

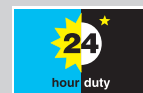
530S, 530SN, 530U, 530UN, 530Du, 530DuN, 530US, 530DuS, 530Bp, 530BpN, 530En 和 530EnN 泵

500 系列

沃森马洛蠕动泵

特性和优势

- 彩色显示，直观的运行状态显示和用户操作界面，减少了按键操作次数
- 流量从 0.004 ml/min (0.0006 USGPH) 至 3.5 L/min (55.48 USGPH)
- 520REM、520R、520R2、520REH、520REL 和 505L 为标准泵头，其他泵头可按要求选配
- 速度范围：0.1-220rpm，2200:1 调速比，调速步距 0.1rpm
- 按键配置了 3 级 PIN 密码操作权限
- IP31 (NEMA 2) 和 IP66 (NEMA 4X) 箱式蠕动泵
- 双电压：115V/230V 50/60Hz
- 有远程模拟 / 数字、RS232、RS485、PROFIBUS、SCADA 和 EtherNet/IP™ 等控制方式可供选择



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

性能：520R/R2—安装连续软管的双弹性辊轮泵头

- R—泵头：使用 1.6mm 壁厚连续软管
- R2—泵头：使用 2.4mm 壁厚连续软管



内径和流量 ml/min (USGPH)—520R

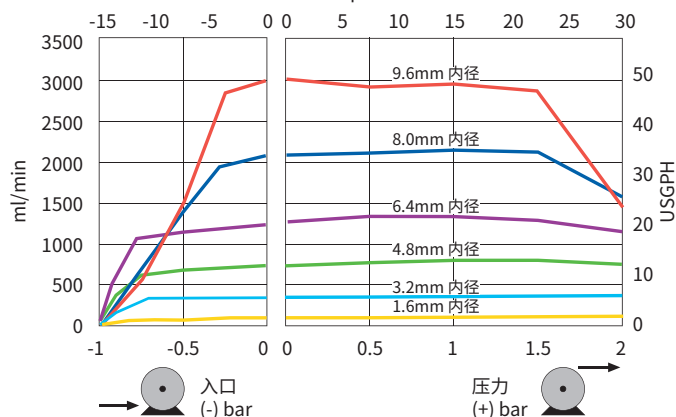
软管材质	转速	0.5mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Pumpsil®, Neoprene, GORE® STA-PURE® PCS, GORE® STA-PURE® PFL	0.1-220rpm	0.004-9.5 (0-0.15)	0.04-97 (0-1.54)	0.18-390 (0-6.18)	0.40-870 (0.01-13.8)	0.70-1500 (0.01-23.8)	1.10-2400 (0.02-38)	不适用
Marpren®, Biopren®, PureWeld XL®	0.1-220rpm	0.004-9.0 (0-0.14)	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)	不适用

内径和流量—ml/min (USGPH)—520R2

软管材质	转速	0.5mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PCS, GORE® STA-PURE® PFL	0.1-220rpm	不适用	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)
Marpren®/Biopren®, PureWeld XL®	0.1-220rpm	不适用	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)

