

# Qdos H-FLO

**WATSON  
MARLOW**  
Pumps

*Qdos H-FLO: dosagem química e bomba de dosagem*

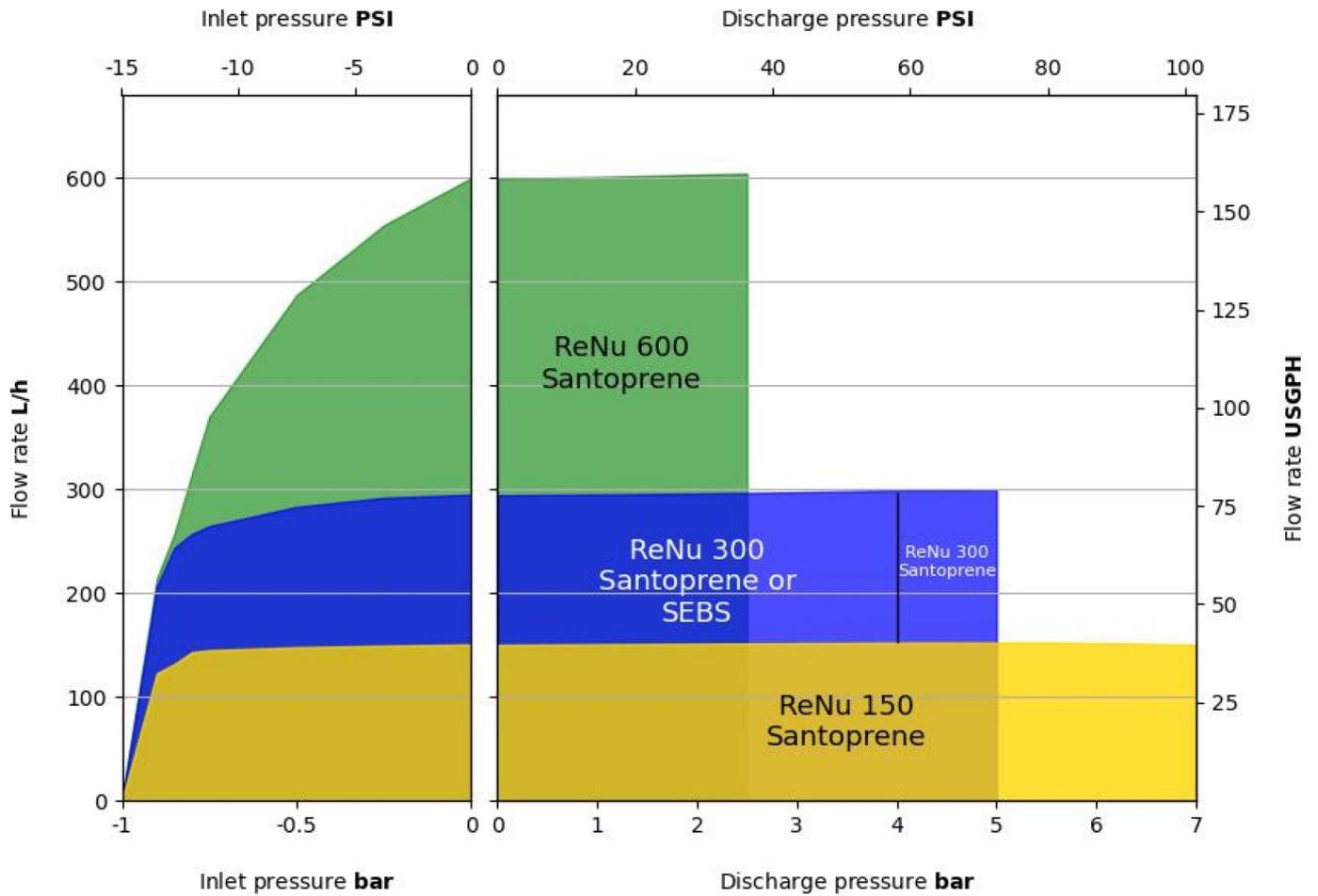
## Recursos e benefícios

- A Qdos® H-FLO oferece caudais até 600 L/h e capacidade de pressão até 7 bar
- A deteção do cabeçote por RFID garante a confirmação do cabeçote correto
- Conta-giros para manutenção do cabeçote
- Um acionamento em comum da bomba com várias opções de cabeçote para alterar condições de processo e composições químicas
- As opções de integração, controlo e comunicação em rede incluem EtherNet/IP™, PROFIBUS® e PROFINET®
- Kit opcional de deteção da pressão com alarmes configuráveis para monitorização do processo



