

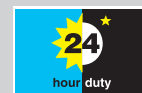
Pompe 530S, 530SN, 530U, 530UN, 530Du, 530DuN, 530US, 530DuS, 530Bp, 530BpN, 530En e 530EnN

500 serie

Pompe Watson-Marlow

CARATTERISTICHE E BENEFICI

- Il display a colori e la struttura intuitiva del menù forniscono un'indicazione visiva dello stato, riducendo al minimo l'utilizzo della tastiera
- Portate da 0,004 ml/min (0,0006 gal USA/h) a 3,5 l/min (55,48 gal USA/h)
- Teste 520REM, 520R, 520R2, 520REH, 520REL e 505L di serie, altre opzioni disponibili su richiesta
- Gamma di controllo della velocità di 2200:1 da 0,1 a 220 giri/min in incrementi di 0,1 giri/min
- Tastiera con protezione PIN a 3 livelli
- Pompe a norma IP31 (NEMA 2) e IP66 (NEMA 4X)
- Doppia tensione, 115 V/230 V 50/60 Hz
- Opzioni di comando analogico/digitale Remote, RS232, RS485, PROFIBUS, SCADA e EtherNet/IP™



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

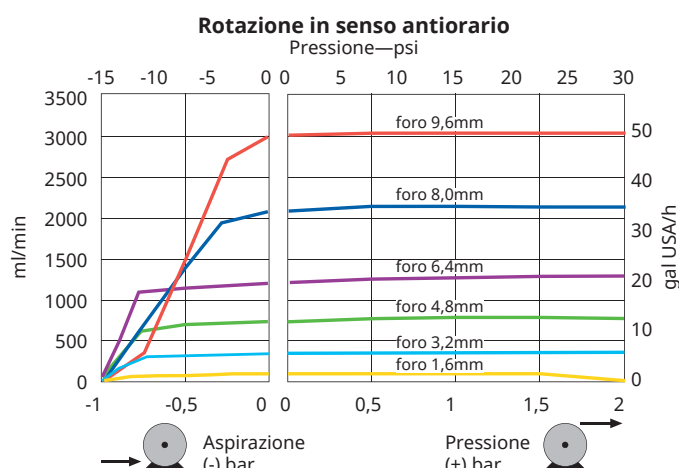
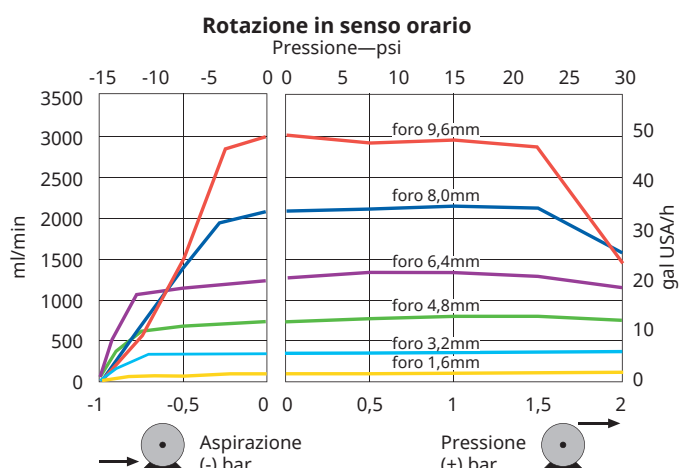
PRESTAZIONI: 520R/R2—TESTA CON RULLI DOPPI A MOLLA PER TUBI CONTINUI

- R—Testa per tubi continui con parete da 1,6mm
- R2—Testa per tubi continui con parete da 2,4mm



Diametro interno tubo e portate—ml/min (gal USA/h)								
Materiale tubo	Velocità	0,5mm	1,6mm	3,2mm	4,8mm	6,4mm	8,0mm	9,6mm
Tubi pompa Pumpsil®, Neoprene GORE® STA-PURE® - Serie PCS, Tubi pompa GORE® STA-PURE® - Serie PFL	0,1–220giri/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)	ND
Marprene®, Bioprene®, PureWeld XL®	0,1–220giri/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)	ND

