

Qdos 20

Qdos 化学计量和定量泵



特点和优势

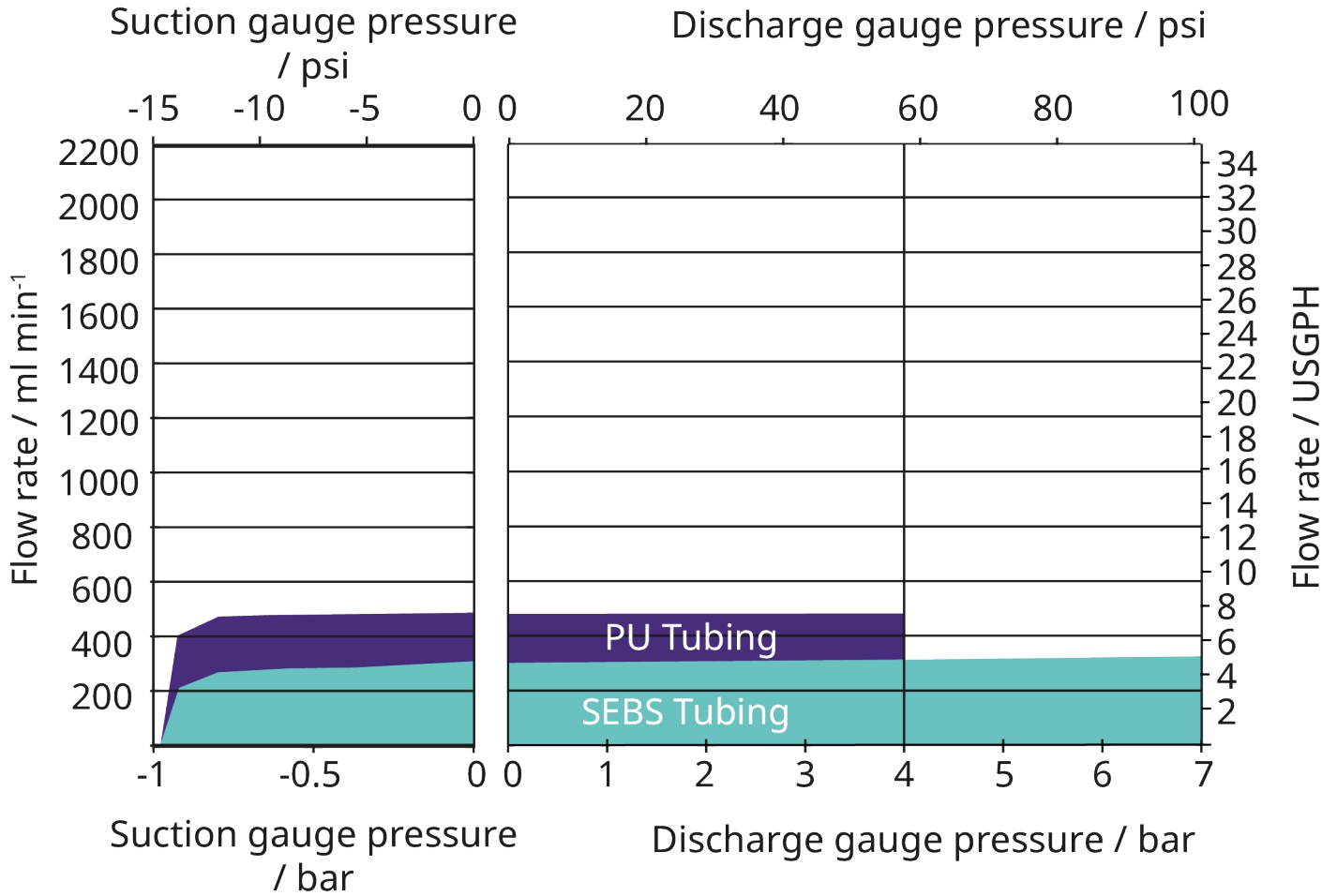
- 通过高精度的计量节省化学品成本
- 简单的嵌入式安装，无需辅助设备
- 免工具维护，维护成本低
- 拥有成本小于隔膜泵
- 流量范围从 0.1 至 450 ml/min，最高压力可达 7 bar
- 无背压阀、脉冲阻尼器、排气阀、底阀、过滤器或浮子开关



