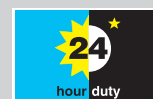


qdos 20、30、60、120 和 CWT

qdos
Peristaltic Metering
Watson-Marlow 泵

特性和优势

- 流速 0.1–2,000ml/min (0.001–31.7USGPH) 和最大 7 bar (100psi) RMS 压力
- ReNu 泵头提供准确、线性并可重复的流量
- 不会产生“气锁”现象，没有阀门，不会堵塞，免工具快速更换泵头，保证工艺最长的正常运行时间
- 液体回收功能可确保操作员的安全并避免化学品浪费
- 最高 20,000:1 的流量控制，±1% 精度
- 提供手动、模拟、PROFIBUS 或触点控制功能
- PROFIBUS 总线速度 9.6–1,500 kb/s
- 可选 12–24V 直流供电的版本



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

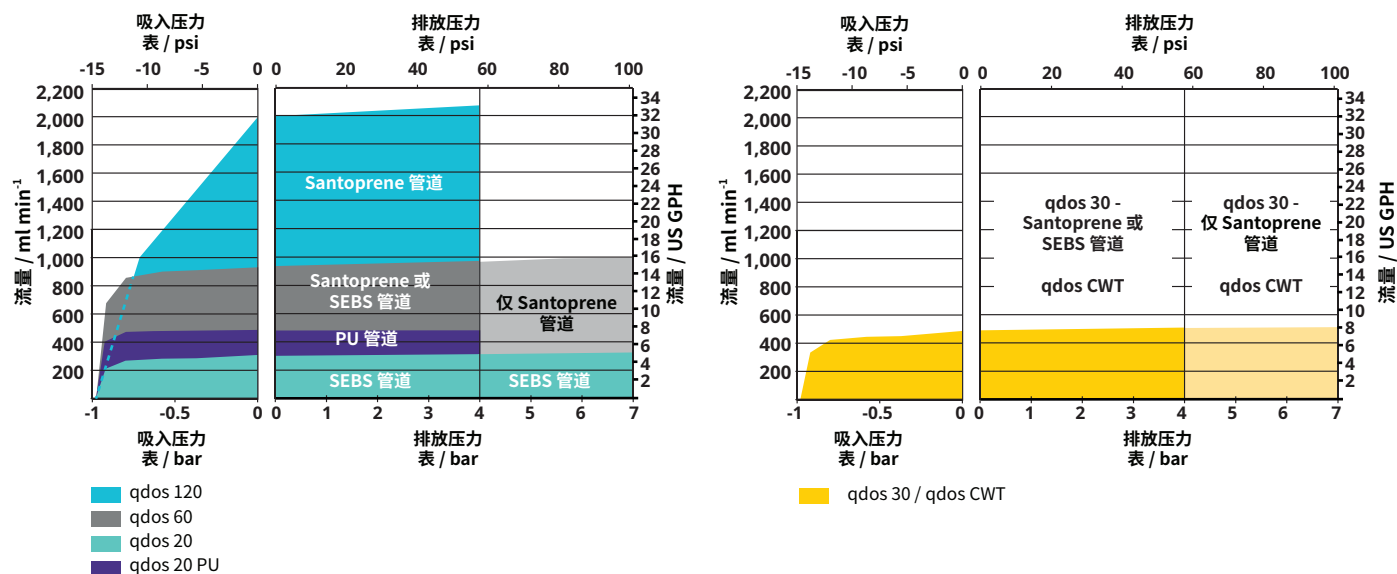
性能

qdos 泵标准流量

	qdos		qdos 远程	
	速度 (rpm)	流量 ml/min (USGPH)*	速度 (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	0.1-484 (0.001-7.67)	不适用	不适用
qdos 30 / qdos CWT	0.025-125	0.1-500 (0.001-7.93)	0.078-125	0.3-500 (0.005-7.93)
qdos 60	0.013-125	0.1-1,000 (0.001-15.85)	0.078-125	0.6-1,000 (0.01-15.85)
qdos 120	0.006-125	0.1-2,000 (0.001-31.7)	0.078-125	1.25-2,000 (0.02-31.7)

