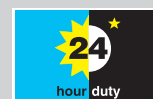


# qdos 20, 30, 60, 120 et CWT

**qdos**  
Peristaltic Metering  
Watson-Marlow Pumps

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Débits de 0,1 à 2 000 ml/min (0,001-31,7 USGPH) et pression moyenne quadratique jusqu'à 7 bars (100 psi)
- Débit précis, linéaire et constant avec la tête de pompe ReNu
- Process optimal : aucun dégazage ni colmatage des clapets, et tête de pompe à changement rapide et sans outils
- Récupération du fluide garantissant la sécurité de l'opérateur et évitant la perte des substances chimiques
- Contrôle du débit jusqu'à 1/20 000 avec une précision de  $\pm 1\%$
- Fonctionnement manuel, analogique, PROFIBUS ou mode contact disponibles
- Vitesse de bus PROFIBUS de 9,6 à 1 500 kbit/s
- Compatible 12-24 V CC



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

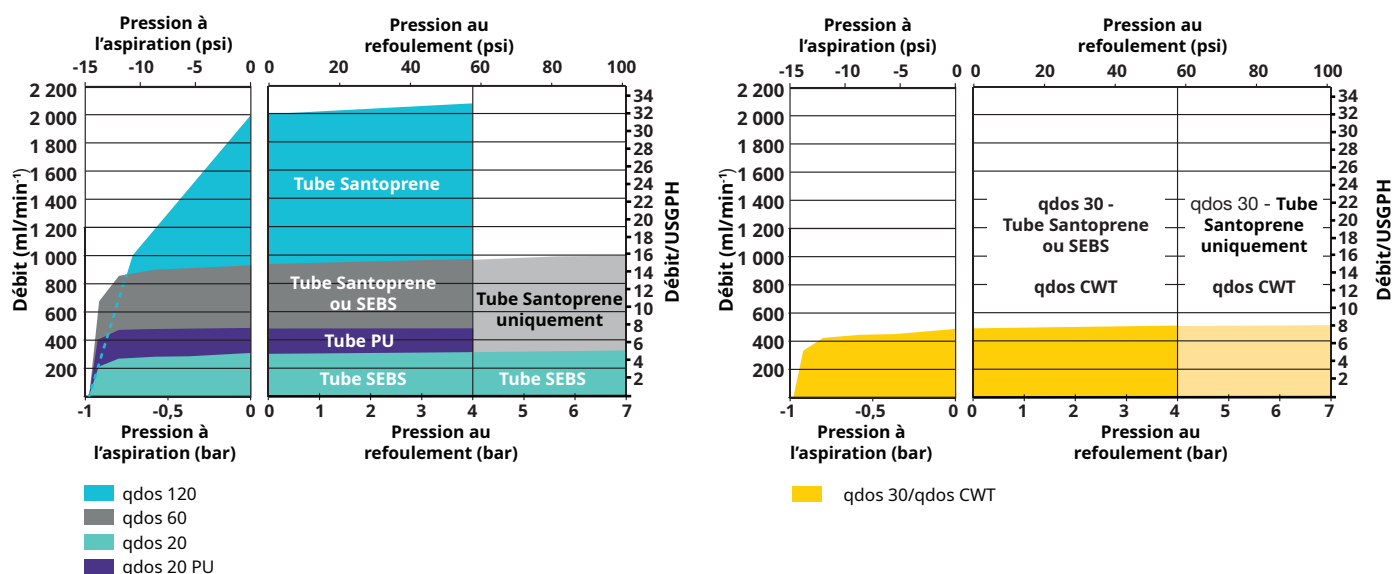
## PERFORMANCE

### Débits typiques de la pompe qdos

	qdos		qdos Remote	
	Vitesse (tr/min)	Débit ml/min (USGPH)*	Vitesse (tr/min)	Débit 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)	N/A	N/A
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)

\*précision  $\pm 1\%$ , répétabilité  $\pm 0,5\%$

### Débit et pression de refoulement pour têtes de pompe ReNu



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	qdos 20	qdos 30	qdos 60	qdos 120	qdos CWT
Norme d'étanchéité	IP66				
Boîtier	Étanche à l'eau et aux poussières				
Humidité	5 % à 95 %, hors condensation				
Température (Santoprene)	N/A	5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F)			N/A
Température (SEBS et PU)	5 °C–40 °C (41 °F–104 °F)			N/A	N/A
Température (EPDM)	N/A				5 °C–40 °C (41 °F–104 °F)
Poids de la motorisation	4,6 kg (10 lb 2 oz)	4,1 kg (9 lb 1 oz)	4,6 kg (10 lb 2 oz)		
Poids de la tête de pompe	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)
Rapport de contrôle ±1 % de précision	3 330:1	5 000:1	10 000:1	20 000:1	5 000:1
Rapport de contrôle (Remote)	1 600:1				N/A
Bruit	<70 dB(A) à 1 m				
Normes	CE, NSF 61, cETLus, IRAM S Mark, C-Tick, CSA				
Options d'alimentation électrique	Commutation automatique selon la tension d'alimentation (SMPS) ~100-240 V 50-60 Hz 190 VA Options de prises spécifiques au pays				
	Alimentation de 12 à 24 V CC Courant 12 V typique (100 W) = 10 A Courant 24 V typique (100 W) = 5 A Connecteurs de bornes : cosses M8 (5/16") (diamètre de trou 8,33 mm (0,328"))				

