

**NOVO!**  
Bombas  
**530**

## Bombas de processos sanitários Modelo 530

Segura, precisa e intuitiva



- Mantém a integridade do produto
- Integração versátil a sistemas
- Minimiza erros dispendiosos



## Por que a Watson-Marlow fabrica a bomba certa para seu processo?

A Watson-Marlow Fluid Technology Group é a única que pode trabalhar com você em cada etapa de seu processo, para garantir que suas necessidades de transferência de fluido sejam atendidas. Seja na delicada transferência de células vivas ou na adição de flavorizantes, nós temos a solução.

Oferecemos precisão, confiabilidade e pureza para todas as suas necessidades envolvendo fluidos. No uso diário contínuo em toda a rotina de bioprocessamento e fabricação de alimentos e bebidas, as bombas peristálticas Watson-Marlow oferecem uma vazão precisa, garantindo a estabilidade de processo, o atendimento dos padrões cGMP e a qualidade do produto final.

Mantêm a qualidade e protegem a integridade do produto, com vazões que variam de microlitros a 3,5 litros por minuto. Reduzem o risco e o tempo na troca de lotes e produtos em cada etapa da produção.

### Baixo cisalhamento

A ação de cisalhamento extremamente baixa da bomba permite a movimentação de produto sem degradação ou dano. Acabam as preocupações com velocidades elevadas e vias de escoamento difíceis associadas a impulsos, aletas, lóbulos, ou válvulas encontrados em outros tipos de bomba, que poderiam danificar o produto.

### Confiabilidade

Sabemos que falhas de bomba durante a produção não podem ser toleradas, devido ao valor intrínseco do produto. Por isso, nossos acionamentos são concebidos para não exigir manutenção. Usamos também roletes acionados por molas para oferecer uma vida útil de mangueira longa e com repetibilidade.





## Processos biofarmacêuticos e aplicações na indústria de alimentos e bebidas que atendemos

Desde a preparação do material, a inclusão de nutrientes e a cultura em biotecnologia até a adição de flavorizantes e vitaminas na produção de alimentos e bebidas

**Farmacêuticos:** revestimento de comprimidos, medição ou dosagem de produtos farmacêuticos.

**Biotecnologia:** biorreatores/fermentadores - alimentação nutritiva, cultura, antiespuma, perfusão, ajuste de pH, ultrafiltração e diafiltração, cromatografia, preparação de meio de cultura

**Fabricação de cerveja e bebidas:** dosagem e transferência de fermento, coagulantes, estabilizadores, refinados e soluções para limpeza

**Alimentos:** dosagem de corantes alimentares, aromatizantes, nutrientes, vitaminas, extratos e outros aditivos, revestimento por spray colting (pulverização)

**Cosméticos e produtos farmacêuticos:** Dosagem de perfumes, tinturas e óleos perfumados, adesivo alimentício PVA, envase de frascos, sabonete - dosagem de alcatrão

**OEM:** bomba com montagem em painel ou autônoma versões disponíveis para fornecedores de sistemas



Capa e fotos da aplicação: cortesia do National Institute for Bioprocessing Research and Training (NIBRT), mostrando suas instalações de classe mundial em Dublin e © Sartorius Stedim Biotech S.A.

Recurso	530Du/ 530DuN	530U/ 530UN	530S/ 530SN	530Bp/ 530BpN
<b>Controle manual</b>				
Teclado intuitivo e tela colorida Opção de exibição de vazão ou velocidade	•	•	•	•
Calibração completa com opção de unidades de vazão	•	•	•	•
<b>Controle remoto</b>				
Entrada configurável de partida e parada, detector de vazamento e pressóstato (via contato ou TTL de 5V ou lógica industrial de 24V)	•	•		•
Entrada de mudança de sentido e alternância entre auto/manual (via contato ou TTL de 5V ou lógica industrial de 24V)	•	•		
Operação remota de MemoDose (chave/pedal ou entrada lógica)	•	•		
Quatro saídas configuráveis de status digital por relês de 24V, 30W (530DuN/530UN somente)	•	•		
Saídas IP31 configuráveis por software	•	•		
<b>Controle analógico de velocidade</b>				
Entradas totalmente configuráveis; 0-10V ou 4-20mA Saídas analógicas; 0-10V, 4-20mA	•	•		
Escalonamento de entrada analógica/teclado (substituição de bombas de diafragma)	•	•		
Saída de frequência de tacógrafo; 0-991Hz	•	•		
<b>Comunicação digital</b>				
Controle de rede RS485 (530DuN somente)	•			
Controle de rede RS232 (530Du somente)	•			
<b>Tecnologia Fieldbus</b>				
PROFIBUS DP V0				•
<b>Segurança</b>				
Bloqueio de PIN de segurança de 3 níveis	•	•	•	•

## A importância da correta especificação da mangueira

É importante ter em mente que a mangueira deve ser especificada de acordo com os critérios da aplicação da bomba.

A Watson-Marlow é a única empresa que fabrica tanto bombas quanto mangueiras peristálticas, o que é uma vantagem real para clientes que querem ter certeza de que sua bomba peristáltica funcionará corretamente sempre.



