

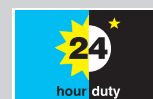
qdos 20, 30, 60, 120 e CWT

qdos
Peristaltic Metering

Pompe Watson-Marlow

CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Portate da 0,1 a 2.000 ml/min (0,001-31,7 gal USA/h) e fino a una pressione RMS di 7 bar (100 psi)
- La testa ReNu offre una portata precisa, lineare e ripetibile
- Massima operatività dei processi: nessun bloccaggio da gas, nessuna valvola che possa ostruirsi e sostituzione rapida della testa senza l'uso di utensili
- La funzione di recupero del fluido garantisce la sicurezza dell'operatore ed evita gli sprechi
- Controllo della portata fino a 20.000:1 con un'accuratezza di $\pm 1\%$
- Modalità di funzionamento manuale, analogica, PROFIBUS o a impulsi
- Velocità bus PROFIBUS da 9,6 kb/s a 1.500 kb/s
- Compatibilità 12-24 VCC



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

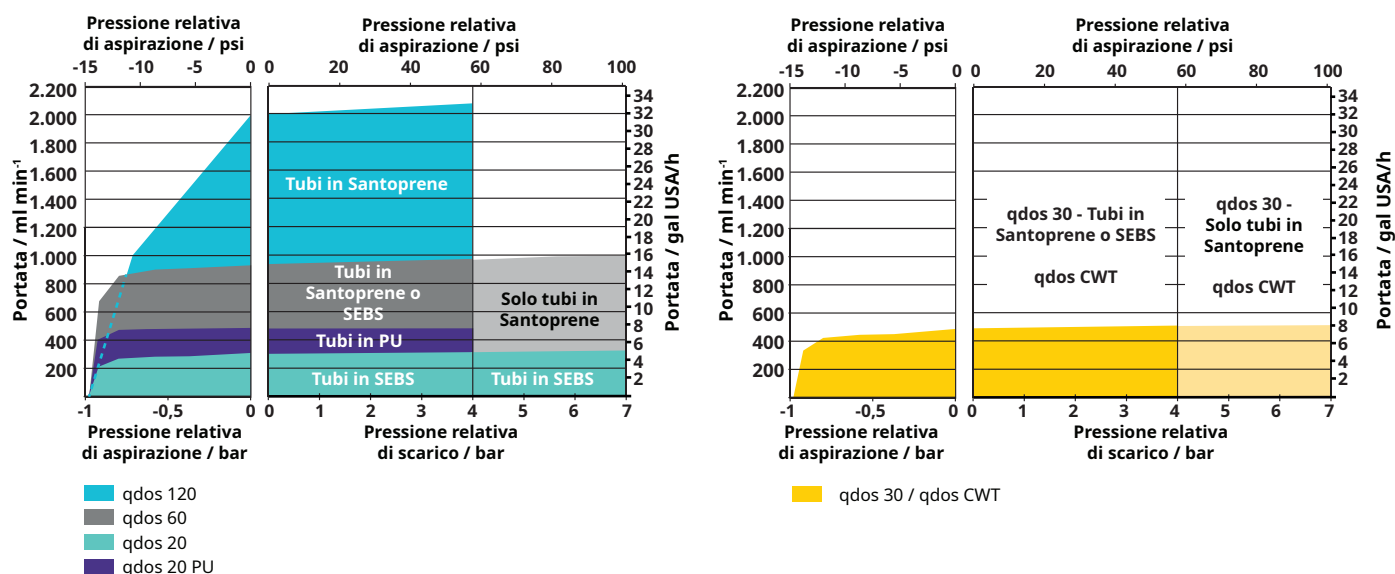
PRESTAZIONI

Portate tipiche della pompa qdos

	qdos		qdos remote	
	Velocità (giri/min)	Portata ml/min (gal USA/h)*	Velocità (giri/min)	Portata ml/min (gal USA/h)*
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)	N/D	N/D
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)

*accuratezza $\pm 1\%$, ripetibilità $\pm 0.5\%$

Portata in funzione della pressione di scarico per teste ReNu



SPECIFICHE TECNICHE

	qdos 20	qdos 30	qdos 60	qdos 120	qdos CWT
Classe di protezione	IP66				
Alloggiamento	A tenuta stagna/antipolvere				
Umidità	Senza condensa dal 5% al 95%				
Temperatura (Santoprene)	N/D	5°C–45°C (41°F–113°F)			N/D
Temperatura (SEBS e PU)	5°C–40°C (41°F–104°F)			N/D	N/D
Temperatura (EPDM)	N/D			5°C–40°C (41°F–104°F)	
Peso azionamento	4,6 kg (10 lb 2 oz)	4,1 kg (9 lb 1 oz)	4,6 kg (10 lb 2 oz)		
Peso testa pompa	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)
Precisione dell'intervallo di regolazione ±1%	3.330:1	5.000:1	10.000:1	20.000:1	5.000:1
Intervallo di regolazione (Remote)	1.600:1				N/D
Rumorosità	< 70 dB(A) a 1m				
Norma	CE, NSF 61, cETLus, IRAM S Mark, C-Tick, CSA				
Opzioni di alimentazione	A commutazione ~100-240V 50-60Hz 190VA Opzioni presa specifiche per Paese				
	Alimentazione 12-24 VCC Corrente tipica a 12 V (100 W) = 10 A Corrente tipica a 24 V (100 W) = 5 A Connettori dei terminali: viti prigioniera M8 (5/16") (diametro del foro 8,33 mm (0,328"))				