## Desempenho

Cabeçote	Caudal		Pressão de descarga	Temperatura do fluido
	Mín.	Máx.	Máx.	Máx.
ReNu 150 Santoprene	0,12 L/h (0,032 USGPH)	150 L/h (39,62 USGPH)	7 Bar (102 PSI)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 Santoprene	0,12 L/h (0,032 USGPH)	300 L/h (79,36 USGPH)	5 Bar (73 PSI)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 SEBS	0,12 L/h (0,032 USGPH)	300 L/h (79,36 USGPH)	4 Bar (58 PSI)	40 °C (104 °F)
ReNu 600 Santoprene	0,12 L/h (0,032 USGPH)	600 L/h (158,50 USGPH)	2,5 Bar (36 PSI)	45 °C (113 °F)



## Especificações técnicas

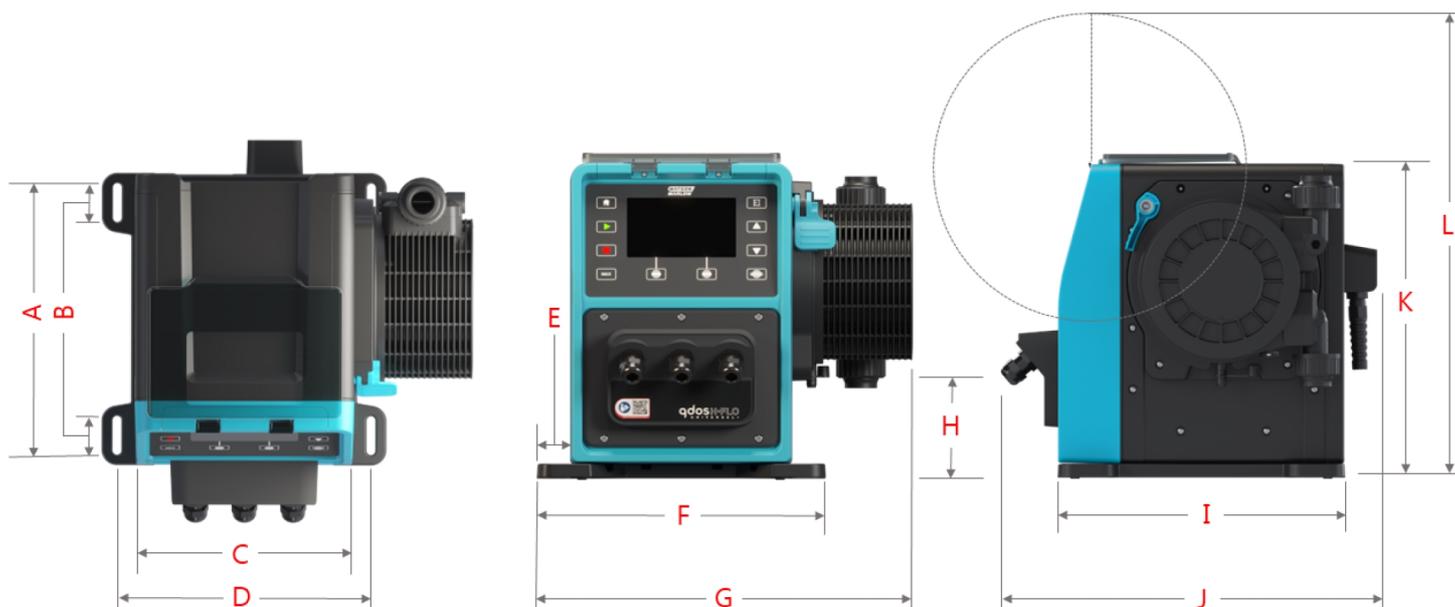
	Qdos H-FLO
Caudal máx	600 L/h
Caudal mín.	0.12 L/h
Caudal máx	158.5 USGPH
Caudal mín.	0.032 USGPH
Pressão de operação máxima	7 bar
Pressão de operação máxima	102 psi
Velocidade máx. de operação	186 rpm
Velocidade mín. de operação	0.1 rpm
Intervalo de temperaturas ambiente	5 °C a 45 °C
Intervalo de temperaturas ambiente	41 °F a 113 °F
Peso	15 kg
Peso	33 lb
Tipos de controlos	EtherNet/ IP™, Manual, Profibus®, Profinet®, Universal, Universal+
Normas	CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12 (R2022), EN 301 489-1 (17), EN 61326-1:2021, EN60204-1:2018, FCC 47CFR (Parte15), NSF61, PSE, RoHS, UL 61010-1:2012 Ed.3
Altitude máx.	2000 m
Fonte de alimentação	100 V a 240 V CA 50 a 60 Hz 350 VA