Qdos 20 性能

	qdos		qdos 远程	
	转速 (rpm)	流量 ml/min (USGPH)*	转速 (rpm)	流量 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)
qdos 20 PU	0.017-55	0.1-450 (0.001-7.13)	不适用	不适用

*精确度 ±1%，可重复性 ±0.5%



技术规格

	Qdos 20
流量	0.1 ml/min 至 450 ml/min
流量	0.001 USGPH 至 7.13 USGPH
最大工作压力	7 bar (100 psi)
环境温度	5 °C 至 40 °C (41 °F 至 104 °F)
重量	5.7 kg (12.6 lbs)
控制类型	Profibus®, Universal, Universal+, 手动, 远程
标准	CE, cETLus, CSA, C-Tick, NSF61
驱动器防护等级	IP66, NEMA 4X
驱动器湿度	31 °C (88 °F) 时最高 80 %, 40 °C (104 °F) 时线性下降至 50 %
噪声	< 70dB(A) @ 1m
驱动器噪声	< 70dB(A) @ 1m
最高海拔	2000 m (6562 ft)
驱动器电源	交流 (100—240 V AC 50/60 Hz, 180 W) 。 , 直流 [(12V, 130 W), (24 V, 180 W)]。

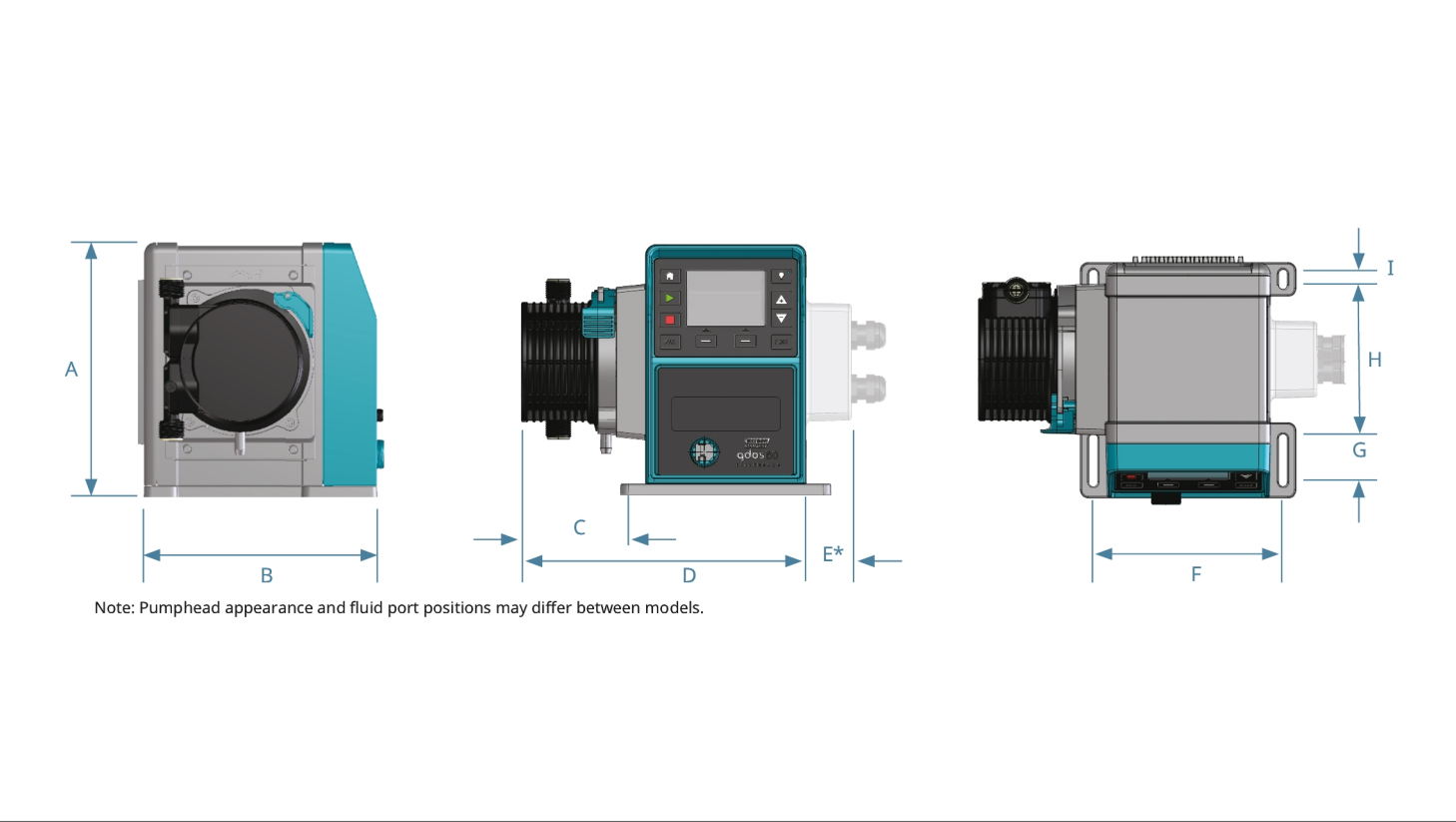
最小和最大流量取决于泵头、流量单位和控制方法。压力和速度取决于所选泵头。

主要材料

	Qdos 20
轴承	不锈钢, 钢
驱动轴	440C 不锈钢
驱动器外壳	20% 玻璃纤维填充 PPE/PS
驱动器外壳涂层	20% 玻璃纤维填充 PPE/PS
流体连接接头	PVDF, 聚丙烯
驱动器键盘/HMI	聚酯
润滑剂	PFPE 润滑剂