MATERIALI DI COSTRUZIONE

Componente	Materiale				
	qdos 20	qdos 30	qdos 60	qdos 120	qdos CWT
Tastiera	Poliestere				
Custodia unità di azionamento	PPE/PS rinforzato al vetro al 20%				
Albero di azionamento	Acciaio inox 440C				
Alloggiamento testa	PPO/PS rinforzato al vetro al 30%	PPS rinforzato al vetro al 40%	PPO/PS rinforzato al vetro al 30%		PPS rinforzato al vetro al 40%
Rotore	PP (qdos 20 PU) / Nylon rinforzato al vetro	Nylon rinforzato al vetro			Acciaio inox
Cuscinetti rotore	Acciaio, acciaio inox (opzionale, contattare i consulenti sulle applicazioni Watson-Marlow)				
Tubo*	PU (max 4 bar, 60 psi) / SEBS (max 7 bar, 100 psi)	Santoprene (max 7 bar, 100 psi) / SEBS (max 4 bar, 60 psi)			N/D
Membrana*	N/D				EPDM
Ingressi idraulici testa	PVDF (SEBS o PU)	Polipropilene (Santoprene) o PVDF (SEBS)	Polipropilene (Santoprene) o PVDF (SEBS)	Polipropilene (Santoprene)	Polipropilene (Santoprene) o PVDF (SEBS)
Connettori idraulici	Polipropilene (standard) PVDF (opzionale)				
Lubrificante*	A base di PFPE				

*È responsabilità dell'utente soddisfare le normative locali in materia di salute e sicurezza, compresa la compatibilità chimica tra il fluido utilizzato, i tubi e il lubrificante all'interno della testa ReNu. Visitare www.qdospumps.com per maggiori informazioni.

DATI TECNICI

Modalità operative	Manual	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Manuale	•		•	•	•
PROFIBUS — Velocità bus da 9,6 kb/s a 1.500 kb/s			•		
Impulsi				•	•
4-20mA		•		•	•
Segnalazione guasti	•	•	•	•	•

Caratteristiche	Manual	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Display flusso numerico	•		•	•	•
Display velocità numerico	•		•	•	•
Sensore di livello del liquido	•		•	•	•
Max (adescamento)	•		•	•	•
Riavvio automatico (dopo il ripristino dell'alimentazione)	•	•	•	•	•
Recupero fluido (inversione rotazione)	•		•	•	•
Rilevamento perdita	•	•	•	•	•
Display TFT a colori da 3,5" (88,9 mm)	•		•	•	•
Icone LED di stato pompa		•			

DATI TECNICI - CONTINUA

Tipi di comando	Manual	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Opzioni ingresso/uscita*		L	L	L o R	L o R
Possibilità di comando manuale	•		•	•	•
Ingresso 4-20 mA		•		•	•
Ingresso 4-20 mA taratura su due punti					•
Uscita 4-20 mA		•			•
Ingresso contatti (impulsi/lotto)				• L o R	• L o R
Ingresso start/stop		•		•	•
Uscita stato funzionamento		•		•	L
Output allarme		•		•	L
Quattro uscite relè configurabili					R
Recupero del liquido a distanza		•		•	•

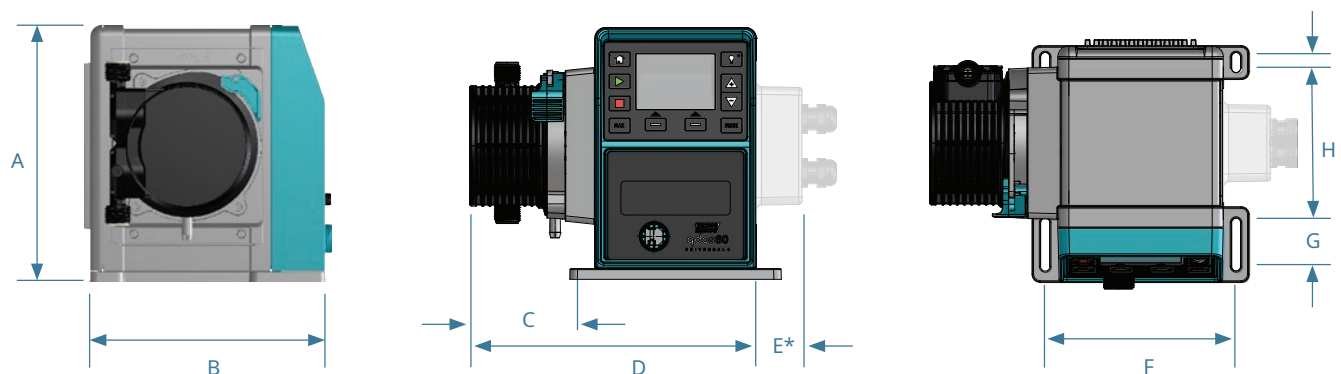
PROFIBUS	Manual	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Set point velocità			•		
Feedback velocità			•		
Funzione di taratura portata			•		
Conteggio ore di funzionamento			•		
Contagiri			•		
Rilevamento perdita			•		
Allarme livello fluido basso			•		
Feedback diagnostico			•		

