

Qdos H-FLO

**WATSON
MARLOW**
Pumps

Qdos H-FLO: помпа за отмерване и дозиране на химикали

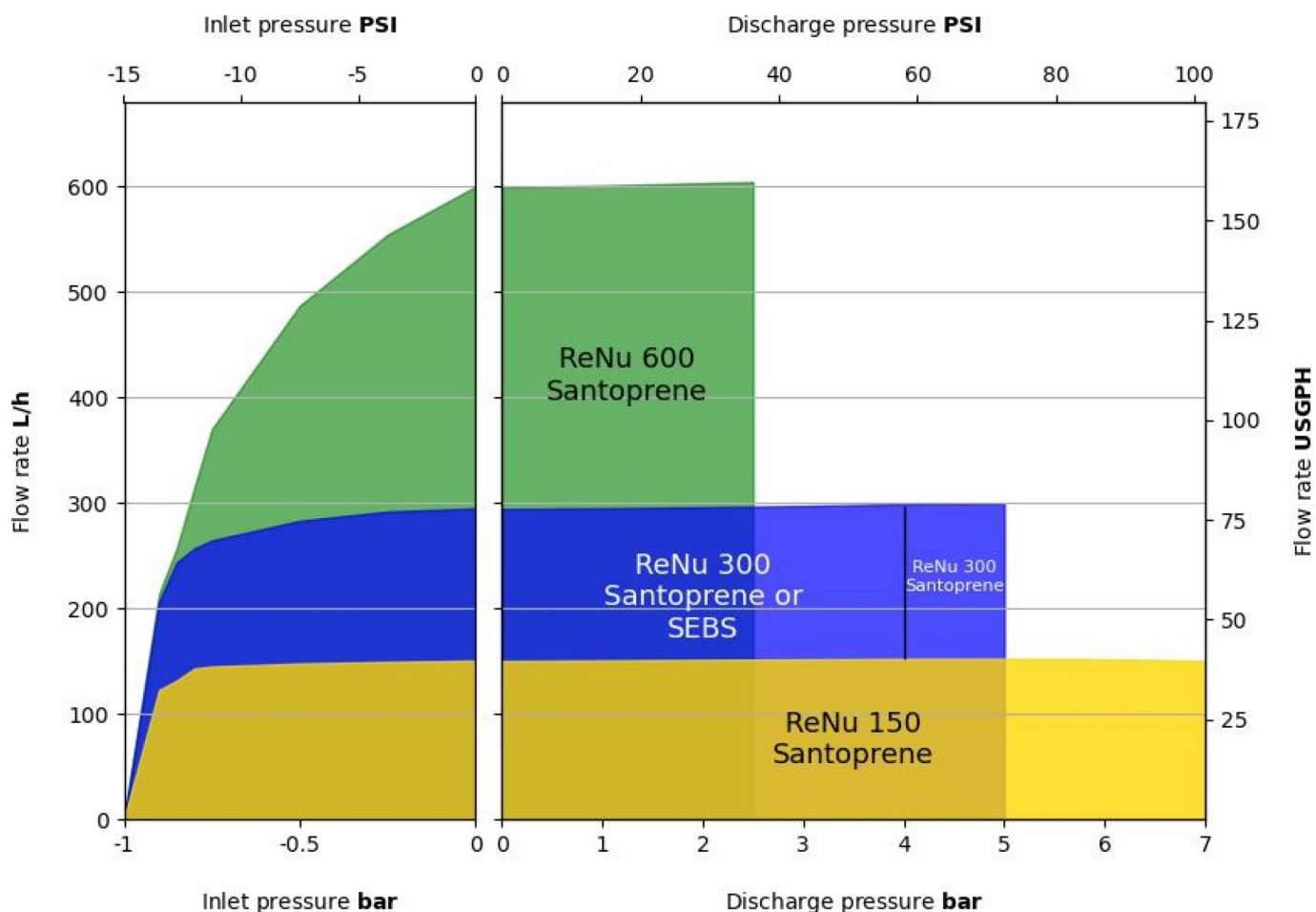
Характеристики и предимства

- Qdos® H-FLO предлага дебити до 600 л/ч и възможности за налягане до 7 бара
- RFID откриването на главата на помпата гарантира потвърждение на правилната глава на помпата
- Оборотомер за сервизно обслужване и поддръжка на главата на помпата
- Едно общо задвижване на помпата с няколко опции за главата на помпата за промяна на условията на процеса и химикалите
- Опциите за мрежова интеграция, контрол и комуникация включват EtherNet/IP™, PROFIBUS® и PROFINET®
- Допълнителен комплект за измерване на налягането с конфигурируеми аларми за наблюдение на процеса