MATIÈRES

Composant	Matière				
	qdos 20	qdos 30	qdos 60	qdos 120	qdos CWT
Clavier	Polyester				
Boîtier d'entraînement	20 % PPE/PS renforcé fibre de verre				
Arbre d'entraînement	Acier inoxydable 440C				
Boîtier de tête de pompe	30 % PPO/PS renforcé fibre de verre	40 % PPS renforcé fibre de verre	30 % PPO/PS renforcé fibre de verre		40 % PPS renforcé fibre de verre
Rotor	PP (qdos 20 PU)/Nylon renforcé fibre de verre	Nylon renforcé fibre de verre			Acier inoxydable
Roulements du rotor	Acier, inox (option, contacter Watson-Marlow Applications)				
Tube*	PU (max 4 bars, 60 psi)/SEBS (max 7 bars, 100 psi)	Santoprene (max. 7 bars, 100 psi)/SEBS (max. 4 bars, 60 psi)			N/A
Membrane*	N/A				EPDM
Raccords hydrauliques de la tête de pompe	PVDF (SEBS ou PU)	Polypropylène (Santoprene) ou PVDF (SEBS)	Polypropylène (Santoprene) ou PVDF (SEBS)	Polypropylène (Santoprene)	Polypropylène (Santoprene) ou PVDF (SEBS)
Raccords hydrauliques	Polypropylène (standard), PVDF (en option)				
Lubrifiant*	À base de PFPE				

\*Il incombe à l'utilisateur de respecter la réglementation locale relative à la santé et à la sécurité, et de vérifier préalablement la compatibilité chimique entre le fluide à pomper, le tube et le lubrifiant de la tête de pompe ReNu. Pour toute information, rendez-vous sur [www.qdospumps.com](http://www.qdospumps.com).

DONNÉES TECHNIQUES

Modes de fonctionnement	Manuel	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Manuel	•		•	•	•
PROFIBUS – Vitesse de bus de 9,6 à 1 500 kbit/s			•		
Contact				•	•
4-20 mA		•		•	•
Notification d'anomalie	•	•	•	•	•

Caractéristiques	Manuel	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Affichage numérique du débit	•		•	•	•
Affichage numérique de la vitesse	•		•	•	•
Dispositif de surveillance du niveau de fluide	•		•	•	•
Max (amorçage)	•		•	•	•
Redémarrage automatique (après rétablissement de l'alimentation)	•	•	•	•	•
Réaspiration de fluide	•		•	•	•
Détection de fuite	•	•	•	•	•
Écran couleur TFT 3,5" (88,9 mm)	•		•	•	•
Voyants LED d'état		•			

DONNÉES TECHNIQUES - SUITE

Méthodes de contrôle	Manuel	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Options d'entrée/sortie*		G	G	D ou G	D ou G
Capacité de contrôle manuel	•		•	•	•
Entrée 4-20 mA		•		•	•
Calibrage à deux points de l'entrée 4-20 mA					•
Sortie 4-20 mA		•			•
Entrée Contact (impulsion/lot)				• D ou G	• D ou G
Entrée Marche/Arrêt		•		•	•
Sortie Marche/Statut		•		•	G
Sortie Alarme		•		•	G
Quatre sorties relais configurables					R
Réaspiration de fluide à distance		•		•	•

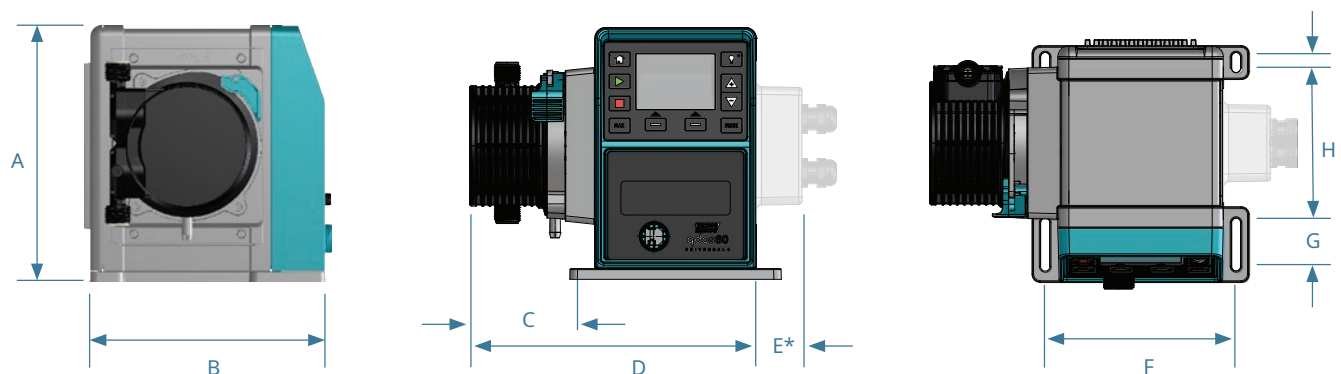
PROFIBUS	Manuel	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Point de réglage de la vitesse			•		
Retour sur la vitesse			•		
Fonction d'étalonnage du débit			•		
Durée de fonctionnement en heures			•		
Compte-tours			•		
Détection de fuite			•		
Alarme de niveau de fluide bas			•		
Retour sur le diagnostic			•		