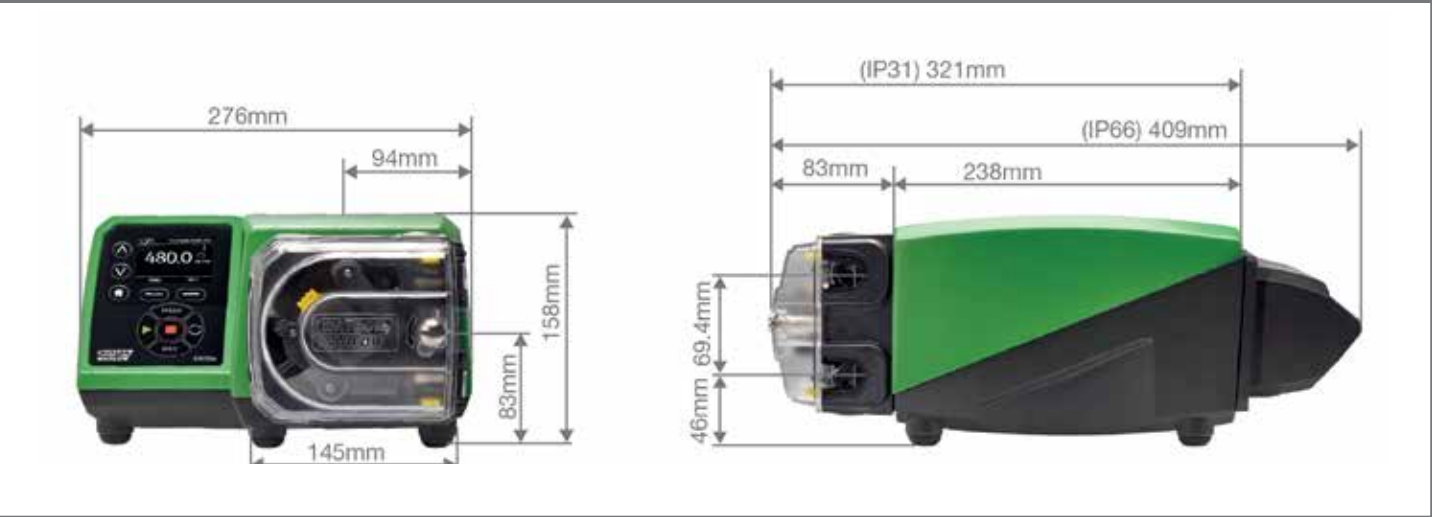
cabeçotes 520: vazões, 0,1-220rpm. ml/min

Diâmetro interno da mangueira (mm, nº)		0,5 112	0,8 13	1,6 14	3,2 16	4,8 25	6,4 17	8,0 18	9,6 193
520R e 520R2 (mangueira contínua)	Pumpsil PureWeld XL STA-PURE PCS STA-PURE PFL	0,0040 -9,5	0,01 -24	0,04 -97	0,18 -390	0,40 -870	0,70 -1500	1,1 -2400	1,6 -3500
	Mangueira de Bioprene/64 shore Mangueira de Marprene/64 shore	0,0040 -9,0	0,01 -23	0,04 -92	0,17 -370	0,38 -830	0,67 -1500	1,1 -2300	1,5 -3300
520REL (Elementos LoadSure até 2 bar)	Pumpsil STA-PURE PCS				0,18 -390		0,70 -1500		1,6 -3500
	Bioprene TL Marprene TL				0,17 -370		0,67 -1500		1,5 -3300
520REM (Elementos LoadSure até 4 bar)	STA-PURE PCS STA-PURE PFL				0,18 -390		0,70 -1500		
	Bioprene TM Marprene TM				0,17 -370		0,67 -1500		
520REH (Elementos LoadSure até 7 bar)	Bioprene TH Marprene TH STA-PURE PCS				0,20 -450				

Peso do produto

Acionamento 530 somente	+ 520R, 520R2	+ 520REL,520REM, 520REH
IP31 9,70 kg	10,60 kg	10,52 kg
IP66 10,58 kg	11,48 kg	11,40 kg

Dimensões



**Pumpsil®**  
Mangueira de silicone curada com platina.

- Mangueira BIOFARMACÊUTICA single-use
- Rastreabilidade de lote gravado à laser
- Excelente estabilidade de vazão



**Bioprene®**  
Mangueira de elastômero termoplástico do tipo farmacêutico

- Proporciona longa vida útil à bomba
- Excelente compatibilidade química
- Totalmente compatível com autoclave



**PureWeld XL®**  
Mangueira de elastômero termoplástico

- Soldável, com vedação por calor
- Livre de teores de origem animal
- Desempenho de bomba sistemático



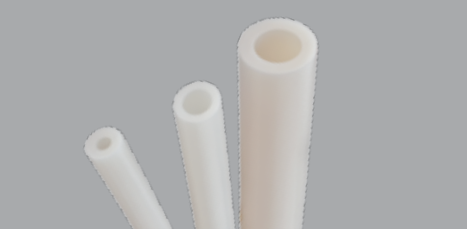
**Marprene®**  
Mangueira de elastômero termoplástico do tipo industrial