Производителност

Глава на помпата	Дебит		Налягане на изхода	Температура на течността
	Мин.	Макс.	Макс.	Макс.
ReNu 150 сантопрен	0,12 л/ч (0,032 галони САЩ в час)	150 л/ч (39,62 галони САЩ в час)	7 бара (102 фунта на кв. инч)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 сантопрен	0,12 л/ч (0,032 галони САЩ в час)	300 л/ч (79,36 галони САЩ в час)	5 бара (73 фунта на кв. инч)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 SEBS	0,12 л/ч (0,032 галони САЩ в час)	300 л/ч (79,36 галони САЩ в час)	4 бара (58 фунта на кв. инч)	40 °C (104 °F)
ReNu 600 сантопрен	0,12 л/ч (0,032 галони САЩ в час)	600 л/ч (158,50 галони САЩ в час)	2,5 бара (36 фунта на кв. инч)	45 °C (113 °F)



Технически спецификации

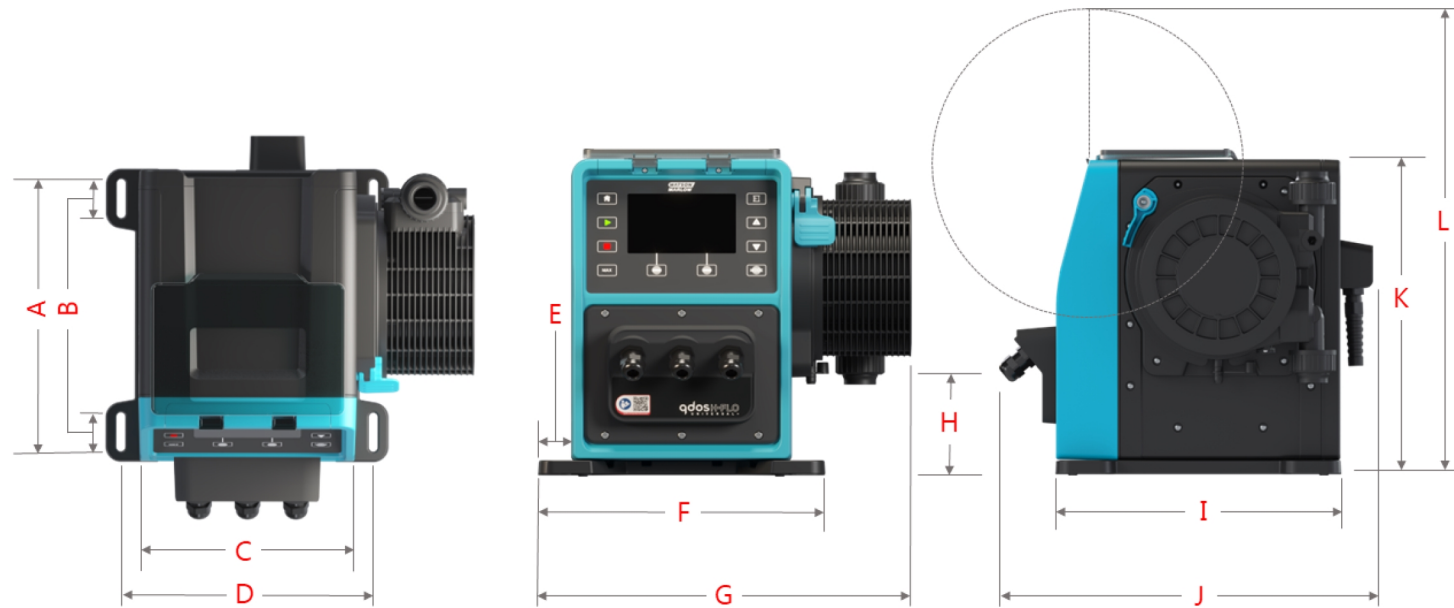
	Qdos H-FLO
Максимален дебит	600 л/ч
Мин. дебит	0.12 л/ч
Максимален дебит	158.5 Галони САЩ в час
Мин. дебит	0.032 Галони САЩ в час
Макс. работно налягане	7 бар
Макс. работно налягане	102 psi
Максимална работна скорост	186 об./мин.
Мин. работна скорост	0.1 об./мин.
Околен температурен диапазон	5 °C до 45 °C
Околен температурен диапазон	41 °F до 113 °F
Тегло	15 кг
Тегло	33 фунтове
Типове управление	EtherNet/IP™, Profibus®, Profinet®, Ръчен, Универсален, Универсален+
Стандарти	CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12 (R2022), EN 301 489-1 (17), EN 61326-1:2021, EN60204-1:2018, FCC 47CFR (Част 15), NSF 61, PSE, RoHS, UL 61010-1:2012 Изд.3
Защита срещу проникване	IP66, NEMA 4X
Влажност	80 % до 31 °C, 88 °F, намаляваща линейно до 50 % при 40 °C, 104 °F
Шум	< 70 dB(A) на 1 m
Макс. надморска височина	2000 m
Електрозахранване	100 V до 240 V променлив ток 50 до 60 Hz 350 VA