Diametro interno tubo e portate—ml/min (gal USA/h)—520R2								
Materiale tubo	Velocità	0,5mm	1,6mm	3,2mm	4,8mm	6,4mm	8,0mm	9,6mm
Pumpsil® Tubi pompa GORE® STA-PURE® - Serie PCS Tubi pompa GORE® STA-PURE® - Serie PFL	0,1–220giri/min	ND	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®	0,1–220giri/min	ND	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)



PRESTAZIONI: 520REL—TESTA A DUE RULLI PER ELEMENTI LOADSURE

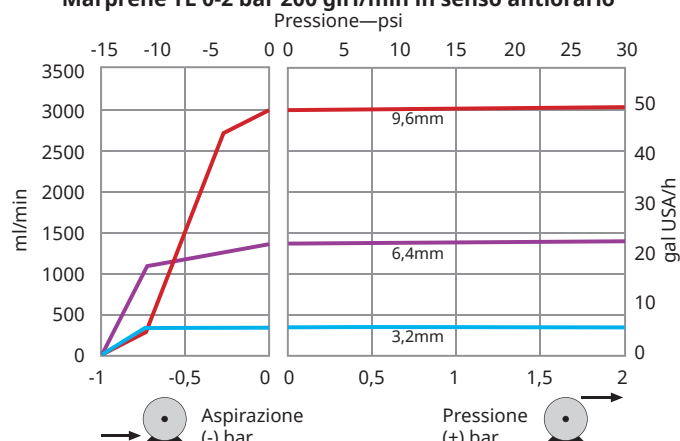
- REL—Elementi LoadSure per funzionamento a 0–2bar
- Elementi LoadSure per utilizzo con attacchi industriali a sgancio rapido o Tri-Clamp sanitario



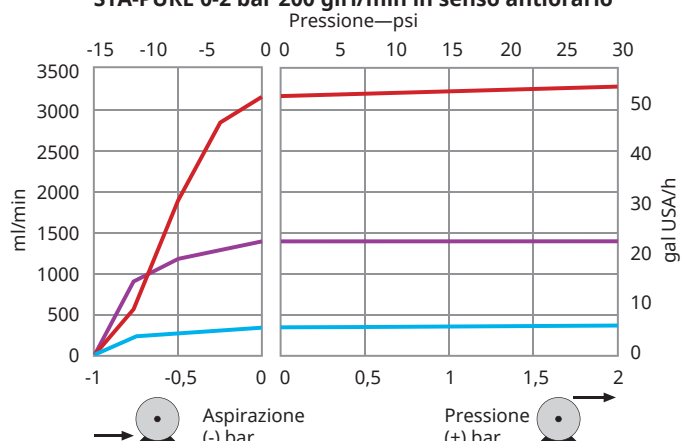
Portate dell'elemento tubolare LoadSure®—ml/min (gal USA/h)

Materiale tubo	Velocità	3,2mm	6,4mm	9,6mm
Tubi pompa Pumpsil®, GORE® STA-PURE® – Serie PCS, Tubi pompa GORE® STA-PURE® – Serie PFL, Neoprene	0,1-220giri/min	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1500 (0,01–23,8)	1,60–3500 (0,03–55,5)
Marpren® TL, Biopren® TL	0,1-220giri/min	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1500 (0,01–23,8)	1,50–3300 (0,02–52,3)

Marpren TL 0-2 bar 200 giri/min in senso antiorario



STA-PURE 0-2 bar 200 giri/min in senso antiorario



PRESTAZIONI: 520REM—TESTA A DUE RULLI PER ELEMENTI LOADSURE

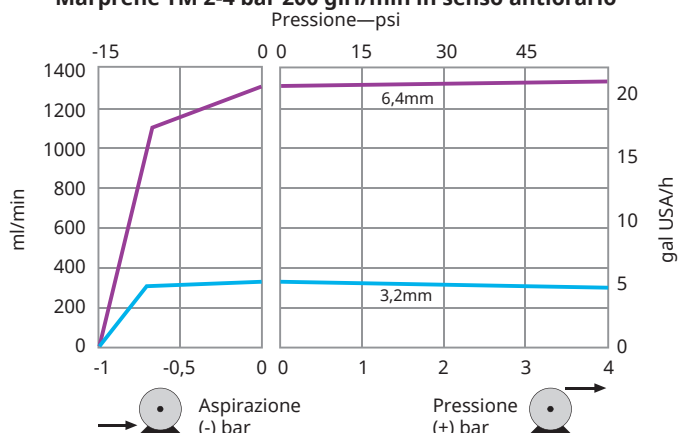
- REM—Elementi LoadSure per funzionamento a 2–4bar
- Elementi LoadSure per utilizzo con attacchi industriali a sgancio rapido o Tri-Clamp sanitario