- Longa vida útil e compatibilidade química
- Baixa permeabilidade de gás
- Atende às normas USDA para manuseio de alimentos aquosos



**GORE® STA-PURE®**  
**Mangueiras de bomba - Série PCS**  
Mangueira de silicone reforçada com PTFE.

- Pressões de até 7 bar
- Longa vida útil
- Espalação praticamente eliminada



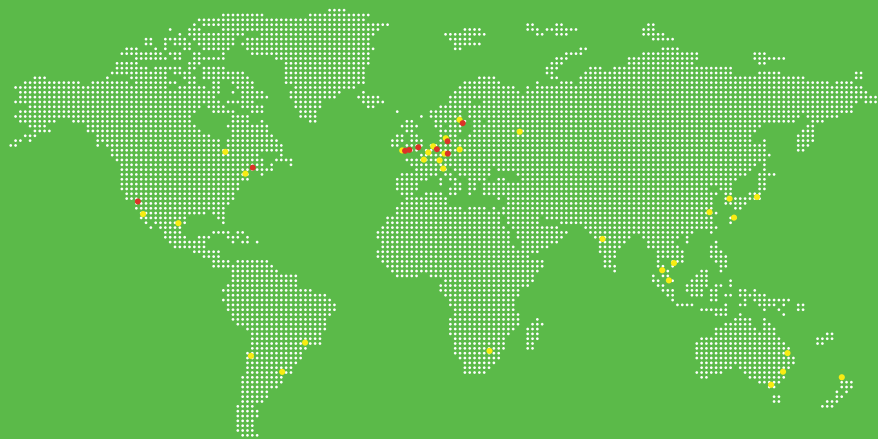
**GORE® STA-PURE®**  
**Mangueiras de bomba - Série PFL**  
Mangueira de fluorelastômero reforçada com PTFE.

- Alta resistência a produtos químicos agressivos
- Pressões de até 4 bar
- Vida útil 50 vezes mais longa que a de outros fluorelastômeros

Características da mangueira	Pumpsil	Bioprene	PureWeld XL	Marprene	STA-PURE PCS	STA-PURE PFL
Elementos LoadSure®	•	•		•	•	•
Mangueira contínua	•	•	•	•		
Atende requisitos USP Classe VI	•	•	•		•	•
Farmacopeia Europeia 3.1.9	•				•	
ISO 10993	•	•		•	•	
Rastreamento de lote desde a matéria prima até o produto acabado	•	•	•		•	•
Baixa permeabilidade de gás		•	•	•		
Esterilização com autoclave	•	•			•	•
Esterilização com radiação gama	•	•	•			
Regulamento FDA 21CFR 177.XXXX para contato com alimentos	•	•	•	•		
EC 1935/2004 para contato com alimentos na UE	•		•			
Ampla compatibilidade química		•	•	•		•
Capacidade de alta pressão de 2 a 7 bar		•		•	•	
Alta precisão de dosagem	•				•	•
Até 10.000 horas de bombeamento		•		•	•	•

A Watson-Marlow Fluid Technology Group conta com nove fábricas de classe mundial, com operações de venda direta em mais de 29 países e distribuidores em mais de 50 países. Para detalhes de contato, visite nosso website:

**www.wmftg.com.br**



Watson-Marlow   Bredel   Alitea   Flexicon   MasoSine   BioPure   Asepco   Flow Smart



### Watson-Marlow online

Nossos engenheiros em todo o mundo podem ajudar a escolher a bomba e a mangueira ideais para suas necessidades.

Mais informações? Nossos catálogos podem ser encontrados em nosso site: [www.wmftg.com.br](http://www.wmftg.com.br)

### Suporte global

Para muitas empresas, a cobertura global será um elemento fundamental na escolha do equipamento. Os clientes precisam avaliar a capacidade do fornecedor de oferecer peças de reposição certificadas, componentes, serviços e suporte em uma base verdadeiramente global. A Watson-Marlow Fluid Technology Group conta com operações de vendas diretas em 29 países e uma rede mundial de distribuidores. Esses fatores se combinam para dar aos clientes a confiança de que suas bombas e sistemas terão suporte, com manutenção e aperfeiçoamento em uma base global.

*Watson-Marlow... Innovation in Full Flow*

**Tel: (11) 2155-4000**  
**info.br@wmpg.com**

Watson-Marlow Fluid Technology Group  
Alameda Juari, 559 – Barueri – SP  
cep. 06460-090 Brasil  
**www.wmftg.com.br**

Isenção de responsabilidade: As informações neste documento são tidas como corretas, porém a Watson-Marlow Limited não se responsabiliza por nenhum erro que possa conter e se reserva o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio. O usuário deverá assegurar que o produto seja adequado para uso com sua aplicação. Watson-Marlow, LoadSure, LaserTraceability, Pumpell, PureWeld XL, Bioprene, Marprene são marcas comerciais da Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp é marca registrada da Ladish Company GORE e STA-PURE são marcas comerciais da WL Gore & Associates Inc.