Мин. и макс. дебит зависи от главата на помпата, единицата за дебит и метода на управление. Налягането и скоростта зависят от избраната глава на помпата. Теглото е комбинирано за задвижването и главата на помпата.

Конструктивни материали

	Qdos H-FLO Santoprene	Qdos H-FLO SEBS
Тръбопровод	Сантопрен	SEBS
Порт за връзка с течност	Полипропилен със стъклен пълнеж	PVDF
Уплътнения за връзки с течности	FKM	FKM
Хидравлични конектори	PVCu	PVCu
Информационни стикери	Полиестер, Полиестерна смола (PET)	Полиестер, Полиестерна смола (PET)
Свързваща яка	PVCu	PVCu
Възел на тялото на главата на помпата	Пластмаса PPE/PS с 20 % стъклен пълнеж	Пластмаса PPE/PS с 20 % стъклен пълнеж
Корпус на задвижването	Пластмаса PPE/PS с 20 % стъклен пълнеж	Пластмаса PPE/PS с 20 % стъклен пълнеж
Клавиатура/HMI (интерфейс човек-машина)	Полиестер	Полиестер
Клавиатура/капак на HMI (интерфейс човек-машина)	Поликарбонат (PC)	Поликарбонат (PC)
Задвижващ вал	Неръждаема стомана 440C	Неръждаема стомана 440C
Уплътнение на задвижващия вал	Сантопрен	Сантопрен
Основна плоча	Пластмаса PPE/PS с 20 % стъклен пълнеж	Пластмаса PPE/PS с 20 % стъклен пълнеж

Размери на Qdos H-FLO



A		B		C		D		E		F	
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
276,0	10,866	35,0	1,378	224,0	8,819	260,0	10,236	33,7	1,327	291,5	11,476
G		H		I		J		K		L	
mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
380,0	14,961	118,7	4,673	334,3	13,161	394,2	15,520	332,3	13,083	482,0	18,976

Qdos помпа показана със салникови съединения. За други конфигурации вижте справочното ръководство за продукта.