O caudal mínimo e máximo depende do cabeçote, da unidade de caudal e do método de controlo. A pressão e velocidade depende do cabeçote escolhido. O peso é da combinação do acionamento com o cabeçote.

## Materiais de construção

	Qdos H-FLO Santoprene	Qdos H-FLO SEBS
	<b>Materiais molhados</b>	
Mangueiras	Santoprene	SEBS
Porta de conexão do fluido	Polipropileno preenchido com vidro	PVDF
Vedantes de ligação do fluido	FKM	FKM
Conectores de fluido	PVCu	PVCu
	<b>Materiais secos</b>	
Etiquetas de informação	Poliéster, Resina de poliéster (PET)	Poliéster, Resina de poliéster (PET)
Colar do conector	PVCu	PVCu
Conjunto do corpo do cabeçote	PPE/PS com enchimento 20 % vidro	PPE/PS com enchimento 20 % vidro
Tampa do teclado/HMI	Policarbonato (PC)	Policarbonato (PC)
Vedante do veio de acionamento	Santoprene	Santoprene
Placa de base	PPE/PS com enchimento 20 % vidro	PPE/PS com enchimento 20 % vidro

## Dimensões do Qdos H-FLO



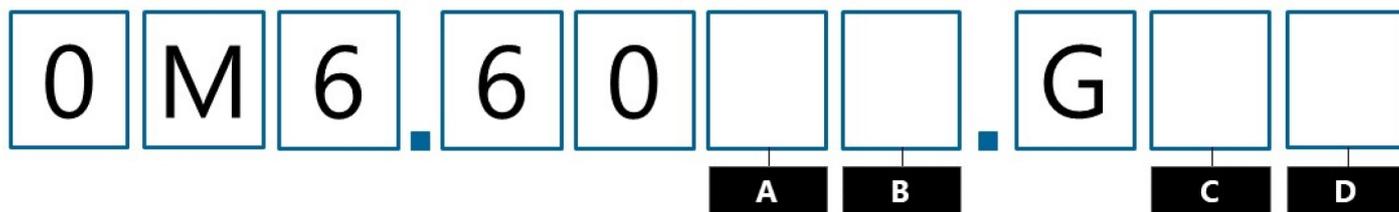
A		B		C		D		E		F	
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
276,0	10,866	35,0	1,378	224,0	8,819	260,0	10,236	33,7	1,327	291,5	11,476
G		H		I		J		K		L	
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
380,0	14,961	118,7	4,673	334,3	13,161	394,2	15,520	332,3	13,083	482,0	18,976

Bomba Qdos com conexões de prensa-cabos exibidas. Para outras configurações, consulte o manual de referência do produto.

