

qdos30
Metering Pumps

Dosaggio senza valvole,
unisciti alla rivoluzione!



**WATSON
MARLOW**

Watson-Marlow Pumps Group

qdos30

Metering Pumps



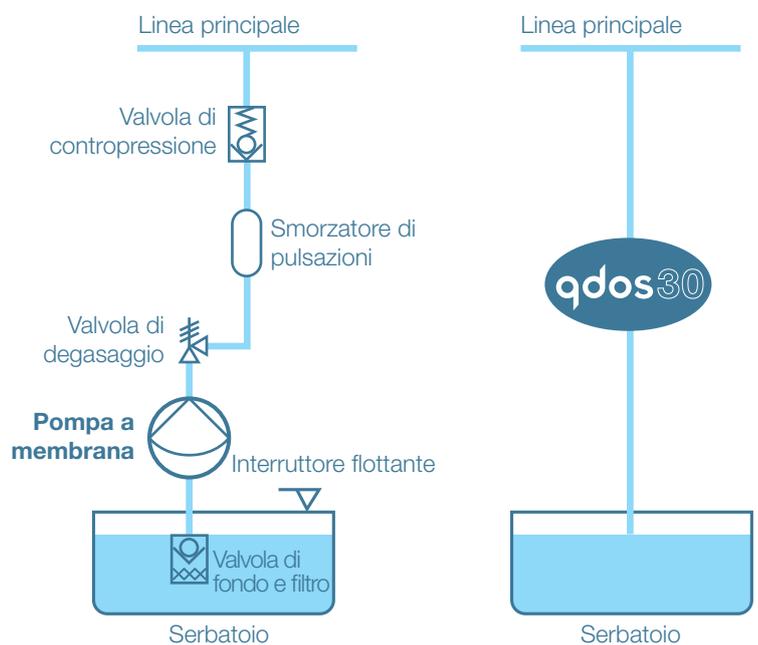
Qdos 30 - la pompa che dosa senza valvole

- Un flusso preciso, lineare e ripetibile in condizioni di processo variabili
- Portate da 0,1 a 500 ml/min (da 0,001 a 30 l/h) a 7 bar (100 psi)
- Testa ReNu: componente ermetico di facile sostituzione, per una manutenzione **senza utensili**
- Niente valvole: riduzione dei costi di installazione e manutenzione

Eliminate le apparecchiature ausiliarie

Per funzionare, le pompe dosatrici a membrana necessitano spesso di una serie di elementi ausiliari che richiedono molta manutenzione. La pompa Qdos 30 non necessita di apparecchiature ausiliarie assicurando nel contempo un dosaggio accurato, lineare e ripetibile in qualunque condizione di contro pressione.

- Nessuna valvola di contropressione
- Nessuno smorzatore di pulsazioni
- Nessuna valvola di spurgo
- Nessuna valvola di fondo con filtri e di iniezione
- Nessun sensore di livello



Confronto fra installazione tipica con pompa dosatrice a membrana e con pompa dosatrice Qdos

Costi di gestione inferiori rispetto alla pompa a membrana

Qdos eroga portate che rimangono costanti fino a 7 bar (100 psi) un vantaggio unico per gli utilizzatori rispetto alle pompe dosatrici a membrana. Progettata per sostituire facilmente le pompe dosatrici a membrana installate, la

pompa Qdos 30 offre intervalli di manutenzione della durata tipica di sei mesi, diminuendo così l'impatto dell'inattività di processo e riducendo i costi generali di gestione.



Tecnologia rivoluzionaria per le teste

Le caratteristiche uniche delle teste brevettate ReNu™ consentono un flusso preciso e ripetibile di fluidi aventi viscosità molto diversa. **La manutenzione senza utensili** si traduce nella sostituzione rapida, facile e sicura della testa senza necessità di addestramento specifico dei manutentori.

La configurazione a tenuta della testa elimina le perdite di prodotto e, unita alla funzionalità di recupero del fluido, riduce gli sprechi di prodotti chimici.



Robusta struttura di azionamento pompa con grado di protezione IP66, studiata per gli ambienti industriali



Dosaggio senza valvole, unisciti alla rivoluzione!