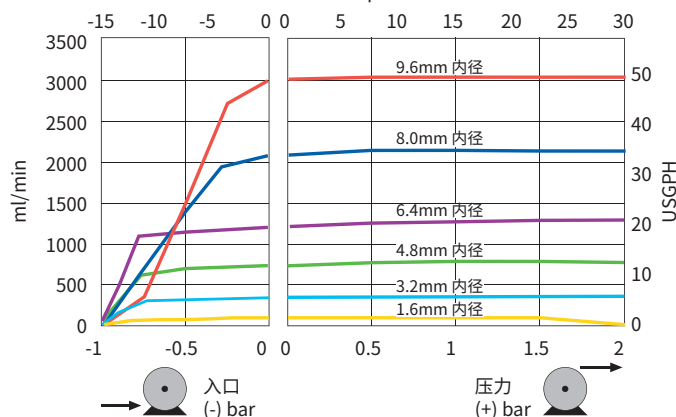
顺时针旋转

压力 - psi



逆时针旋转

压力 - psi

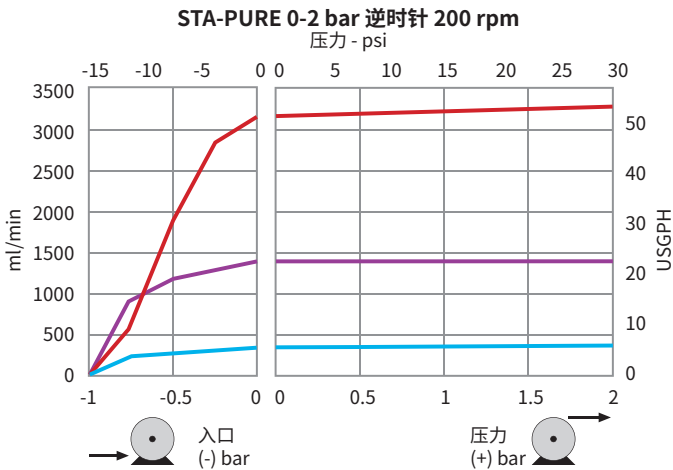
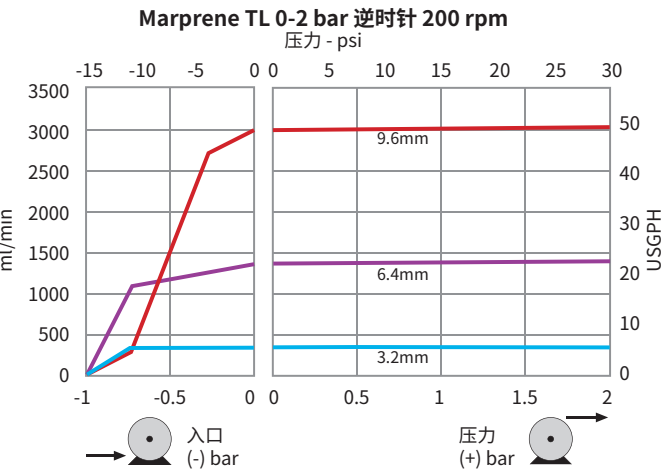


性能 : 520REL—安装 LOADSURE 软管单元的双弹性辊轮泵头

- REL—LoadSure 单元可在 0–2bar 下运行
- 有工业快装或卫生型 TC 两种接头的 LoadSure 软管单元可供选择



LoadSure® 软管单元流量—ml/min (USGPH)				
软管材质	转速	3.2mm	6.4mm	9.6mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PCS, GORE® STA-PURE® PFL, Neoprene	0.1–220rpm	0.18–390 (0–6.18)	0.70–1500 (0.01–23.8)	1.60–3500 (0.03–55.5)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0.1–220rpm	0.17–370 (0–5.86)	0.67–1500 (0.01–23.8)	1.50–3300 (0.02–52.3)

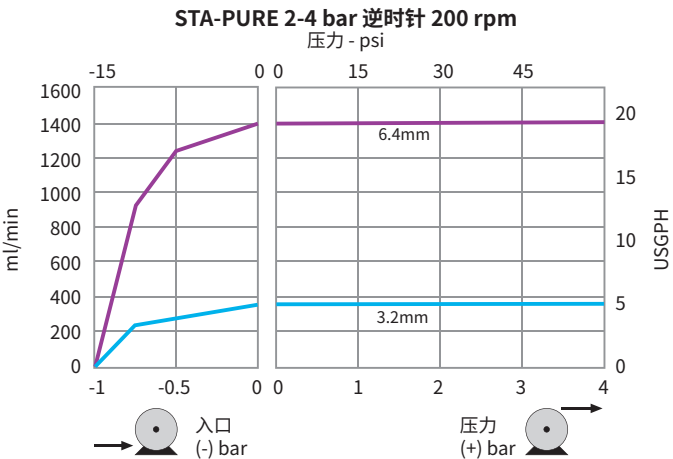
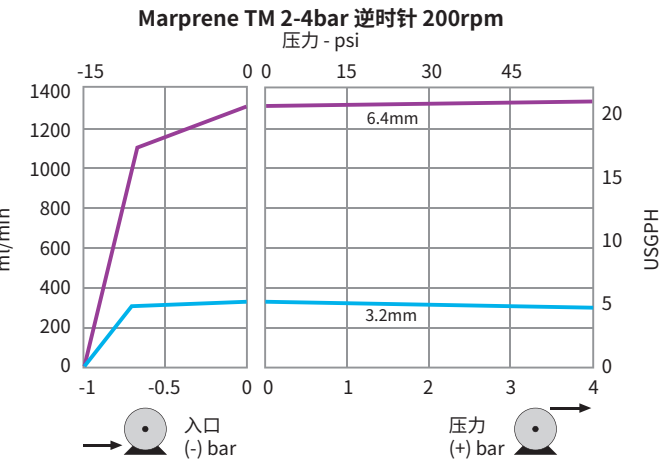