泵头壳体组件	30 % 玻璃纤维填充 PPO/PS
泵头转子组件	PP (聚丙烯) , 玻璃纤维填充尼龙
软管	PU, SEBS

材料取决于所选泵头。

Qdos 20 外形尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I
qdos 20	234mm (9.2")	214mm (8.4")	104.8mm (4.1")	266mm (10.5")	43mm (1.7")	173mm (6.8")	40mm (1.6")	140mm (5.5")	10mm (0.4")
*可选继电器模块									

控制选项

操作模式	手动	远程	PROFIBUS	Universal	Universal+
手动	✓		✓	✓	✓
PROFIBUS—总线速度 9.6–1,500 kb/s			✓		
触点信号				✓	✓
4-20 mA		✓		✓	✓
故障报告	✓	✓	✓	✓	✓

功能	手动	远程	PROFIBUS	Universal	Universal+
数字流量显示	✓		✓	✓	✓
数字速度显示	✓		✓	✓	✓
液位监控器	✓		✓	✓	✓
最大（预充）	✓		✓	✓	✓
自动重启（在电源恢复后）	✓	✓	✓	✓	✓
液体回收	✓		✓	✓	✓
泄漏检测	✓	✓	✓	✓	✓
3.5" (88.9mm) 彩色 TFT 显示屏	✓		✓	✓	✓
LED 泵状态图标		✓			

控制方法	手动	远程	PROFIBUS	Universal	Universal+
输入/输出选项		L	L	L 或 R	L 或 R
手动控制能力	✓		✓	✓	✓
4-20mA 输入		✓		✓	✓
4-20mA 输入两点校准					✓
4-20mA 输出		✓			✓
触点输入（脉冲/批量）				L 或 R	L 或 R
	3333:1 (Qdos 20)		3333:1 (Qdos 20)	3333:1 (Qdos 20)	3333:1 (Qdos 20)

