oz)				9,82 kg (21 lb 10 oz)		
Ratio de contrôle de la vitesse	2200:1				2200:1		
Couple nominal	2,2 Nm en service continu				2,2 Nm en service continu		
Connexion Profibus	N/A		SKT D 9 broches		N/A	SKT D 9 broches	N/A
Connexion EtherNet/IP™	N/A			2x SKT M12D	N/A		2x SKT RJ45, 1x SKT D 9 broches
Conformité RoHS	Oui						
Bruit	<70 dB(A) à 1 m						
Normes	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (pour tubes Marprene et éléments LoadSure)						
Branchements électriques	100-120 V/200-240 V, courant monophasé, 50/60 Hz, 135 VA						

MATIÈRES

Composant	Matière
Clavier	Polyester
Plaque de commutation	Plastique ABS renforcé fibre de verre
Plaque d'obturation arrière	Acier inoxydable 304
Boîtier d'entraînement	Aluminium LM24 moulé sous pression
Revêtement du boîtier	Pré-traitement Alocrom, avec revêtement polyester par pulvérisation pour usage extérieur
Arbre d'entraînement	Acier au carbone autocatalytique plaqué nickel
Stator de tête de pompe	PPS (polysulfure de phénylène)
Capot de protection	Polycarbonate
Joint du capot de protection	Néoprène
Moyeu de rotor	Acier inoxydable 316
Leviers de galet, rotor	PPS (polysulfure de phénylène)
Galets - principal	Acier inoxydable 316
Galets - guide	Nylatron
Roulements du galet principal	Acier inoxydable avec joints PTFE
Orifice de vidange et écrou	PP (polypropylène)
Vis de vidange	Hytrel

RÉFÉRENCES DE COMMANDE



*Le module NEMA spécialisé 059.911F.100, module étanche Ethernet (530F) IP66 NEMA 4X, est requis pour le capteur de débit KROHNE, associé à la pompe IP31

RÉFÉRENCES DE COMMANDE—SUITE

Tube à paroi de 1,6 mm d'épaisseur pour 520R

DI de tube	Tube	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marpene®	Neoprene
0,5 mm (1/50")	112	913.A005.016	941.0005.016	933.0005.016	N/A		902.0005.016	920.0005.016
0,8 mm (1/32")	13	913.A008.016	941.0008.016	933.0008.016			902.0008.016	920.0008.016
1,6 mm (1/16")	14	913.A016.016	941.0016.016	933.0016.016	961.0016.016	966.0016.016	902.0016.016	920.0016.016
3,2 mm (1/8")	16	913.A032.016	941.0032.016	933.0032.016	961.0032.016	966.0032.016	902.0032.016	920.0032.016
4,8 mm (3/16")	25	913.A048.016	941.0048.016	933.0048.016	961.0048.016	966.0048.016	902.0048.016	920.0048.016
6,4 mm (1/4")	17	913.A064.016	941.0064.016	933.0064.016	961.0064.016	966.0064.016	902.0064.016	920.0064.016
8,0 mm (5/16")	18	913.A080.016	941.0800.016	933.0080.016	961.0080.016	966.0080.016	902.0080.016	920.0080.016

Tube à paroi de 2,4 mm d'épaisseur pour 520R2

DI de tube	Tube	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marpene®	Neoprene
1,6 mm (1/16")	119	913.A016.024	N/A	933.0016.024	961.0016.024	966.0016.024	902.0016.024	N/A
3,2 mm (1/8")	120	913.A032.024		933.0032.024	961.0032.024	966.0032.024	902.0032.024	
4,8 mm (3/16")	15	913.A048.024		933.0048.024	961.0048.024	966.0048.024	902.0048.024	
6,4 mm (1/4")	24	913.A064.024	941.0064.024	933.0064.024	961.0064.024	966.0064.024	902.0064.024	
8,0 mm (5/16")	121	913.A080.024	N/A	933.0080.024	961.0080.024	966.0080.024	902.0080.024	
9,6 mm (3/8")	122	913.A096.024		933.0096.024	961.0096.024	966.0096.024	902.0096.024	

Référence des éléments pour 520REL

	Éléments LoadSure® industriels Raccords PVDF à ouverture rapide			Éléments LoadSure® sanitaires Raccords sanitaires PVDF 3/4"		
	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Pumpsil®	913.A032.PFQ	913.A064.PFQ	913.A096.PFQ	913.A032.PFT	913.A064.PFT	913.A096.PFT
Bioprene® TL				933.0032.PFT	933.0064.PFT	933.0096.PFT
Marpene® TL	902.0032.PFQ	902.0064.PFQ	902.0096.PFQ			
STA-PURE® Series PCS				961.0032.PFT	961.0064.PFT	961.0096.PFT
STA-PURE® Series PFL	966.0032.PFQ	966.0064.PFQ	966.0096.PFQ	966.0032.PFT	966.0064.PFT	966.0096.PFT
Neoprene	920.0032.PFQ	920.0064.PFQ	913.A096.PFQ			

Référence des éléments pour 520REM

	Éléments LoadSure® industriels Raccords PVDF à ouverture rapide		Éléments LoadSure® sanitaires Raccords sanitaires PVDF 3/4"	
	3,2 mm	6,4 mm	3,2 mm	6,4 mm
Bioprene® TM			933.P032.PFT	933.P064.PFT
Marpene® TM	902.P032.PFQ	902.P064.PFQ		
STA-PURE® Series PCS			961.M032.PFT	961.M064.PFT
STA-PURE® Series PFL	966.M032.PFQ	966.M064.PFQ	966.M032.PFT	966.M064.PFT

Référence des éléments pour 520REH

	Éléments LoadSure® industriels Raccords PVDF à ouverture rapide	Éléments LoadSure® sanitaires Raccords sanitaires PVDF 3/4"
	3,2 mm	3,2 mm
Bioprene® TH		933.H032.PFT
Marpene® TH	902.H032.PFQ	
STA-PURE® Series PCS	961.H032.PFQ	961.H032.PFT

Tous les débits indiqués ont été obtenus lors du pompage d'eau à 20 °C, sans aspiration, ni hauteur de refoulement. Clause de non-responsabilité : Les informations contenues dans ce document sont réputées exactes, cependant Watson-Marlow Limited décline toute responsabilité pour toute erreur qu'il pourrait comporter, et se réserve le droit de modifier ces informations sans préavis. Il incombe à l'utilisateur de vérifier l'adéquation du produit avec l'application prévue. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene et Marprene sont des marques déposées de Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp est une marque déposée de Alfa Laval Corporate AB. GORE et STA-PURE sont des marques déposées de W.L. Gore and Associates. Pour toute commande de pompe et de tube, merci d'indiquer la référence du produit.

**WATSON
MARLOW
Pumps**

wmftg.com
info@wmftg.com
+44 (0) 1326 370370