性能 : 520REM—安装 LOADSURE E 软管单元的双弹性辊轮泵头

- REM—LoadSure 单元可在 2–4bar 下运行
- 有工业快装或卫生型 TC 两种接头的 LoadSure 软管单元可供选择



LoadSure® 软管单元流量—ml/min (USGPH)			
软管材质	转速	3.2mm	6.4mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® PCS, GORE® STA-PURE® PFL, Neoprene	0.1–220rpm	0.18–390 (0–6.18)	0.70–1500 (0.01–23.8)
Marprene® TM, Bioprene® TM	0.1–220rpm	0.17–370 (0–5.86)	0.67–1500 (0.01–23.8)

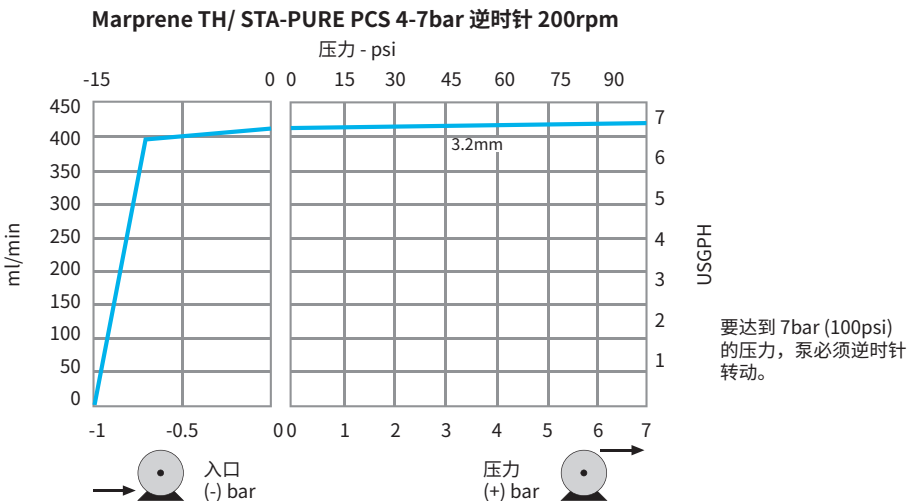


性能：520REH—安装 LOADSURE 软管单元的双弹性辊轮泵头

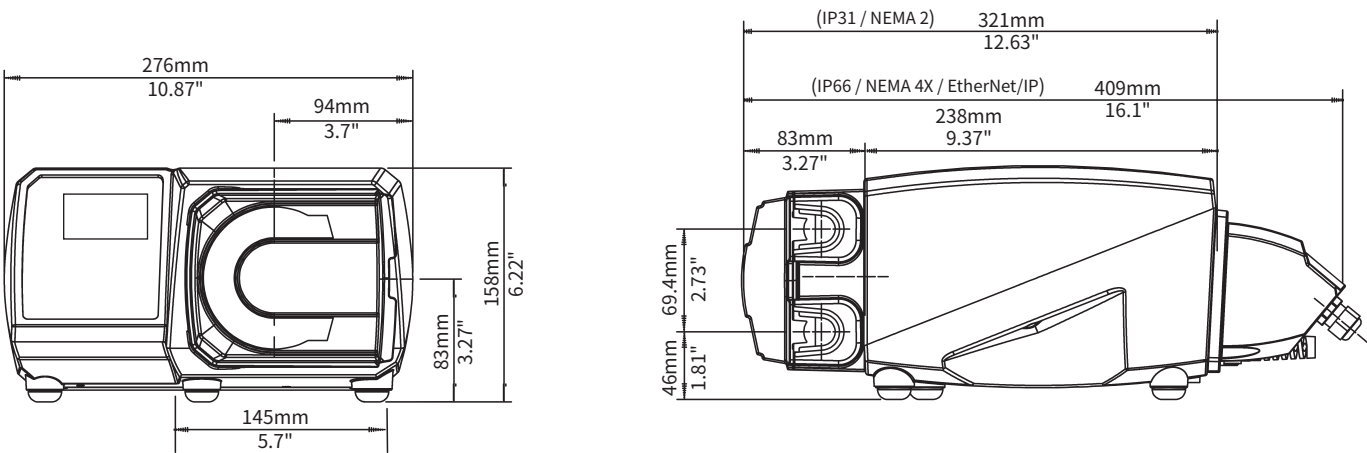
- REH—LoadSure 单元可在 4–7bar 下运行
- 有工业快装或卫生型 TC 两种接头的 LoadSure 软管单元可供选择



LoadSure® 软管单元流量—ml/min (USGPH)		
软管材质	转速	3.2mm
Marpren® TH, Biopren® TH, GORE® STA-PURE® PCS	0.1-220rpm	0.20-450 (0–7.13)



外形尺寸



技术数据

驱动器	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
型号	标准	标准 IP66 / NEMA 4X	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	数字 Universal	数字 Universal IP66 / NEMA 4X	总线泵 / PROFIBUS	总线泵 / PROFIBUS IP66 / NEMA 4X	Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	数字 Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
手动控制												
直观的按键控制，彩色显示	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
可选择流量或速度显示	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
流量校准（可更改流量单位）	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MemoDose 功能	•	•	•	•	•	•			•	•		
自动重启	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
泄漏检测	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
泵驱动器	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
远程控制												
