

# Qdos H-FLO

Qdos H-FLO: pompa do odmierzania substancji chemicznych i dozowania

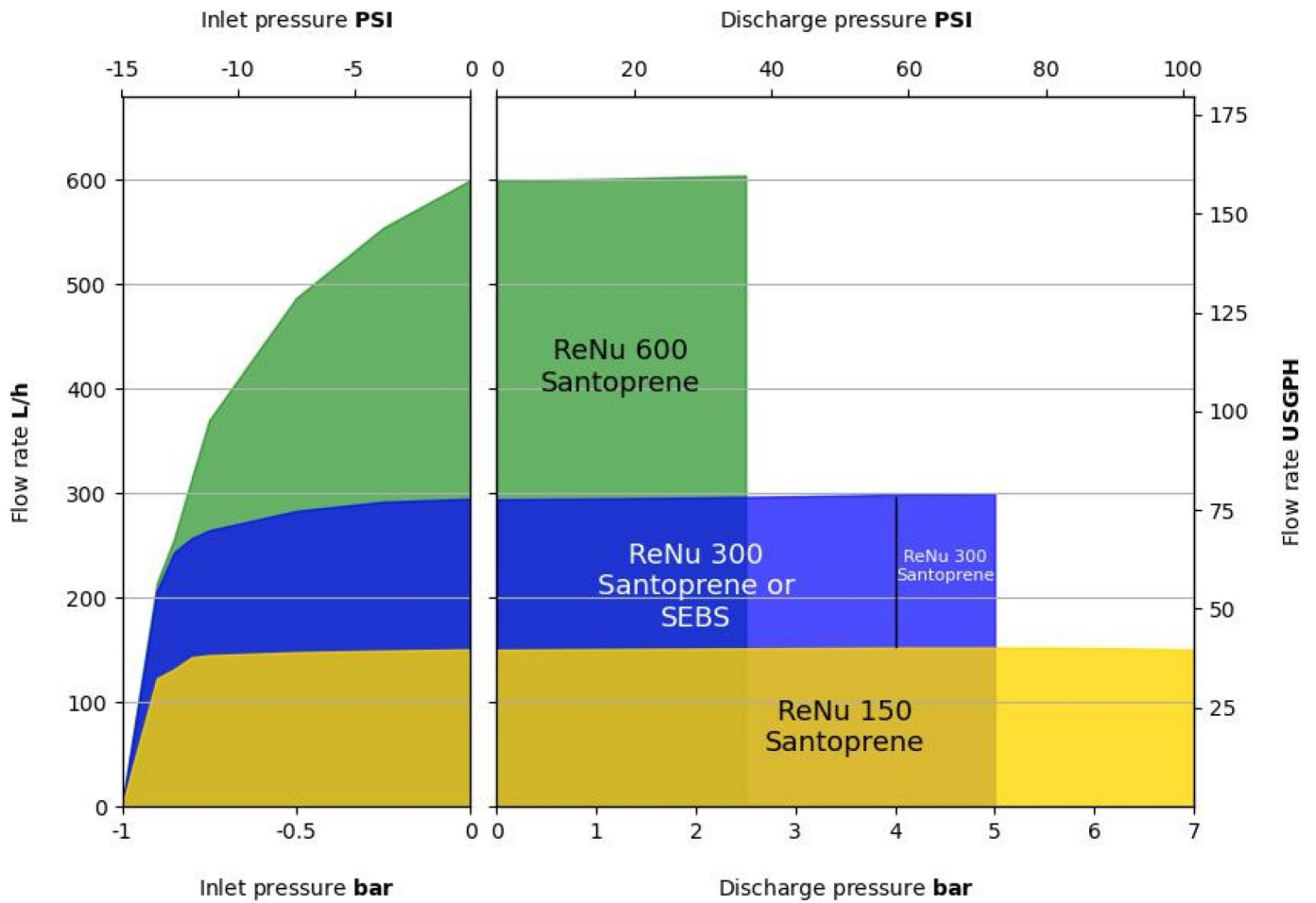
## Cechy i korzyści

- Qdos® H-FLO zapewnia natężenie przepływu do 600 l/h oraz ciśnienie do 7 barów
- Wykrywanie głowicy pompy oparte na RFID gwarantuje potwierdzenie właściwej głowicy pompy
- Licznik obrotów dla konserwacji głowicy pompy
- Jeden wspólny napęd pompy z wieloma opcjami głowic pompy do zmiany warunków technologicznych oraz charakterystyki chemicznej
- Opcje integracji, sterowania i komunikacji sieciowej obejmują EtherNet/IP™, PROFIBUS® oraz PROFINET®
- Opcjonalny zestaw czujnika ciśnienia z konfigurowalnymi alarmami dla monitorowania procesu