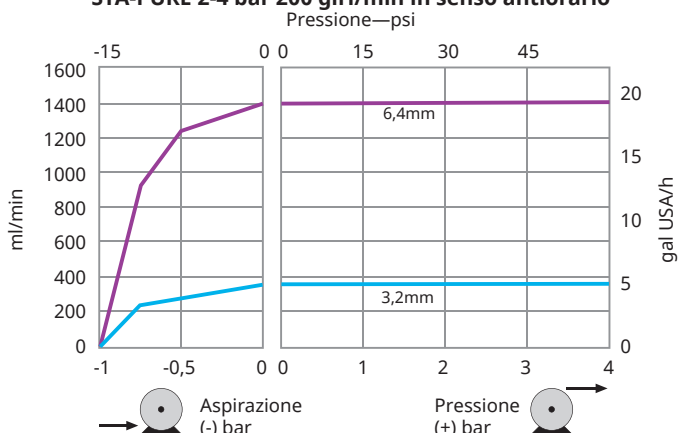
Portate dell'elemento tubolare LoadSure®—ml/min (gal USA/h)

Materiale tubo	Velocità	3,2mm	6,4mm
Tubi pompa Pumpsil®, GORE® STA-PURE® – Serie PCS, Tubi pompa GORE® STA-PURE® – Serie PFL, Neoprene	0,1-220giri/min	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1500 (0,01–23,8)
Marpren® TM, Biopren® TM	0,1-220giri/min	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1500 (0,01–23,8)

Marpren TM 2-4 bar 200 giri/min in senso antiorario



STA-PURE 2-4 bar 200 giri/min in senso antiorario



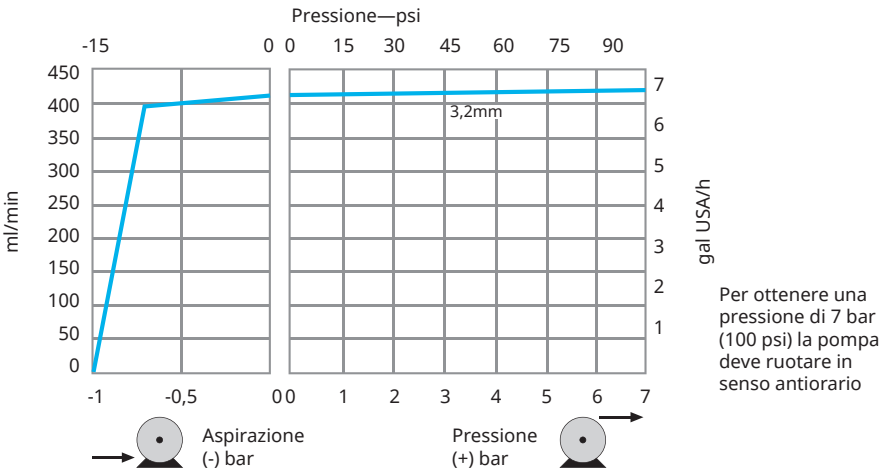
PRESTAZIONI: 520REH—TESTA A DUE RULLI PER ELEMENTI LOADSURE

- REH—Elementi LoadSure per funzionamento a 4–7bar
- Elementi LoadSure per utilizzo con attacchi industriali a sgancio rapido o Tri-Clamp sanitario