可配置启动 / 停止，泄漏监控器和压力开关等输入信号（通过触点闭合或者 5V TTL 或 24V 工业逻辑实现）			•	•	•	•						
可配置启动 / 停止，泄漏监控器和压力开关等输入信号（通过 110V 工业逻辑信号实现）									•	•		
可配置启动 / 停止，泄漏监控器（通过触点闭合、5V TTL 或 24V 工业逻辑信号实现） 注：不包含压力开关											•	•
切换方向和自动 / 手动输入信号（通过触点闭合或者 5V TTL 或 24V 工业逻辑实现）			•	•	•	•						
方向更改和自动 / 手动切换输入（通过 110V 工业逻辑实现）									•	•		
远程MemoDose触发（脚踏/手动开关或逻辑信号输入）			•	•	•	•						
通过 24V，30W 继电器，可配置四种数字状态输出				•		•						
通过 110V 继电器可配置四种数字状态输出									•	•		
可通过菜单配置逻辑输出			•		•							
远程压力 / 流量传感器											•	•
泵驱动器	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
模拟速度控制												
可配置输入信号：0-10V 或 4-20mA			•	•	•	•			•	•		
模拟量输出信号：0-10V，4-20mA			•	•	•	•			•	•		
通过键盘 / 模拟信号输入比例调速信号（取代隔膜泵）					•	•				•		
转速度频率输出信号：0-991Hz			•	•	•	•						
2x 4-20mA 传感器信号输入 *											•	•
泵驱动器	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
安全												
3 级权限安全密码锁定控制	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
泵驱动器	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
网络通讯												
RS485 网络控制						•				•		
RS232 网络控制					•							
泵驱动器	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
数字控制型泵 (Profibus / EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
通讯速度：9.6-12000kbits/s							•	•				
波特率 (MBPS) 10/100 全 / 半双工操作											•	•
自动监控总线速度							•	•			•	•
速度设定值							•	•			•	•
速度反馈							•	•			•	•
流量校准功能							•	•			•	•
运行小时数							•	•			•	•
转速计							•	•			•	•
泄漏检测							•	•			•	•
低液位警报							•	•			•	•
诊断反馈							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
设备层环型 (DLR)											•	•
累计流量计											•	•

