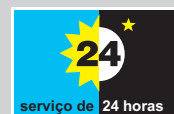


# Bombas 120F/DV, 120S/DV, 120U/DV com cabeçote 114DV

série **100**  
Watson-Marlow Pumps Group

## CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

- Vazão de 0,002 a 190ml/min a 2 bar (30psi)
- Dimensões compactas, ocupando espaço mínimo em bancada
- Controle superior de velocidade para até 20.000:1,  $\pm 1\%$  de precisão de velocidade
- Novo cabeçote de um canal 114DV com quatro roletes
- Proteção IP31 para ambientes agressivos
- Motor CC sem escova e sem manutenção



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

## DADOS TÉCNICOS

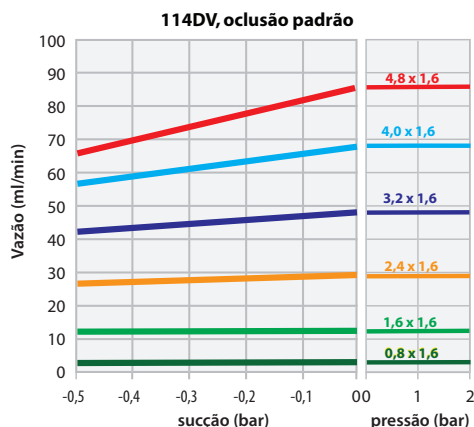
Funcionalidade	120F	120S	120U
<b>Controle manual</b>			
Velocidade fixa (sentido horário)	•		
1 a 200rpm (200:1)		•	
0,1 a 200rpm (2000:1)			•
Visor de velocidade numérica		•	•
Sentido reversível		•	•
Max (escorva)		•	•
Partida automática		•	•
<b>Controle remoto</b>			
Operação/parada, mudança de sentido, alternância automático/manual, alarme			•
<b>Controle analógico</b>			
0,01 a 200rpm (20.000:1)			•
Entrada analógica de velocidade; 4-20mA, 0-10V			•
Saída de velocidade de tacógrafo; 0-5V			•
<b>Segurança</b>			
Bloqueio de teclado para proteção da configuração		•	•

## DESEMPENHO

Diâmetro interno de mangueira e vazões 120F/DV (ml/min)							
Veloc. em RPM	0,5 mm	0,8 mm	1,6 mm	2,4 mm	3,2 mm	4,0 mm	4,8 mm
10 rpm	0,2	0,4	1,4	2,9	4,7	6,7	8,5
17 rpm	0,3	0,7	2,4	4,9	8,0	11	14
31 rpm	0,6	1,2	4,3	9,0	15	21	26
52 rpm	1,0	2,1	7,3	15	24	35	44
220 rpm	4,4	8,8	31	64	100	150	190

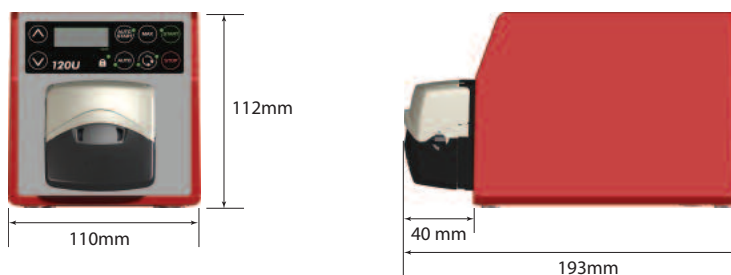
Diâmetro interno de mangueira e vazões 120S/DV e 120U/DV(ml/min)							
Veloc. em RPM	0,5 mm	0,8 mm	1,6 mm	2,4 mm	3,2 mm	4,0 mm	4,8 mm
1 - 200 rpm	0,02 - 4,0	0,04 - 8,0	0,14 - 28	0,29 - 58	0,47 - 94	0,67 - 130	0,85 - 170
0,1 - 200 rpm	0,002 - 4,0	0,004 - 8,0	0,014 - 28	0,029 - 58	0,047 - 94	0,07 - 130	0,085 - 170