Interfaccia di facile accesso e alta visibilità

La tastiera e il display TFT a colori da 3,5" assicurano facile accesso e alta visibilità dell'indicazione di stato. Possibilità di configurazione in 9 lingue

Portata costante a diverse pressioni di esercizio

Un flusso preciso, lineare e ripetibile in presenza di condizioni di processo variabili. Il pompaggio continua anche quando si ha rilascio di gas o quando la sostanza chimica contiene dei solidi. Non vi è alcuna necessità di sovradosare le sostanze chimiche



Manutenzione sicura

La testa ermetica ReNu con funzionalità di recupero fluido impedisce che l'operatore venga esposto alle sostanze chimiche. Niente sostanze chimiche sul pavimento, niente parti da pulire e riassemblare

ReNu

Sostituzione della pompa in pochi secondi

La pompa avverte quando cambiare la testa, **senza utensili** si effettua la sostituzione facilmente e molto rapidamente massimizzando il tempo di attività del processo

Manutenzione ridotta

Non sono presenti valvole o guarnizioni soggette a perdite, ostruzioni o corrosione, quindi la manutenzione è minima. Cambio di una pompa dosatrice a membrana con una Qdos30 in pochi minuti.



Disinfezione – Acqua Potabile

Nelle pompe a membrana, l'ipoclorito di sodio provoca il blocco del dosaggio sia per la generazione di gas, con conseguente perdita dell'adescamento e sia per fenomeni di cristallizzazione che bloccano le valvole.

Le variazioni di portata e pressione vanno a incidere sulla precisione del dosaggio. Spesso le pompe a membrana vengono impostate per sovradosare al fine di assicurare che venga mantenuta la qualità dell'acqua richiesta. Questo fa aumentare la quantità di sostanze chimiche utilizzate e il trattamento secondario di compensazione.

Qdos 30 effettua un dosaggio accurato a pressioni variabili fino a 7 bar (100 psi), anche in condizioni di processo con andamento fluttuante. Vengono eliminati i problemi legati al blocco dei gas e alla cristallizzazione.

Regolazione del pH – Acqua potabile e acque industriali di processo

Il pH dell'acqua influisce sull'efficacia della disinfezione.

Il dosaggio di basi quali l'idrossido di calcio causa problemi quali ostruzioni e danneggiamenti. Il dosaggio degli acidi ha implicazioni legate alla sicurezza e può comportare la corrosione di tubazioni e apparecchiature.

Le pompe dosatrici Qdos 30 riducono l'eccesso di correzione del pH. I solidi in sospensione vengono gestiti senza alcun rischio di ostruzione, e l'innovativa testa ReNu garantisce un funzionamento sicuro grazie al recupero del fluido integrato.



◀ Torri di Raffreddamento – Trattamento acqua

Le sostanze chimiche impiegate nel trattamento delle acque di raffreddamento per prevenire l'effetto della corrosione e della formazione di calcare incidono sull'efficienza di raffreddamento e sui costi operativi.

Uno skid di pompe dosatrici può contenere cinque pompe, ognuna avente configurazione e requisiti operativi propri. Qdos 30 eroga un flusso accurato, anche a portate molto ridotte e un'elevata pressione di mandata.

Nel percorso del flusso non sono presenti valvole soggette ad usura, e la tecnologia ReNu a tenuta ermetica assicura una sostituzione rapida e sicura della testa senza rischio di perdite, offrendo risparmio immediato sui costi di gestione della torre.



▲ Flocculazione

I flocculanti possono causare blocchi nelle pompe a membrana, con l'aumento conseguente di inattività di processo e continua manutenzione.

Le condizioni ambientali quali la temperatura influiscono sulla viscosità del fluido, che a sua volta influisce sulle prestazioni delle pompe a membrana.

Qdos 30 effettua un dosaggio accurato anche in presenza di una viscosità variabile. Nel percorso del flusso non sono presenti guarnizioni o valvole soggette a ostruzioni o usura, pertanto le prestazioni della pompa non risultano mai compromesse.

▲ Trattamento dei minerali – Dosaggio dei reagenti

Un accurato controllo del pH risulta essenziale per garantire il massimo rendimento.

Tuttavia, la tossicità dei reagenti quali l'acido solforico e dei cianuri è pericolosa e può danneggiare le pompe.