* 精度 ±1%，重复精度 ±0.5%

ReNu 泵头在不同进出口压力下的流量曲线



技术规范

	qdos 20	qdos 30	qdos 60	qdos 120	qdos CWT
防护等级	IP66				
外壳	防水 / 防尘				
湿度	无冷凝 5% -95%				
温度 (Santoprene)	不适用	5C–45C (41F–113F)			不适用
温度 (SEBS 和 PU)	5C–40C (41F–104F)			不适用	不适用
温度 (EPDM)	不适用				5C–40C (41F–104F)
驱动重量	4.6 kg (10 lb 2 oz)	4.1 kg (9 lb 1 oz)	4.6 kg (10 lb 2 oz)		
泵头重量	1.1 kg (2 lb 7 oz)	0.95 kg (2 lb 2 oz)	1.1 kg (2 lb 7 oz)		2.2 kg (4 lb 14 oz)
调速比 ±1% 精度	3,330:1	5,000:1	10,000:1	20,000:1	5,000:1
调速比（远程）	1,600:1				不适用
噪声	距离 1m 处的噪声 < 70dB(A)				
标准	CE、NSF 61、cETLus、IRAM S Mark、C-Tick、CSA				
电源选项	开关电源 ~100-240V 50-60Hz 190VA 国家特定插头选件				
	12-24V DC 电源 典型 12V 电流 (100W) = 10A 典型 24V 电流 (100W) = 5A 端子接头：M8 (5/16") 螺栓（孔径 8.33mm (0.328")）				

主要材料

配件	材料				
	qdos 20	qdos 30	qdos 60	qdos 120	qdos CWT
键盘	聚酯				
驱动器外壳	20% 玻璃纤维填充 PPE/PS 塑料				
驱动器轴	440C 不锈钢				
泵头外壳	添加 30% 玻璃纤维的 PP0/ PS	添加 40% 玻璃纤维的 PPS	添加 30% 玻璃纤维的 PP0/PS		添加 40% 玻璃纤维的 PPS
转子	PP (qdos 20 PU) / 玻璃纤维填充尼龙	玻璃纤维填充尼龙			不锈钢
转子轴承	钢、不锈钢（可选 — 请联系 Watson-Marlow 当地工程师）				
软管 *	Pu（最大 4 bar，60 psi）/ SEBS（最大 7 bar，100 psi）	Santoprene（最大 7 bar，100 psi）/SEBS（最大 4 bar，60 psi）			不适用
薄膜 *	不适用				EPDM
进出口接头材质	PVDF（SEBS 或 PU）	聚丙烯 (Santoprene) 或 PVDF (SEBS)	聚丙烯 (Santoprene) 或 PVDF (SEBS)	聚丙烯 (Santoprene)	聚丙烯 (Santoprene) 或 PVDF (SEBS)
管路连接器	聚丙烯（标准）PVDF（可选）				
润滑剂 *	PFPE 润滑剂				

* 用户须自行负责遵守当地健康和安全管理规定，包括确保泵送液体、软管和 ReNu 泵头中包含的润滑剂的化学相容性。有关指南，请参见 www.qdosumps.com。

技术数据

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

功能	手动	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
数字流量显示	•		•	•	•
数字速度显示	•		•	•	•
液位监控器	•		•	•	•
最大（预充）	•		•	•	•
自动重新启动（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 状态图标		•			

技术参数 - 续

控制方法	手动	Remote	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
运行停止输入		·		·	·
运行状态输出		·		·	L
警报输出		·		·	L
四个可配置继电器输出					R
远程液体回收		·		·	·