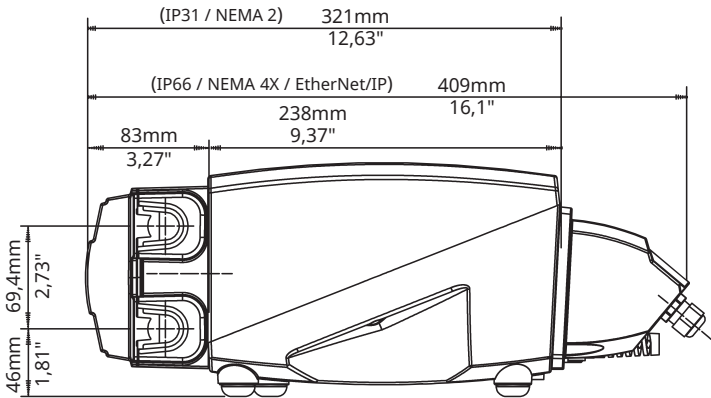
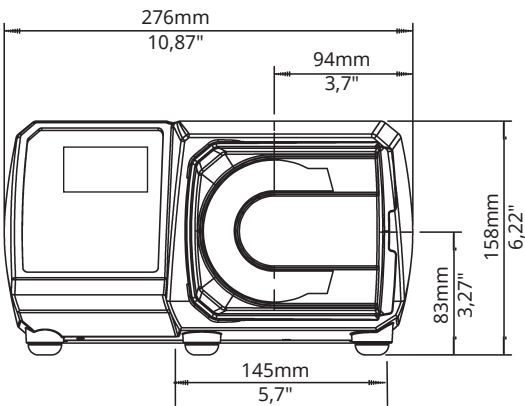


Portate dell'elemento tubolare LoadSure®—ml/min (gal USA/h)		
Materiale tubo	Velocità	3,2mm
Tubi pompa Marprene® TH, Bioprene® TH, GORE® STA-PURE® – Serie PCS	0,1-220giri/min	0,20-450 (0-7,13)

Marprene TH/ STA-PURE PCS 4-7 bar 200 giri/min in senso antiorario



DIMENSIONI



DATI TECNICI

Azionamenti pompa	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Modello	Norma	Norma IP66 / NEMA 4X	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Pompa Bus / Profibus	Pompa Bus / Profibus IP66 / NEMA 4X	Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
Comando manuale												
Display a colori e tastiera intuitiva	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Visualizzazione a scelta di portata o velocità	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Taratura completa con selezione dell'unità di misura della portata	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Funzionalità MemoDose	•	•	•	•	•	•			•	•		
Funzione di riavvio automatico	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rilevamento perdita	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Azionamenti pompa	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Comando a distanza												
Ingresso configurabile di avvio/arresto, rilevamento perdite e pressostato tramite chiusura del contatto o logica industriale da 5V TTL o 24V			•	•	•	•						
Ingresso configurabile di avvio/arresto, rilevamento perdite e pressostato tramite logica industriale da 110V									•	•		
Input avvio/arresto configurabile e rilevatore di perdite tramite chiusura del contatto o logica industriale da 5V TTL o 24V Nota: non include pressostato											•	•
Ingresso cambio di direzione e commutazione automatico/manuale tramite chiusura del contatto o logica industriale da 5V TTL o 24V			•	•	•	•						
Ingresso cambio di direzione e commutazione automatico/manuale tramite logica industriale da 110V									•	•		
Comando remoto MemoDose (interruttore a pedale/manuale o ingresso logico)			•	•	•	•						
Quattro uscite di stato digitali configurabili attraverso relè da 24V, 30W				•		•						
Quattro uscite di stato digitali configurabili attraverso relè da 110V									•	•		
Uscite logiche configurabili tramite menù			•		•							
Sensori remoti di pressione/portata											•	•
Azionamenti pompa	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Comando analogico della velocità												
Ingressi completamente configurabili; 0-10V o 4-20mA			•	•	•	•			•	•		
Uscite analogiche; 0-10V, 4-20mA			•	•	•	•			•	•		
Scaling ingressi tastiera/analogici (sostituzione delle pompe a membrana)					•	•				•		
Uscita frequenza tachimetro; 0-991Hz			•	•	•	•						
2 ingressi sensore 4-20mA*											•	•
Azionamenti pompa	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Sicurezza												
Protezione con PIN a 3 livelli	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Azionamenti pompa	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Comunicazione di rete												
Controllo di rete RS485						•				•		
Controllo di rete RS232					•							
Azionamenti pompa	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Comandi pompa digitali (Profibus / EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
Comunicazioni con velocità da 9,6 kbit/s a 12.000 kbit/s							•	•				
Baud Rate (MBPS) 10/100 modalità Full/Half Duplex											•	•
Rilevazione automatica della velocità bus							•	•			•	•
Set point velocità							•	•			•	•
Feedback velocità							•	•			•	•
Funzione di taratura portata							•	•			•	•
Conteggio ore di funzionamento							•	•			•	•
Contagiri							•	•			•	•
Rilevamento perdita							•	•			•	•
Allarme livello fluido basso							•	•			•	•
Feedback diagnostico							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Rete ad anello a livello di dispositivo (DLR)											•	•
Totalizzatore portata											•	•