La tecnologia ReNu per le teste garantisce il dosaggio sicuro delle sostanze chimiche tossiche. Il recupero del fluido e la **manutenzione senza utensili** hanno per risultato la sostituzione rapida e sicura della testa da parte dell'operatore. Il processo può riprendere nel giro di pochi minuti.

Gamma di pompe Qdos 30

La semplicità di installazione, funzionamento e manutenzione sono state alla base della progettazione della gamma di pompe Qdos.

Un menù intuitivo offre delle funzioni di comando avanzate che comprendono:

- Monitoraggio del livello di fluido
- Recupero del fluido
- Adescamento in linea
- Taratura della portata

Il display TFT a colori da 3,5" offre una visualizzazione immediata dello stato della pompa, e può essere configurato in 9 lingue.

Le pompe Qdos 30 possono essere ordinate con la testa ReNu montata a destra o a sinistra. La tastiera, il display e i collegamenti in ingresso e in uscita sono di pronto accesso per una facile operatività e manutenzione. Tutti i modelli hanno un grado di protezione IP66 per l'impiego in ambienti umidi.

Panoramica della gamma di pompe



Universal+

Flessibilità di comando automatico e manuale accanto all'ingresso 4-20mA configurabile

Universal

Flessibilità di comando automatico e manuale

Manual

Comando manuale della portata



Remote

Comando a distanza per una sicurezza di processo totale

PROFIBUS

Comando manuale e PROFIBUS



Panoramica delle caratteristiche

Funzionalità	Universal +	Universal	Manual	Remote	PROFIBUS
Modalità operative					
Manuale	●	●	●		●
Impulsi	●	●			
4-20mA	●	●		●	
Recupero fluido	●	●	●	●	●
Segnalazione guasti	●	●	●	●	●
Comando e diagnostica PROFIBUS					●
Comando manuale					
Display flusso numerico	●	●	●		●
Display velocità numerico	●	●	●		●
Percentuale numerica del display velocità max	●	●	●		●
Monitoraggio livello fluido Max (adescamento)	●	●	●		●
Riavvio automatico	●	●	●		●
Allarme guasto testa	●	●	●		●
Comando a distanza					
Ingresso 4-20mA	●	●		●	
Ingresso 4-20mA taratura su due punti		●			
Uscita 4-20mA	●			●	
Ingresso contatti (impulsi/lotto)	●	●			
Ingresso start/stop	●	●		●	
Uscita funzionamento/stato	●	●		●	
Uscita allarme	●	●		●	
Recupero fluido a distanza	●	●		●	
Possibilità di logica industriale 110V	●	●			
Icone LED di stato					
Stato pompa				●	
Stato 4-20mA				●	
Guasto				●	
Sicurezza					
Blocco tastiera	●	●	●		●
Blocco PIN	●	●	●		●

Prestazioni

Portate tipiche (unità metriche fino a 7 bar)

	Velocità (giri/min)	Portata (ml/min)*				
		Manual	Remote	Universal	Universal+	PROFIBUS
Testa ReNu	0,025-125	0,1 - 500		0,1 - 500	0,1 - 500	0,1 - 500
	0,078-125		0,3 a 500			

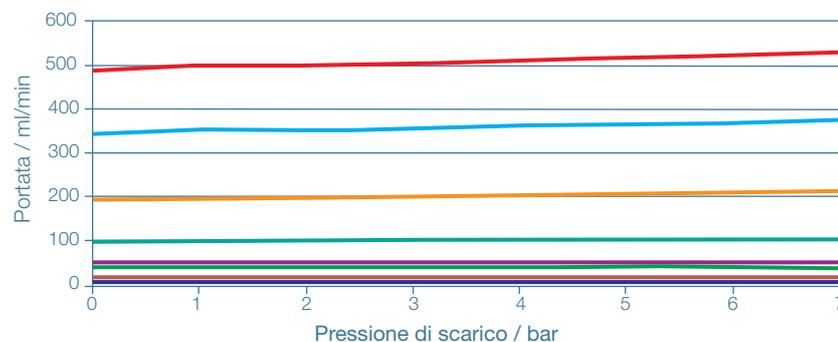
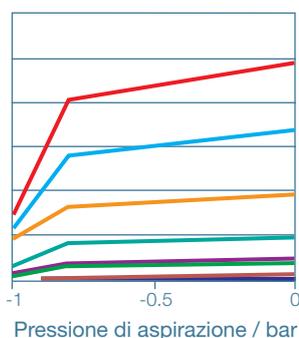
* Precisione +/-1%, ripetibilità +/-0,5%