## Desempenho de pressão e vazão



Vazões obtidas com bombeamento de água a 100rpm e rotação sentido anti-horário  
Normalmente 25% menos de capacidade de pressão para sentido horário

## DESENHOS TÉCNICOS



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

120F, 120S, 120U	
Proteção	IP31 / NEMA 2
Gabinete	Limpeza
Adequação	Ambientes industriais secos leves
Umidade	80% não condensante até 31C, 88F, diminuindo linearmente para 50% a 40C, 104F
Temperatura	5C a 40C (40F a 104F)
Peso da bomba	1,55kg (3lbs 4oz)
Razão de controle	120F: velocidade fixa, 120S: 200:1 120U: Manual 2000:1, Automático 20.000:1
Torque	0,4Nm de serviço contínuo
Ruído	< 60dB(A) a 1m
Norma	CE, cETLus
Alimentação elétrica	24VCC alimentados por transformador de rede elétrica (faixa de alimentação da rede elétrica de 90~264VCA 47~63Hz)

## MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Componente	Material
Teclado	Poliéster
Eixo de acionamento	Plástico ABS
Eixo de acionamento	Aço Inoxidável
cabeçote	IXEF PEI, Grilamid PA12
Rotor	IXEF PEI
Roletes	PBT com enchimento de PTFE
Mancais	Aço Inoxidável
Eixo	Aço Inoxidável
Molas	Aço Inoxidável

## INFORMAÇÕES PARA PEDIDO

### Códigos de produto de bombas e cabeçotes

Descrição	Código	Descrição	Código
120F/DV bomba de velocidade fixa de 10rpm	010.6111.DA0	120S/DV bomba de velocidade manual	010.6131.DA0
120F/DV bomba de velocidade fixa de 17rpm	010.6112.DA0	120U/DV bomba manual e automática	010.6141.DA0
120F/DV bomba de velocidade fixa de 31rpm	010.6113.DA0	114DV cabeçote	013.6000.00A
120F/DV bomba de velocidade fixa de 52rpm	010.6114.DA0		
120F/DV bomba de velocidade fixa de 220rpm	010.6115.DA0		

### Mangueira com espessura de parede de 1,6mm para 114DV

	0,5 mm	0,8 mm	1,6 mm	2,4 mm	3,2 mm	4,0 mm	4,8 mm
Bioprene	903.0005.016	903.0008.016	903.0016.016	903.0024.016	903.0032.016	903.0040.016	903.0048.016
Pumpsil (Silicone)	913.A005.016	913.A008.016	913.A016.016	913.A024.016	913.A032.016		913.A048.016
STA-PURE PCS			960.0016.016		960.0032.016		960.0048.016
Marprene	902.0005.016	902.0008.016	902.0016.016	902.0024.016	902.0032.016	902.0040.016	902.0048.016
STA-PURE PFL			965.0016.016		965.0032.016		965.0048.016

Todas as vazões mostradas foram obtidas com bombeamento de água a 20C (68F) com sucção zero e altura piezométrica de produção. Watson-Marlow, Pumpsil, Bioprene e Marprene são marcas comerciais da Watson-Marlow Limited. Ressalva: As informações contidas neste documento são consideradas corretas, porém a Watson-Marlow Limited não aceitará nenhuma responsabilidade por erros neste documento e se reserva o direito de alterar especificações sem aviso prévio. © STA-PURE PCS e © STA-PURE PFL são marcas comerciais registradas da W.L. Gore & Associates Inc. Ao fazer um pedido de bombas e mangueiras informe o código do produto.

**WATSON  
MARLOW**  
Watson-Marlow Pumps Group

Watson-Marlow Pumps Group  
Al Juari 559 – Barueri São Paulo – CEP 06460-090  
Tel: (11) 2155-4000 Fax (11) 2155-4001  
www.wmpg.com info4brazil@watson-marlow.com  
*Watson-Marlow...Innovation in Full Flow*