* 支持的第三方压力 / 流量传感器—请向工厂咨询支持的型号清单

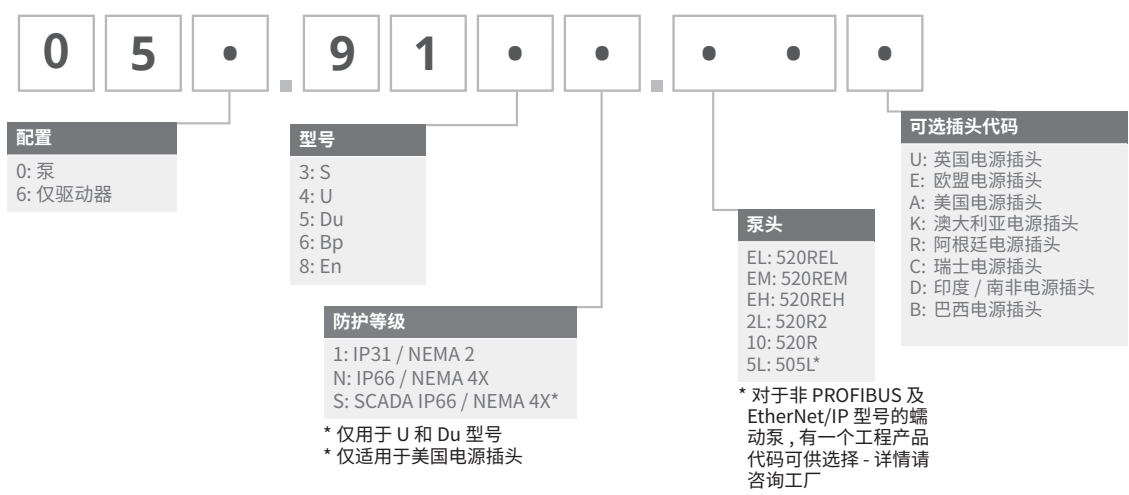
技术规范

	530SN, 530UN, 530DuN	530US, 530DuS	530BpN	530EnN	530S, 530U, 530Du	530Bp	530En
防护等级	IP66 / NEMA 4X				IP31 / NEMA 2		
外壳	防水 / 防尘				擦洗		
适用性	能耐腐蚀的重工业环境				干燥的无腐蚀性工业环境		
湿度	(结露) 10-100% RH				(不结露) 31°C (88F) 时, 为 80%; 40°C (104F) 时, 线性下降到 50%		
温度	5°C 至 40°C (40F 至 104F)				5°C 至 40°C (40F 至 104F)		
重量	10.7kg (23lb 9oz)				9.82kg (21lb 10oz)		
调速比	2200:1				2200:1		
扭矩值	2.2Nm 连续运行				2.2Nm 连续运行		
PROFIBUS 连接	不适用		9 - 针脚 D SKT		不适用	9 - 针脚 D SKT	不适用
EtherNet/IP™ 连接	不适用			2x SKT M12D	不适用		2x SKT RJ45, 1x 9 针脚 D SKT
符合 RoHS	是						
噪声	距离 1m 处的噪声 < 70dB(A)						
标准	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (适用于 Marpen 软管和 LoadSure 软管单元)						
电源	100-120V/200-240V 1ph 50/60Hz 135VA						

主要材质

配件	材料
键盘	聚酯
开关	玻璃纤维 ABS 工程塑料
泵后部挡板	304 不锈钢
驱动器外壳	压铸铝 LM24
壳体涂层	Alocrom 预处理, 外部聚酯涂层
驱动器轴	化学镀镍碳钢
泵头轨道	PPS (聚苯硫醚)
泵盖	聚碳酸酯
泵盖密封圈	Neoprene
转子轮毂	316 不锈钢
辊轮臂, 转子	PPS (聚苯硫醚)
辊轮 - 主	316 不锈钢
辊轮 - 导向	Nylatron
主辊轮轴承	带 PTFE 密封件的不锈钢
排液口与螺母	PP (聚丙烯)
排放塞	Hytrel

