

# Qdos 20

Bomba dosificadora de productos químicos Qdos

**WATSON  
MARLOW**  
Pumps

## Características y ventajas

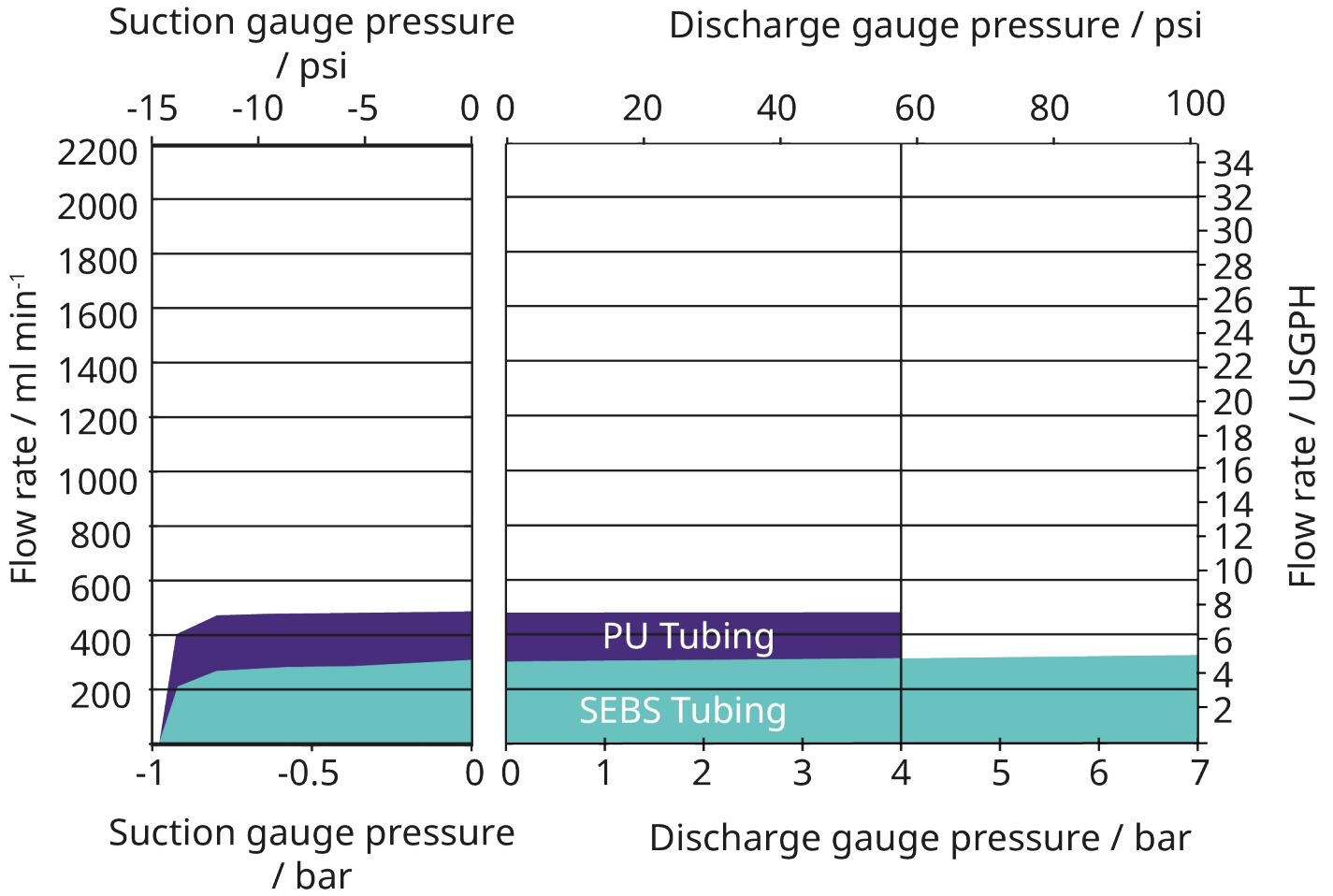
- Recorte en el gasto de productos químicos gracias a una dosificación más precisa
- Su sencilla instalación elimina la necesidad de equipo auxiliar
- Menos mantenimiento con un solo componente sustituible sin herramientas
- El coste de propiedad es menor que el de una bomba de diafragma
- Caudales de 0.1 a 450 ml/min hasta 7 bar
- Sin válvulas de contrapresión, amortiguador de pulsaciones, válvulas de desgasificación, válvulas de pie, tamices ni interruptores flotantes