Sicurezza	Manual	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Blocco tastiera	•		•	•	•
Blocco PIN per proteggere la configurazione	•		•	•	•

Opzioni di alimentazione	Manual	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
12-24 VCC	•	•		•	•
~100-240 VCA	•	•	•	•	•

*Opzioni di comando - modelli Universal e Universal+	
Versione	Pompa standard (L)
Ingresso	5-24 VCC
Uscita	Collettore aperto
Versione	Modulo relè (R)
Ingresso	5-24 VCC o 110 VCA
Uscita	Tensione contatti 110 VCA, 4 A 30 VCC, 4 A

DIMENSIONI



Nota: L'aspetto della pompa e la posizione dei fori di uscita del fluido possono variare da un modello all'altro.

Modello	A	B	C	D	E—Moduli relè opzionali (H o R)	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")
qdos 30	234 mm (9,2")	214 mm (8,4")	71,5 mm (2,8")	233 mm (9,2")	43 mm (1,7")	173 mm (6,8")	40 mm (1,6")	140 mm (5,5")	10 mm (0,4")
qdos 60	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")
qdos 120	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")
qdos CWT	234 mm (9,2")	214 mm (8,4")	117,9 mm (4,6")	291 mm (11,5")	43 mm (1,7")	173 mm (6,8")	40 mm (1,6")	140 mm (5,5")	10 mm (0,4")

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

0

M

0

.

.

.

.

G

.

.

Modello

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

materiale del fluid path†

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

Modello

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

Tipo I/O digitale

Modelli Manual, Remote e PROFIBUS
L: Versione pompa standard

Modelli Universal e Universal+
L: Uscite collettore aperto, ingressi 5-24 VCC
R: Contatti relè puliti da 110 VCA, 30 VCC, input 5-24 VCC o 110 VCA

Orientamento della testa*

L = Sinistra
R = Destra

Opzioni cavo di alimentazione

A: USA
E: Europa
U: Regno Unito
K: Australia
R: Argentina
C: Svizzera
D: India, Sudafrica
V: 12-24 VCC

† Per indicazioni sulla compatibilità chimica, consultare il sito web www.qdospumps.com

Codici prodotto testa	
Descrizione	Codice componente
Testa ReNu 20 in PU / PFPE 4 bar (60 psi)	0M3.1500.PFP
Testa ReNu 20 in SEBS / PFPE 7 bar (100 psi)	0M3.1800.PFP
Testa ReNu 30 CWT in EPDM / PEEK / PFPE 7 bar (100 psi)	0M3.5700.PFP
Testa ReNu 30 in Santoprene / PFPE 7 bar (100 psi)	0M3.2200.PFP
Testa ReNu 30 in SEBS / PFPE 4 bar (60 psi)	0M3.2800.PFP
Testa ReNu 60 in Santoprene / PFPE 7 bar (100 psi)	0M3.3200.PFP
Testa ReNu 60 in SEBS / PFPE 4 bar (60 psi)	0M3.3800.PFP
Testa ReNu 120 in santoprene / PFPE 4 bar (60 psi)	0M3.4200.PFP

* La posizione del lato testa va specificata al momento dell'ordine.
La prospettiva sinistra/destra presuppone che l'utente guardi la pompa standole di fronte. La pompa nello schema delle dimensioni si considera con testa in posizione lato sinistro.

Tutte le portate indicate sono state ottenute pompando acqua a 20°C (68°F) con pressioni di aspirazione e di mandata trascurabili.
Le unità di azionamento qdos non sono certificate ATEX e non devono essere utilizzate in atmosfere esplosive.
Disclaimer: Le informazioni contenute in questo documento sono ritenute corrette al momento della pubblicazione. Tuttavia, Watson-Marlow Limited declina ogni responsabilità per eventuali errori presenti nel testo e si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso. È responsabilità degli utenti accertarsi che il prodotto sia adatto per essere utilizzato nell'applicazione. Watson-Marlow, Qdos, ReNu, LoadSure, Bioprene, Pumpsil e Marprene sono marchi di fabbrica di Watson-Marlow Limited. STA-PURE PFL® e STA-PURE PCS® sono marchi registrati di W.L. Gore & Associates Inc. Al momento dell'ordinazione delle pompe e dei tubi, specificare il codice prodotto.

**WATSON
MARLOW
Pumps**

wmftg.it
info@wmftg.it
+39 030 3871184