*Gamma di sensori di pressione/portata di fornitori terzi supportata —per l'elenco contattare lo stabilimento

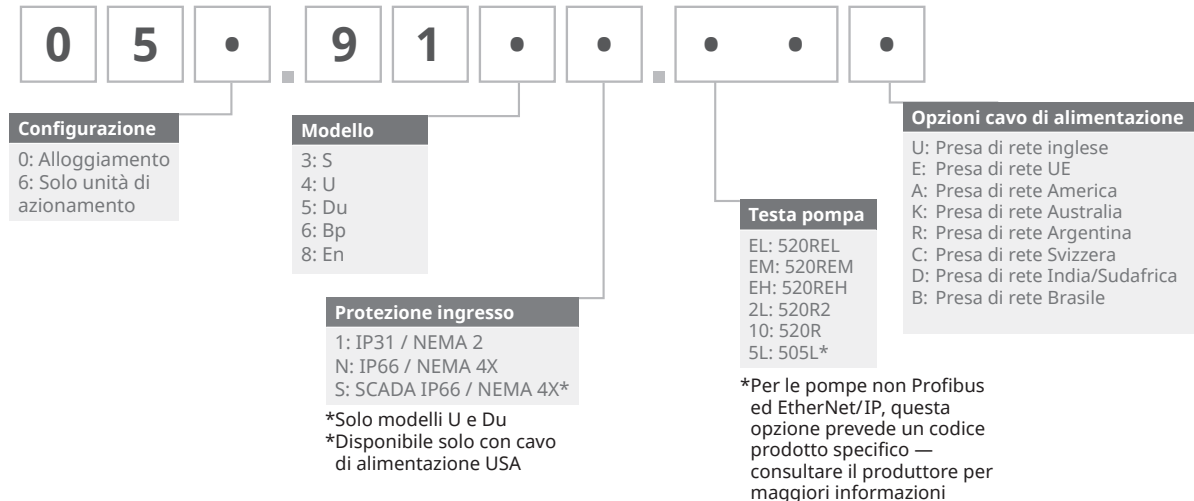
SPECIFICHE TECNICHE

	530SN, 530UN, 530DuN	530US, 530DuS	530BpN	530EnN	530S, 530U, 530Du	530Bp	530En
Classe di protezione	IP66 / NEMA 4X				IP31 / NEMA 2		
Alloggiamento	A tenuta stagna/antipolvere				Adatto alla pulizia con panno		
Idoneità	Resistente alla corrosione per ambienti industriali pesanti				Ambienti industriali asciutti con atmosfera non corrosiva		
Umidità	(Con condensa) 10-100% RH				(Senza condensa) 80% fino a 31°C (88°F), con diminuzione lineare fino al 50% a 40°C (104°F)		
Temperatura	5°C fino a 40°C (40°F fino a 104°F)				5°C fino a 40°C (40°F fino a 104°F)		
Peso pompa	10,7kg (23lb 9oz)				9,82kg (21lb 10oz)		
Rapporto di comando della velocità	2200:1				2200:1		
Valore di coppia	2,2 Nm con funzionamento continuo				2,2 Nm con funzionamento continuo		
Collegamento Profibus	ND		9 - PIN D SKT		ND	9 - PIN D SKT	ND
Collegamento EtherNet/IP™	ND			2x SKT M12D	ND		2x SKT RJ45, 1x D a 9 pin SKT
Conformità a RoHS	Sì						
Rumorosità	< 70dB(A) a 1m						
Norma	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (per tubi in Marpena ed elementi LoadSure)						
Alimentazione	100-120V/200-240V monofase 50/60Hz 135VA						