## Rendimiento de Qdos 20

	qdos		qdos remote	
	Velocidad (rpm)	Caudal en ml/min (USGPH)*	Velocidad (rpm)	Caudal en ml/min (USGPH)*
qdos 20	0,017-55	0,1-333 (0,001-5,3)	0,034-55	0,2-333 (0,003-5,3)
qdos20 PU	0,017-55	0,1-450 (0,001-7,13)	No aplicable	No aplicable

\* Precisión: ±1 %, repetibilidad: ±0,5 %



## Especificaciones técnicas

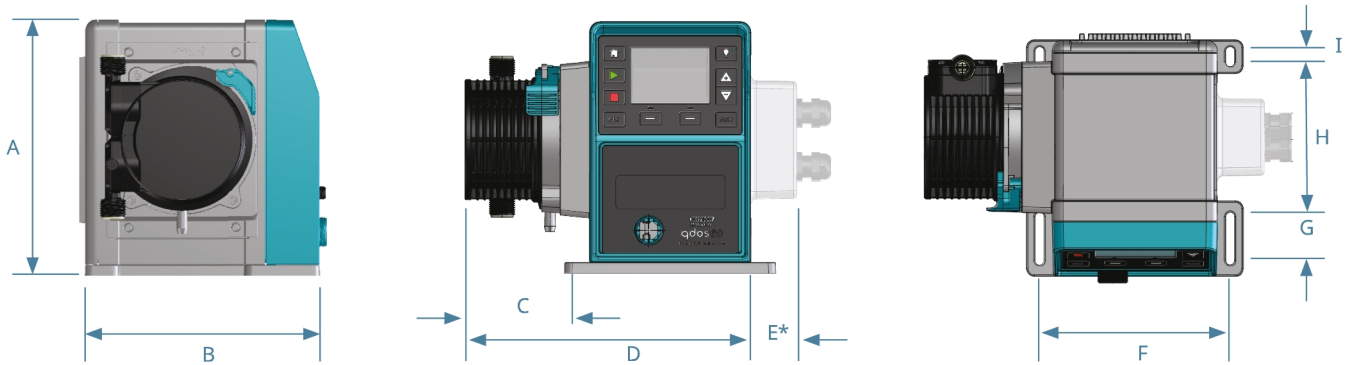
	Qdos 20
Caudal máximo	450 ml/min
Caudal mínimo	0.1 ml/min
Caudal máximo	7.13 USGPH
Caudal mínimo	0.001 USGPH
Presión máx. de operación	7 bar
Presión máx. de operación	100 a < bar
Velocidad máxima de operación	55 rpm
Rango de temperatura ambiente	5 °C a 40 °C
Rango de temperatura ambiente	41 °F a 104 °F
Peso	5.7 kg
Peso	12.6 lb
Tipos de control	Manual, Profibus®, Remoto, Universal, Universal+
Normas	CE, cETLus, CSA, C-Tick, Marca IRAM S, NSF 61
Estándares del accionamiento	CE, cETLus, CSA, C-Tick, Marca IRAM S, NSF 61
Protección de ingreso del accionamiento	IP66, NEMA 4X
Humedad del accionamiento	80 % hasta 31 °C, 88 °F, disminuyendo linealmente a 50 % a 40 °C, 104 °F.
Ruido	< 70 dB(A) a 1 m
Altitud máxima	2000 m
Fuente de alimentación	100 a 240 V CA, 50 a 60 Hz, 190 VA, 12 a 24 V CC
Fuente de alimentación del accionamiento	100 a 240 V CA, 50 a 60 Hz, 190 VA, 12 a 24 V CC

Los caudales mínimo y máximo dependen del cabezal, la unidad de caudal y el método de control. La presión y la velocidad dependen del cabezal elegido.