## Opções de controlo

Opções de conexão do controlo de entrada/saída - Apenas modelos Universal e Universal+						
	<b>M: Conectores M12</b>			<b>Tel.: Conectores de prensa-cabos com fiação do utilizador</b>		
Entrada	Analógico: 4-20 mA, digital: 24 V IEC61131-2 tipo 3			Analógico: 4-20 mA, digital: 24 V IEC61131-2 tipo 3, CA: 110 VCA		
Saída	Analógico: 4-20 mA, digital: Relé-CO 1 A 24 VCC			Analógico: 4-20 mA, digital: Relé-CO 5 A 110 VCA, 5 A 30 VCC		
Conexão do controlo de entrada para bomba Manual						
Entrada (apenas paragem do funcionamento)	Digital: 24 V IEC61131-2 tipo 3			N/A		
Modos de operação	Manual	Universal	Universal+	EtherNet/ IP	PROFIBUS	PROFINET
Manual	•	•	•	•	•	•
Comunicação em barramento de rede				•	•	•
Modo de contacto		•	•			
4-20 mA		•	•			
Relatório de falhas	•	•	•	•	•	•
Características	Manual	Universal	Universal+	EtherNet/ IP	PROFIBUS	PROFINET
Deteção do cabeçote por RFID	•	•	•	•	•	•
Visor numérico do caudal	•	•	•	•	•	•
Visor numérico de velocidade	•	•	•	•	•	•
Monitor do nível do fluido	•	•	•	•	•	•
Máx. (escorva)	•	•	•	•	•	•
Reinício automático (depois de restabelecida a energia)	•	•	•	•	•	•
Recuperação do fluido	•	•	•	•	•	•
Deteção de fugas	•	•	•	•	•	•
Visor colorido TFT de 5" (127 mm)	•	•	•	•	•	•
Deteção de pressão (sensor de pressão opcional)		•	•	•	•	•
Conta-giros				•	•	•
Métodos de controlo	Manual	Universal	Universal+	EtherNet/ IP	PROFIBUS	PROFINET
Opções de entrada/saída	M	M ou T	M ou T	M	M	M
Capacidade de controlo manual	•	•	•	•	•	•
Entrada e calibração de 4-20 mA		•	•			
Saída de 4-20 mA			•			
Entrada de contacto (impulso/lote)		•	•			
Entrada do sensor de pressão (sensor de pressão adquirido separadamente)		•	•	•	•	•
Faixa de ajuste manual da velocidade*	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1
Incremento mínimo de velocidade para ajuste do eixo de acionamento	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Resolução de 4-20 mA		2184:1	2184:1			
Entrada liga/desliga	•	•	•			
Saídas de condição de operação		•	•			
Saída de alarme		•	•			
Quatro saídas de relé configuráveis		•	•			
Entrada de recuperação remota de fluidos		•	•	•	•	•
*A faixa do ajuste de velocidade depende do cabeçote escolhido, valor máximo exibido						
Funções de EtherNet/IP, PROFIBUS e PROFINET	Manual	Universal	Universal+	EtherNet/ IP	PROFIBUS	PROFINET
Ponto de ajuste da velocidade				•	•	•
Resposta de velocidade				•	•	•
Função de calibração do caudal				•	•	•
Horas de operação				•	•	•
Deteção de fugas				•	•	•
Alarme de nível de fluido baixo				•	•	•
Resposta de diagnóstico				•	•	•
Deteção de pressão (sensor de pressão opcional)				•	•	•
Segurança	Manual	Universal	Universal+	EtherNet/ IP	PROFIBUS	PROFINET
Bloqueio do teclado	•	•	•	•	•	•
Bloqueio por PIN para proteção da configuração	•	•	•	•	•	•

## Códigos dos produtos



## Códigos de produto do acionamento

A	B	C	D
Modelo	Conectores de entrada/saída	Sentido do cabeçote	Plugue de energia
3: Manual 4: Universal 5: Universal+ 7: PROFIBUS 8: EtherNet/ IP 9: PROFINET	M: Conectores M12 Tel.: Conectores de prensa-cabos com fiação do utilizador	L: Esquerda R: Direita	A: US B: Brasil C: Suíça D: Índia, África do Sul E: Europeu K: Austrália R: Argentina U: Reino Unido

## Códigos dos produtos para cabeçotes

Descrição	Código
Cabeçote ReNu 150 Santoprene	0M3.6200.PFP
Cabeçote ReNu 300 Santoprene	0M3.7200.PFP
Cabeçote ReNu 300 SEBS	0M3.7800.PFP
Cabeçote ReNu 600 Santoprene	0M3.8200.PFP

Dados para o caudal obtidos bombeando água a 20 °C (68 °F). As informações contidas neste documento são consideradas corretas, porém a Watson-Marlow Limited não se responsabiliza por nenhum erro que este documento possa conter e reserva-se o direito de alterar as especificações sem aviso prévio. É responsabilidade do utilizador garantir que o produto seja o adequado para a sua aplicação. Watson-Marlow, qdos, ReNu e CWT são marcas registadas da Watson-Marlow Limited

[wmfts.com/global](http://wmfts.com/global)



24 June 2024