MATERIALI DI COSTRUZIONE

Componente	Materiale
Tastiera	Poliestere
Piastra portainterruttori	Plastica ABS rinforzata in vetro
Piastra di otturazione posteriore	Acciaio inox 304
Custodia unità di azionamento	Alluminio pressofuso LM24
Verniciatura corpo	Pretrattamento Alocrom, verniciatura a polveri di poliestere per uso esterno
Albero di azionamento	Acciaio al carbonio nichelato
Corpo testa	PPS (solfuro di polifenilene)
Protezione	Polycarbonato
Guarnizione protezione	Neoprene
Mozzo del rotore	Acciaio inox 316
Bracci dei rulli, rotore	PPS (solfuro di polifenilene)
Rulli - principali	Acciaio inox 316
Rulli - guida	Nylatron
Cuscinetti a rulli principali	Acciaio inossidabile con guarnizioni in PTFE
Apertura e dado di scarico	PP (polipropilene)
Tappo di scolo	Hytrel

INFORMAZIONI PER L'ORDINE



*Modulo speciale NEMA 059.911F.100 Modulo a tenuta stagna Ethernet (530F) IP66 NEMA 4X è richiesto per il sensore di portata KROHNE, abbinato alla pompa IP31

Tubi per parete con spessore di 1,6mm per 520R

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

Tubi per parete con spessore di 2,4mm per 520R2

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

Codici prodotto elemento per 520REL

	Elementi LoadSure® industriali Raccordi PVDF a sgancio rapido			Elementi LoadSure® sanitari Raccordi PVDF sanitari da 3/4"		
	3,2mm	6,4mm	9,6mm	3,2mm	6,4mm	9,6mm
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
Marprene® TL	902.0032.PFQ	902.0064.PFQ	902.0096.PFQ			
STA-PURE® Serie PCS				961.0032.PFT	961.0064.PFT	961.0096.PFT
STA-PURE® Serie 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			

Codici prodotto elemento per 520REM

	Elementi LoadSure® industriali Raccordi PVDF a sgancio rapido		Elementi LoadSure® sanitari Raccordi PVDF sanitari da 3/4"	
	3,2mm	6,4mm	3,2mm	6,4mm
Bioprene® TM			933.P032.PFT	933.P064.PFT
Marprene® TM	902.P032.PFQ	902.P064.PFQ		
STA-PURE® Serie PCS			961.M032.PFT	961.M064.PFT
STA-PURE® Serie PFL	966.M032.PFQ	966.M064.PFQ	966.M032.PFT	966.M064.PFT

Codici prodotto elemento per 520REH

	Elementi LoadSure® industriali Raccordi PVDF a sgancio rapido	Elementi LoadSure® sanitari Raccordi PVDF sanitari da 3/4"
	3,2mm	3,2mm
Bioprene® TH		933.H032.PFT
Marprene® TH	902.H032.PFQ	
STA-PURE® Serie PCS	961.H032.PFQ	961.H032.PFT

Tutte le portate indicate sono state ottenute pompando acqua a 20°C (68°F) con pressioni di aspirazione e di mandata trascurabili. Avvertenza: Le informazioni contenute in questo documento sono ritenute corrette al momento della pubblicazione. Tuttavia, Watson-Marlow Limited declina ogni responsabilità per eventuali errori presenti nel testo e si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso. È responsabilità degli utenti accertarsi che il prodotto sia adatto per essere utilizzato nell'applicazione. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene, Marprene sono marchi registrati di Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp è un marchio registrato di Alfa Laval Corporate AB. GORE e STA-PURE sono marchi registrati di W.L. Gore and Associates. Al momento dell'ordinazione delle pompe e dei tubi, specificare il codice prodotto.

**WATSON
MARLOW
Pumps**

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