订购信息



* 对于 KROHNE 流量传感器, 须配备特殊的 059.911F.100 (530F) IP66 NEMA 4X 以太网防水模块, 该模块也可与 IP31 泵配套使用

软管 520R 1.6mm 壁厚软管

软管内径	软管	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marprene®	Neoprene
0.5mm (1/50 英寸)	112	913.A005.016	941.0005.016	933.0005.016	不适用		902.0005.016	920.0005.016
0.8mm (1/32 英寸)	13	913.A008.016	941.0008.016	933.0008.016			902.0008.016	920.0008.016
1.6mm (1/16 英寸)	14	913.A016.016	941.0016.016	933.0016.016	961.0016.016	966.0016.016	902.0016.016	920.0016.016
3.2mm (1/8 英寸)	16	913.A032.016	941.0032.016	933.0032.016	961.0032.016	966.0032.016	902.0032.016	920.0032.016
4.8mm (3/16 英寸)	25	913.A048.016	941.0048.016	933.0048.016	961.0048.016	966.0048.016	902.0048.016	920.0048.016
6.4mm (1/4 英寸)	17	913.A064.016	941.0064.016	933.0064.016	961.0064.016	966.0064.016	902.0064.016	920.0064.016
8.0mm (5/16 英寸)	18	913.A080.016	941.0800.016	933.0080.016	961.0080.016	966.0080.016	902.0080.016	920.0080.016

软管 520R2 2.4mm 壁厚软管

软管内径	软管	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marprene®	Neoprene
1.6mm (1/16 英寸)	119	913.A016.024	不适用	933.0016.024	961.0016.024	966.0016.024	902.0016.024	不适用
3.2mm (1/8 英寸)	120	913.A032.024		933.0032.024	961.0032.024	966.0032.024	902.0032.024	
4.8mm (3/16 英寸)	15	913.A048.024		933.0048.024	961.0048.024	966.0048.024	902.0048.024	
6.4mm (1/4 英寸)	24	913.A064.024	不适用	933.0064.024	961.0064.024	966.0064.024	902.0064.024	
8.0mm (5/16 英寸)	121	913.A080.024		933.0080.024	961.0080.024	966.0080.024	902.0080.024	
9.6mm (3/8 英寸)	122	913.A096.024		933.0096.024	961.0096.024	966.0096.024	902.0096.024	

软管单元产品货号 520REL

	工业级 LoadSure® 软管单元 快拆型 PVDF 连接器			卫生级 LoadSure® 软管单元 3/4 英寸 PVDF 材质卫生接头		
	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® 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			

软管单元产品货号 520REM

	工业级 LoadSure® 软管单元 快拆型 PVDF 连接器		卫生级 LoadSure® 软管单元 3/4 英寸 PVDF 材质卫生接头	
	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® Series PCS			961.M032.PFT	961.M064.PFT
STA-PURE® Series PFL	966.M032.PFQ	966.M064.PFQ	966.M032.PFT	966.M064.PFT

元件产品代码 520REH

	工业级 LoadSure® 软管单元 快拆型 PVDF 连接器	卫生级 LoadSure® 软管单元 3/4 英寸 PVDF 材质卫生接头
	3.2mm	3.2mm
Bioprene® TH		933.H032.PFT
Marprene® TH	902.H032.PFQ	
STA-PURE® Series PCS	961.H032.PFQ	961.H032.PFT

以上所有流量是在吸程和背压为 0bar 时泵送 20°C 水的实验数据。免责声明：我们相信本文所含信息是正确无误的，但如有任何错误 Watson-Marlow Limited 概不负责，并保留对规格数据作出改动的权利，恕不另行通知。用户有责任自行确保产品适合其相关应用。Watson-Marlow、LoadSure、Pumpsil、PureWeld XL、Bioprene 和 Marprene 是 Watson-Marlow Limited 的注册商标。Tri-Clamp 是 Alfa Laval Corporate AB 的注册商标。GORE 和 STA-PURE 是 W.L.Gore and Associates 的商标。订购时请提供蠕动泵和软管的产品号。

**WATSON
MARLOW
Pumps**

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