Sécurité	Manuel	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Verrouillage du clavier	•		•	•	•
Verrouillage par PIN pour protéger la configuration	•		•	•	•

Options d'alimentation électrique	Manuel	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
12-24 V CC	•	•		•	•
~100-240 V CA	•	•	•	•	•

*Options de contrôle - Modèles Universal et Universal+	
Variante	Pompe standard (L)
Entrée	5-24 V CC
Sortie	Collecteur ouvert
Variante	Module de relais (R)
Entrée	5-24V CC ou 110V CA
Sortie	Contact 110V CA, 4A 30 V CC, 4A

## DIMENSIONS



Remarque : l'aspect de la tête de pompe et les positions de ports de fluides peuvent varier d'un modèle à l'autre.

Modèle	A	B	C	D	E - Modules de relais en option (H ou 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")

## RÉFÉRENCES DE COMMANDE

0

M

0

.

.

.

.

G

.

.

**Modèle**

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

**Matière de transfert de fluides†**

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

**Modèle**

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

**Type E/S numérique**

**Modèles : Manuel, Remote et PROFIBUS**  
L : Variante de pompe standard

**Modèles Universal et Universal+**  
L : Sorties de collecteur ouvert, entrées de 5 à 24 V CC  
R : Contacts secs de relais 110V CA 30V CC, entrées 5-24V CC ou 110V CA

**Options de prises**

A : US  
E : Europe  
U : Royaume-Uni  
K : Australie  
R : Argentine  
C : Suisse  
D : Inde/Afrique du Sud  
V : 12-24 V CC

**Orientation de la tête de pompe\***

L = Gauche (left)  
R = Droite (right)

† Pour toute information sur les compatibilités chimiques, rendez-vous sur [www.qdospumps.com](http://www.qdospumps.com)

Codes produits de la tête de pompe	
Description	Référence
Tête de pompe ReNu 20 PU/PFPE 4 bars (60 psi)	0M3.1500.PFP
Tête de pompe ReNu 20 SEBS/PFPE 7 bars (100 psi)	0M3.1800.PFP
Tête de pompe ReNu 30 CWT EPDM/PEEK/PFPE 7 bars (100 psi)	0M3.5700.PFP
Tête de pompe ReNu 30 Santoprene/PFPE 7 bars (100 psi)	0M3.2200.PFP
Tête de pompe ReNu 30 SEBS/PFPE 4 bars (60 psi)	0M3.2800.PFP
Tête de pompe ReNu 60 Santoprene/PFPE 7 bars (100 psi)	0M3.3200.PFP
Tête de pompe ReNu 60 SEBS/PFPE 4 bars (60 psi)	0M3.3800.PFP
Tête de pompe ReNu 120 Santoprene/PFPE 4 bars (60 psi)	0M3.4200.PFP

\*Indiquer l'emplacement souhaité de la tête de pompe au moment de la commande. La notion de droite/gauche s'entend du point de vue de l'utilisateur placé face à la pompe. La pompe utilisée pour illustrer les dimensions ci-dessus est dotée d'une tête de pompe installée à gauche.

Tous les débits indiqués ont été obtenus lors du pompage d'eau à 20 °C (68 °F), sans aspiration, ni hauteur de refoulement. Les entraînements qdos n'ont pas de classification ATEX et ne doivent pas être utilisés dans des atmosphères explosives.  
Clause de non-responsabilité : les informations contenues dans ce document sont réputées exactes, cependant Watson-Marlow Limited décline toute responsabilité pour toute erreur qu'il pourrait comporter, et se réserve le droit de modifier ces informations sans préavis. Il incombe à l'utilisateur de vérifier l'adéquation du produit avec l'application prévue. Watson-Marlow, Qdos, ReNu, LoadSure, Bioprene, Pumpsil et Marprenesont des marques commerciales de Watson-Marlow Limited. STA- PURE PURE PFL® et STA- PURE PURE PCS® sont des marques commerciales de W.L. Gore & Associates Inc. Pour toute commande de pompe et de tube, merci d'indiquer la référence du produit.

**WATSON  
MARLOW  
Pumps**

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