Portate tipiche (unità imperiali fino a 100 bar)

	Velocità (giri/min)	Portata (galloni USA/ora)				
		Manual	Remote	Universal	Universal+	PROFIBUS
Testa ReNu	0,016-125	0,001 - 7,93		0,001 - 7,93	0,001 - 7,93	0,001 - 7,93
	0,078-125		0,005-7,93			

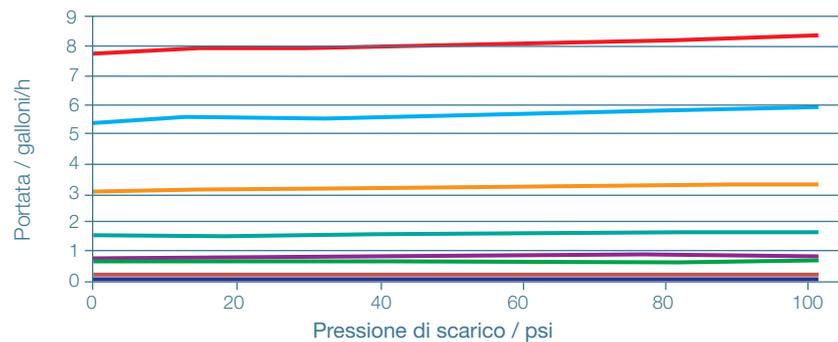
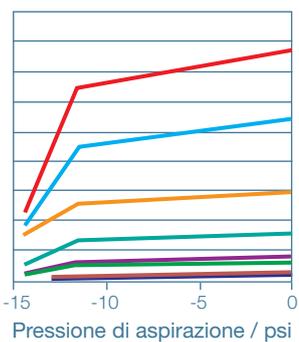
Curve di rendimento

Unità metriche



- 125 giri/min
- 87,5 giri/min
- 50 giri/min
- 25 giri/min
- 12,5 giri/min
- 10,5 giri/min
- 4 giri/min
- 2 giri/min

Unità imperiali



- 125 giri/min
- 87,5 giri/min
- 50 giri/min
- 25 giri/min
- 12,5 giri/min
- 10,5 giri/min
- 4 giri/min
- 2 giri/min