## Materiales de construcción

	Qdos 20
Rodamientos	Acero, Acero inoxidable y
Eje motriz	Acero inoxidable 440C
Caja de accionamientos	PPE/PS relleno de vidrio al 20 %
Revestimiento de la caja de accionamiento	PPE/PS relleno de vidrio al 20 %
Conectores de fluidos	Polipropileno, PVDF
Teclado/IHM del accionamiento	Poliéster
Lubricante	A base de PFPE
Ensamble del cuerpo del cabezal	PPO/PS relleno de vidrio al 30 %
Ensamble del rotor del cabezal	Nailon reforzado con fibra de vidrio, PP (polipropileno)
Mangueras	PU, SEBS

## Dimensiones de Qdos 20



Note: Pumphead appearance and fluid port positions may differ between models.

Modelo	A	B	C	Teléfono directo	E	F	G	H	I
qdos 20	234 mm (9,2")	214 mm (8,4")	104,8 mm (4,1")	266 mm (10,5")	43 mm (1,7")	173 mm (6,8")	40 mm (1,6")	140 mm (5,5")	10 mm (0,4")

\* Módulo de relé opcional

## Opciones de control

Modos de funcionamiento	Manual	Remoto	PROFIBUS	Universal	Universal+
Manual	✓		✓	✓	✓
Velocidad de transmisión PROFIBUS 9,6 kb/s hasta 1500 kb/s			✓		
Contacto				✓	✓
4-20 mA		✓		✓	✓
Notificación de fallos	✓	✓	✓	✓	✓

Características	Manual	Remoto	PROFIBUS	Universal	Universal+
Lectura numérica del caudal	✓		✓	✓	✓
Lectura numérica de la velocidad	✓		✓	✓	✓
Monitor del nivel de fluido	✓		✓	✓	✓
Máx. (cebar)	✓		✓	✓	✓
Rearranque automático (tras restablecer la alimentación)	✓	✓	✓	✓	✓
Recuperación de fluidos	✓		✓	✓	✓
Detección de fugas	✓	✓	✓	✓	✓
Pantalla TFT a color de 3,5" (88,9 mm)	✓		✓	✓	✓
Iconos LED de estado de la bomba		✓			