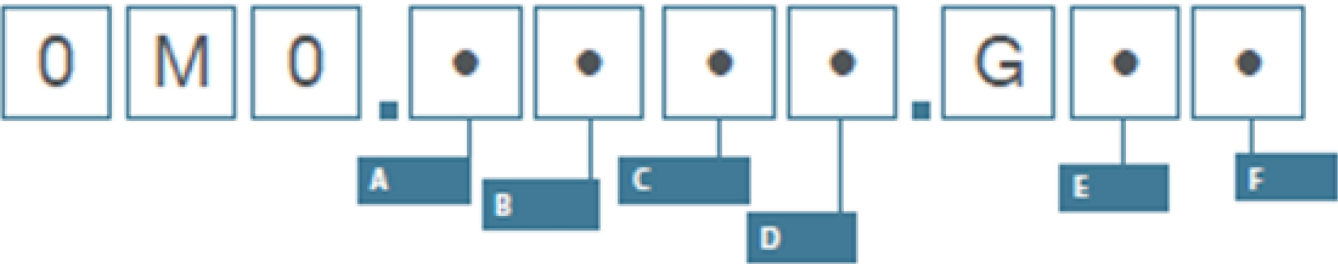
手动速度调节范围	5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120) 5000:1 (Qdos CWT)		5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120) 5000:1 (Qdos CWT)	5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120) 5000:1 (Qdos CWT)	5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120) 5000:1 (Qdos CWT)
最小电机调整速度增量 (取决于操作模式和所选流量单位)	0.006	0.078	0.100	0.003	0.003
4-20mA 分辨率		1600:1		1600:1	1600:1
Profibus 速度分辨率			550:1 (Qdos 20) 1250:1 (Qdos 30) 1250:1 Qdos 60 1400:1 (Qdos 120) 1250:1 (Qdos CWT)		
运行停止输入		✓		✓	✓
运行状态集电极开路输出		✓		L	
报警集电极开路输出		✓		L	
两个可配置集电极开路输出					L
两个可配置继电器输出		✓		R	
四个可配置继电器输出					R
远程液体回收		✓		L	L

PROFIBUS	手动	远程	PROFIBUS	Universal	Universal+
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			✓		
低液位报警			✓		
诊断反馈			✓		

安全性	手动	远程	PROFIBUS	Universal	Universal+
键盘锁	✓		✓	✓	✓
PIN 码保护设置	✓		✓	✓	✓

*控制选项 - Universal 和 Universal+ 型号		
型号	标准泵 (L)	继电器模块 (R)
输入	5-24V DC	5-24V DC 或 110V AC
输出	集电极开路	无电压继电器触点。最高：240 V AC, 4A, 或者 24 V DC, 4A

产品代码



泵产品代码

A	B	C	D	E	F
型号	泵头	驱动器型号	数字 I/O 型	泵头方向	电源插头
1: Qdos 20 2: Qdos 30 3: Qdos 60 4: Qdos 120 5: Qdos CWT®	2: Santoprene 5: PU 7: EPDM 8: SEBS	1: 远程 3: 手动 4: Universal 5: Universal+ 7: PROFIBUS	L: 标准泵型号 (手动、远程和 PROFIBUS 型号) L: 集电极开路输出, 5 – 24 V DC 输入 (Universal、Universal+ 型号) R: 继电器模块, 无电压继电器触点, 最高: 240 V AC, 4A, 或者 24 V DC, 4A (Universal、Universal+ 型号)	L: 左 R: 右	A: US E: 欧洲 U: UK K: 澳大利亚 R: 阿根廷 C: 瑞士 D: 印度、南非 B: 巴西 V: 12–24 V DC Z: 中国

泵头产品代码

说明	部件号
ReNu 20 泵头 PU / PFPE 4 bar (60psi)	0M3.1500.PFP
ReNu 20 泵头 SEBS/PFPE 7 bar (100psi)	0M3.1800.PFP
ReNu 30 泵头 Santoprene / PFPE 7 bar (100psi)	0M3.2200.PFP
ReNu 30 泵头 SEBS/PFPE 4 bar (60psi)	0M3.2800.PFP
ReNu 60 泵头 Santoprene / PFPE 7 bar (100psi)	0M3.3200.PFP
ReNu 60 泵头 SEBS/PFPE 4 bar (60psi)	0M3.3800.PFP
ReNu 60 泵头 PU 5 bar (70psi)	0M3.3500.PFP
ReNu 120 泵头 Santoprene / PFPE 4 bar (60psi)	0M3.4200.PFP
CWT 30 泵头 EPDM/PEEK/PFPE 9 bar (130 psi)	0M3.5700.PFP

免责声明：以上所有流量是在吸程和背压为 0bar 时泵送 20°C (68°F) 水的实验数据。Watson-Marlow Limited 保留对规格数据作出改动的权利， 不再另行通知，如有需求，请联系具体技术人员。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代码。

wmfts.com/global



30 April 2026