Dimensioni



Informazioni per l'ordine

Pompe*		Codice†				
Descrizione	Regno Unito	USA, Canada, Brasile, Giappone	Europa	Australia, Nuova Zelanda	Argentina	Svizzera
Qdos 30 Manual, testa a sinistra	0M0.223L.GLU	0M0.223L.GLA	0M0.223L.GLE	0M0.223L.GLK	0M0.223L.GLR	0M0.223L.GLC
Qdos 30 Manual, testa a destra	0M0.223L.GRU	0M0.223L.GRA	0M0.223L.GRE	0M0.223L.GRK	0M0.223L.GRR	0M0.223L.GRC
Qdos 30 Universal, testa a sinistra	0M0.224L.GLU	0M0.224L.GLA	0M0.224L.GLE	0M0.224L.GLK	0M0.224L.GLR	0M0.224L.GLC
Qdos 30 Universal, testa a destra	0M0.224L.GRU	0M0.224L.GRA	0M0.224L.GRE	0M0.224L.GRK	0M0.224L.GRR	0M0.224L.GRC
Qdos 30 Universal+ testa a sinistra	0M0.225L.GLU	0M0.225L.GLA	0M0.225L.GLE	0M0.225L.GLK	0M0.225L.GLR	0M0.225L.GLC
Qdos 30 Universal+ testa a destra	0M0.225L.GRU	0M0.225L.GRA	0M0.225L.GRE	0M0.225L.GRK	0M0.225L.GRR	0M0.225L.GRC
Qdos 30 Universal Logica 110V, testa a sinistra		0M0.224H.GLA				
Qdos 30 Universal Logica 110V, testa a destra		0M0.224H.GRA				
Qdos 30 Universal+ Logica 110V, testa a sinistra		0M0.225H.GLA				
Qdos 30 Universal+ Logica 110V, testa a destra		0M0.225H.GRA				
Qdos 30 Remote, testa a sinistra	0M0.221L.GLU	0M0.221L.GLA	0M0.221L.GLE	0M0.221L.GLK	0M0.221L.GLR	0M0.221L.GLC
Qdos 30 Remote, testa a destra	0M0.221L.GRU	0M0.221L.GRA	0M0.221L.GRE	0M0.221L.GRK	0M0.221L.GRR	0M0.221L.GRC
Qdos 30 PROFIBUS, testa a sinistra	0M0.227L.GLU	0M0.227L.GLA	0M0.227L.GLE	0M0.227L.GLK	0M0.227L.GLR	0M0.227L.GLC
Qdos 30 PROFIBUS, testa a destra	0M0.227L.GRU	0M0.227L.GRA	0M0.227L.GRE	0M0.227L.GRK	0M0.227L.GRR	0M0.227L.GRC
Testa		Codice				
Testa ReNu		0M3.2200.GB0				
Tubi interfaccia		Codice				
Tubi interfaccia, PVC 6,3x11,5 mm, lunghezza 2 m		0M9.2222.V6B				
Tubi interfaccia, PVC 10x16 mm, lunghezza 2 m		0M9.2222.VAD				
Tubi interfaccia, PVC 6,3x11,5 mm, lunghezza 5 m		0M9.2225.V6B				
Tubi interfaccia, PVC 10x16 mm, lunghezza 5 m		0M9.2225.VAD				
Tubi interfaccia, polietilene 9x12 mm, lunghezza 2 m		0M9.2222.E9C				
Tubi interfaccia, polietilene 5x8 mm, lunghezza 2 m		0M9.2222.E58				
Tubi interfaccia, polietilene 9x12 mm, lunghezza 5 m		0M9.2225.E9C				
Tubi interfaccia, polietilene 5x8 mm, lunghezza 5 m		0M9.2225.E58				

* La posizione del lato testa va specificata al momento dell'ordine. La prospettiva sinistra/destra presuppone che l'utente guardi la pompa sul lato frontale. La pompa nello schema delle dimensioni di pagina 8 si considera con testa in posizione lato sinistro.

† Le pompe hanno una potenza di 85~264 VAC 1ph 47~63Hz e sono provviste di spina di alimentazione per il paese di destinazione.

Pesi

Modello	Unità di azionamento		Unità di azionamento con testa	
	kg	lb	kg	lb
Manual	4,1	9lb	5,05	11lb 2oz
Remote	4,0	8lb 13oz	4,95	10lb 15oz
Universal	4,1	9lb	5,05	11lb 2oz
Universal+	4,1	9lb	5,05	11lb 2oz
PROFIBUS	4,1	9lb	5,05	11lb 2oz

Watson-Marlow Pumps Group dispone di sei stabilimenti fra i migliori al mondo, supportati da servizi di vendita diretta in 24 Paesi e distributori in oltre 50 Paesi. Per informazioni di contatto, visitare il nostro sito Web:

www.wmpg.com



Watson-Marlow

Bredel

Flexicon

MasoSine



Watson-Marlow online

I nostri esperti dislocati sul territorio possono aiutarti a scegliere la pompa e l'impianto di tubazione più adatto alle tue esigenze.

Ulteriori informazioni? Le nostre brochure sono reperibili sul nostro sito internet - www.wmpg.com

Per maggiori informazioni sulle pompe dosatrici Qdos, visitate: www.qdospumps.com/it



Watson-Marlow... Innovation in Full Flow

Tel: +39 030 6871184
info@wmpg.it

Watson-Marlow Srl
25080 Mazzano (BS), Italy
www.watson-marlow.it

Le informazioni contenute in questo documento sono ritenute corrette al momento della pubblicazione. Tuttavia, Watson-Marlow Pumps Group declina ogni responsabilità per eventuali errori in esso contenuti e si riserva il diritto di apportarvi modifiche senza preavviso. Watson-Marlow, Pumpsii, PureVeld, LoadSure, LaserTraceability, Dioprene, Marprene, Qdos e ReNu sono marchi registrati di proprietà di Watson-Marlow Limited. STA-PURE PCS e STA-PURE PFL e Style 400 sono marchi registrati di WL Gore and Associates Inc.