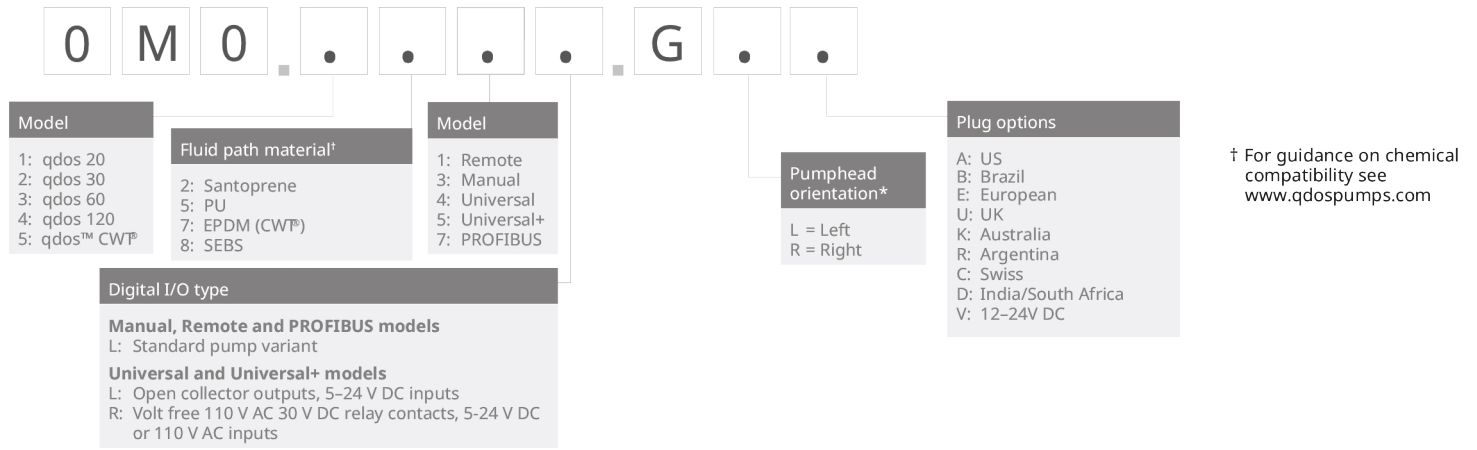
Métodos de control	Manual	Remoto	PROFIBUS	Universal	Universal+
Opciones de entrada/salida		L	L	L o R	L o R
Función de control manual	✓		✓	✓	✓
Entrada de 4-20 mA		✓		✓	✓
Calibración de dos puntos en entrada de 4-20 mA					✓
Salida de 4-20 mA		✓			✓
Entrada de contacto (pulsos/lotes)				L o R	L o R
Gama de ajuste manual de la velocidad	3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)		3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)	3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)	3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)
Incremento mínimo de la velocidad de ajuste del motor (Depende del modo de operación y de la unidad de caudal elegida)	0,006	0,078	0,100	0,003	0,003
Resolución de 4-20 mA		1600:1		1600:1	1600:1
Resolución de velocidad Profibus			550:1 (Qdos 20) 1250:1 (Qdos 30) 1250:1 Qdos 60 1400:1 (Qdos 120)		
Entrada de marcha/parada		✓		✓	✓
Salida de marcha/estado		✓		✓	L
Salida de alarma		✓		✓	L
Cuatro salidas configurables de relé					R
Recuperación remota de fluidos		✓		R	R

PROFIBUS	Manual	Remoto	PROFIBUS	Universal	Universal+
Punto de referencia de velocidad			✓		
Retroalimentación de velocidad			✓		
Función de calibración del caudal			✓		
Horas de marcha			✓		
Contador de revoluciones			✓		
Detección de fugas			✓		
Alarma de bajo nivel de fluido			✓		
Información de diagnóstico			✓		

Seguridad	Manual	Remoto	PROFIBUS	Universal	Universal+
Bloqueo del teclado	✓		✓	✓	✓
Bloqueo mediante PIN para proteger la configuración	✓		✓	✓	✓

*Opciones de control - modelos Universal y Universal+ *		
Variante	Bomba estándar (L)	Módulo de relé (R)
Entrada	5-24 V CC	5-24 V CC o 110 V CA
Salida	Colector abierto	Valor nominal de los contactos: 110 V CA, 4 A 30 V CC, 4 A

## Códigos de productos



\* The pumphead side location is required when ordering. The left/right perspective assumes the user is looking at the front of the pump. The pump in the dimensions diagram is considered a pumphead located to the left.

Descripción	Código de pieza
Cabezal ReNu 20 con PU / PFPE 4 bar (60 psi)	0M3.1500.PFP
Cabezal ReNu 20 con SEBS / PFPE 7 bar (100 psi)	0M3.1800.PFP

Descargo de responsabilidad: Todos los caudales indicados se obtuvieron bombeando agua a 20 °C (68 °F) con alturas de succión y descarga iguales a cero. La información contenida en este documento se considera correcta; sin embargo, Watson-Marlow Limited no acepta responsabilidad por los errores que pueda contener y se reserva el derecho de alterar estas especificaciones sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario asegurar la idoneidad del producto para el uso con su aplicación concreta. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene y Marprene son marcas comerciales registradas de Watson-Marlow Limited. Triclamp es una marca registrada de Alfa Laval Corporate AB. GORE y STA-PURE son marcas registradas de W.L. Gore and Associates. Recuerde indicar el código del producto en sus pedidos de bombas y mangueras.

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



11 June 2024