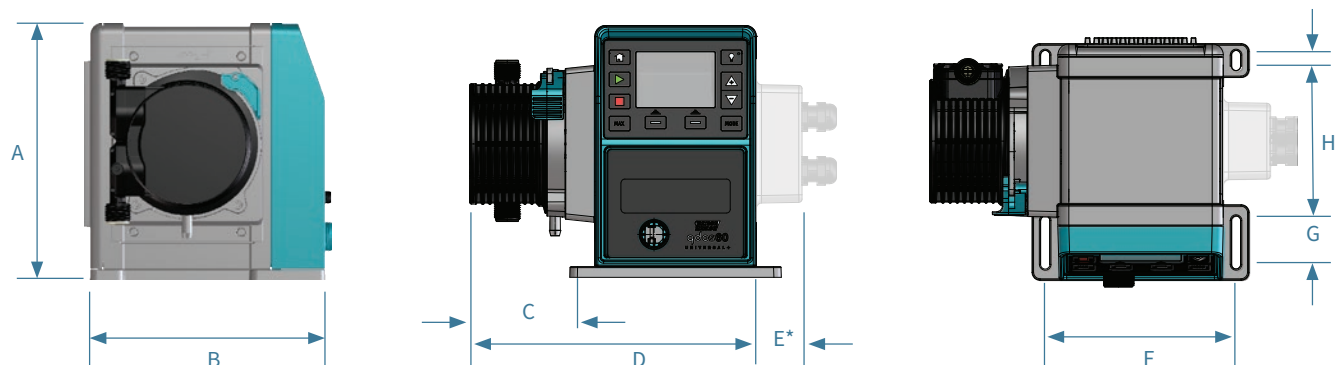
PROFIBUS	手动	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
速度设定值			·		
速度反馈			·		
流量校准功能			·		
运行小时数			·		
转速计			·		
泄漏检测			·		
低液位报警			·		
诊断反馈			·		

安全	手动	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
键盘锁	·		·	·	·
PIN 码保护	·		·	·	·

电源选项	手动	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
12-24V DC	·	·		·	·
~100-240V AC	·	·	·	·	·

* 控制选项 - Universal 和 Universal+ 型号	
变型	标准泵 (L)
输入	5-24V DC
输出	集电极开路
变型	继电器模块 (R)
输入	5-24V DC 或 110V AC
输出	触点负载 110V AC, 4A 30V DC, 4A

外形尺寸



注：不同型号的泵头外观和法兰口位置可能会不同。

型号	A	B	C	D	E—可选继电器模块 (H 或 R)	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")
qdos 30	234mm (9.2")	214mm (8.4")	71.5mm (2.8")	233mm (9.2")	43mm (1.7")	173mm (6.8")	40mm (1.6")	140mm (5.5")	10mm (0.4")
qdos 60	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")
qdos 120	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")
qdos CWT	234mm (9.2")	214mm (8.4")	117.9mm (4.6")	291mm (11.5")	43mm (1.7")	173mm (6.8")	40mm (1.6")	140mm (5.5")	10mm (0.4")

订购信息

0

M

0

•

•

•

•

G

•

•

型号

1: qdos 20
2: qdos 30
3: qdos 60
4: qdos 120
5: qdos CWT

流体管路材料[†]

2: Santoprene
5: PU
7: EPDM
8: SEBS

型号

1: Remote
3: 手动
4: Universal
5: Universal+
7: PROFIBUS

泵头方向^{*}

L = 左
R = 右

可选插头代码

A: 美国
E: 欧洲
U: 英国
K: 澳大利亚
R: 阿根廷
C: 瑞士
D: 印度 / 南非
V: 12-24V DC

数字 I/O 型

手动、远程和 PROFIBUS 型号

L: 标准泵的变型

Universal 和 Universal+ 型号

L: 集电极开路输出, 5-24V DC 输入

R: 无电压 110V AC 30V DC 继电器触点, 5-24V DC 或 110V AC 输入

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 CWT 泵头 EPDM / PEEK / PFPE 7 bar (100psi)	0M3.5700.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 120 泵头 Santoprene / PFPE 4 bar (60psi)	0M3.4200.PFP

[†] 有关化学相容性的指南, 请参见 www.qdos pumps.com

* 订购时须告知泵头侧位置。左 / 右角度假定用户是从泵正面观察。尺寸图中的泵被认为是泵头位于左侧。

以上所有流量是在吸程和背压为 0bar 时泵送 20°C 水的实验数据。qdos 驱动装置未通过 ATEX 额定防爆认证, 因此不得将其用于爆炸性环境。

免责声明: 我们相信本文所含信息是正确无误的, 但如有任何错误沃森马洛有限公司概不负责, 并保留对规格数据作出改动的权利, 恕不另行通知。用户有责任自行确保产品适合其相关应用。Watson-Marlow、Qdos、ReNu、LoadSure、Bioprene、Pumpsil 和 Marprene 均为沃森马洛有限公司的商标。STA-PURE PFL 和 STA-PURE PCS 是 W.L Gore & Associates Inc. 的注册商标。当订购泵和泵头时, 请说明产品代码。

**WATSON
MARLOW
Pumps**

wmftg.com
info@wmftg.com
+44 (0) 1326 370370