Опции за управление

Опции за свързване на контролните входове/изходи - само за модели Универсален и Универсален+						
	М: M12 конектори			Тел.: Окабелени от потребителя кабелни конектори		
Вход	Аналогов: 4-20 mA, цифров: 24V IEC61131-2 тип 3			Аналогов: 4-20 mA, цифров: 24V IEC61131-2 тип 3, AC: 110VAC		
Изход	Аналогов: 4-20 mA, цифров: Реле-CO 1A 24VDC			Аналогов: 4-20 mA, цифров: Реле-CO 5A 110VAC, 5A 30VDC		
Входна контролна връзка за ръчна помпа						
Вход (само за спиране на работата)	Цифров:24V IEC61131-2 тип 3			Неприложимо		
Работни режими	Ръчен	Универсален	Универсален+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Ръчен	•	•	•	•	•	•
Шина за мрежова комуникация				•	•	•
Контактен режим		•	•			
4-20 mA		•	•			
Съобщаване на неизправности	•	•	•	•	•	•
Характеристики	Ръчен	Универсален	Универсален+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
RFID откриване на главата на помпата	•	•	•	•	•	•
Цифров дисплей на дебита	•	•	•	•	•	•
Цифров дисплей на скоростта	•	•	•	•	•	•
Проследяване на нивото на течността	•	•	•	•	•	•
Макс. (заливане)	•	•	•	•	•	•
Автоматично рестартиране (след възстановяване на електрозахранването)	•	•	•	•	•	•
Възстановяване на течността	•	•	•	•	•	•
Засичане на течове	•	•	•	•	•	•
5" (127 mm) цветен TFT дисплей	•	•	•	•	•	•
Измерване на налягането (опционален сензор за налягане)		•	•	•	•	•
Методи за управление	Ръчен	Универсален	Универсален+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Опции за входовете/изходите	М	М или Т	М или Т	М	М	М
Възможност за ръчно управление	•	•	•	•	•	•
Вход 4-20 mA и калибриране		•	•			
Изход 4-20 mA			•			
Контактен вход (импулс/партида)		•	•			
Вход на сензор за налягане (сензорът за налягане се закупува отделно)		•	•	•	•	•
Диапазон на ръчно регулиране на скоростта*	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1
Минимален инкремент на регулиране на скоростта на задвижващия вал	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Резолуция 4-20mA		2184:1	2184:1			
Вход спиране на работата	•	•	•			
Изход статус на работата		•	•			
Алармен изход		•	•			
Четири конфигурируеми релейни изхода		•	•			
Вход за дистанционно възстановяване на течността		•	•	•	•	•
*Диапазонът на регулиране на скоростта зависи от избраната глава на помпата, показан е максималният						
EtherNet/IP, PROFIBUS и PROFINET функции	Ръчен	Универсален	Универсален+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Точка за настройка на скоростта				•	•	•
Обратна връзка за скоростта				•	•	•
Функция калибриране на дебита				•	•	•
Часове работа				•	•	•
Оборотомер				•	•	•
Засичане на течове				•	•	•
Аларма за ниско ниво на течността				•	•	•
Диагностична обратна връзка				•	•	•
Измерване на налягането (опционален сензор за налягане)				•	•	•
Сигурност	Ръчен	Универсален	Универсален+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Заклучване на клавиатурата	•	•	•	•	•	•
Заклучване с PIN за защита на настройката	•	•	•	•	•	•

Продуктови кодове

0

M

6

.

6

0

.

G

A

B

C

D

Продуктови кодове на задвижването

A	B	C	D
Модел	Входни/изходни конектори	Ориентация на главата на помпата	Щепсел за електрозахранване
3: Ръчен 4: Универсален 5: Универсален+ 7: PROFIBUS 8: EtherNet/IP 9: PROFINET	M: M12 конектори Тел.: Окабелени от потребителя кабелни конектори	L: Наляво R: Надясно	A: US B: Бразилия C: Швейцария D: Индия, Южна Африка E: Европейска K: Австралия R: Аржентина U: Великобритания

Продуктови кодове на главата на помпата

Описание	Продуктов код
ReNu 150 глава на помпата сантопрен	0M3.6200.PFP
ReNu 300 глава на помпата сантопрен	0M3.7200.PFP
ReNu 300 глава на помпата SEBS	0M3.7800.PFP
ReNu 600 глава на помпата сантопрен	0M3.8200.PFP

Данни за дебита получени чрез изпомпване на вода при 20 °C (68 °F). Информацията, съдържаща се в този документ, се смята за вярна, но Watson-Marlow Limited не поема отговорност за грешки, които тя съдържа, и си запазва правото да променя спецификациите без предупреждение. На отговорността на потребителя е да гарантира пригодността на продукта за употреба в рамките на неговото приложение. Watson-Marlow, qdos, ReNu и CWT са регистрирани търговски марки на Watson-Marlow Limited

wmfts.com/global



14 February 2024