## Parametry pracy

Głowica pompy	Natężenie przepływu		Ciśnienie wylotowe	Temperatura płynu
	Min.	Maks.	Maks.	Maks.
ReNu 150 Santoprene	0,12 l/h (0,032 gal. USA/h)	150 l/h (39,62 gal. USA/h)	7 bar (102 psi)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 Santoprene	0,12 l/h (0,032 gal. USA/h)	300 l/h (79,36 gal. USA/h)	5 bar (73 PSI)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 SEBS	0,12 l/h (0,032 gal. USA/h)	300 l/h (79,36 gal. USA/h)	4 bar (58 PSI)	40 °C (104 °F)
ReNu 600 Santoprene	0,12 l/h (0,032 gal. USA/h)	600 l/h (158,50 gal. USA/h)	2,5 bar (36 PSI)	45 °C (113 °F)



## Specyfikacja techniczna

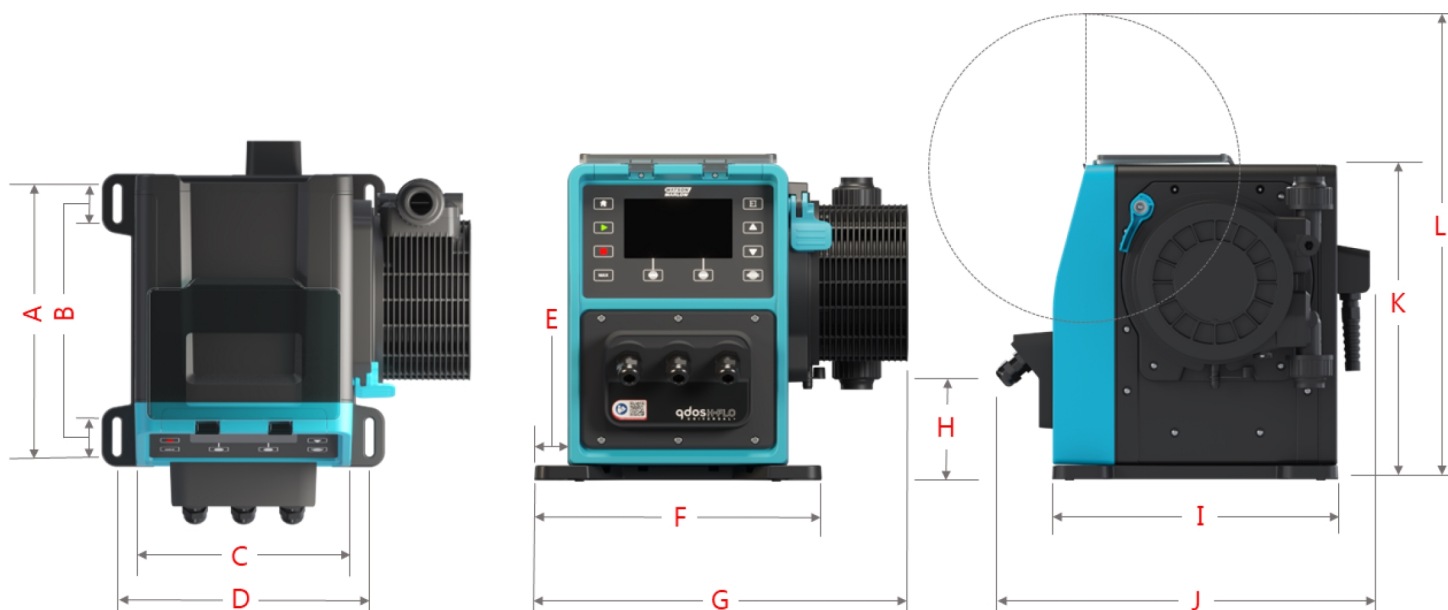
	Qdos H-FLO
Maks. natężenie przepływu	600 l/h
Min. natężenie przepływu	0.12 l/h
Maks. natężenie przepływu	158.5 gal. USA/h
Min. natężenie przepływu	0.032 gal. USA/h
Maks. ciśnienie robocze	7 bar
Maks. ciśnienie robocze	102 psi
Maks. prędkość robocza	186 obr./min
Min. prędkość robocza	0.1 obr./min
Zakres temperatur otoczenia	5 °C do 45 °C
Zakres temperatur otoczenia	41 °F do 113 °F
Masa	15 kg
Masa	33 lbs
Typy sterowania	EtherNet/IP™, Profibus®, Profinet®, Tryb ręczny, Universal, Universal+
Normy	CAN/CSA-C22.2 NR 61010-1-12 (R2022), EN 301 489-1 (17), EN 61326-1:2021, EN60204-1:2018, FCC 47CFR (Część 15), NSF 61, PSE, RoHS, UL 61010-1:2012 Wyd.3
Maks. wysokość	2000 m
Zasilanie	100 V – 240 V AC 50 Hz – 60 Hz 350 VA

Minimalne i maksymalne natężenie przepływu zależą od głowicy pompy, jednostki przepływu i metody sterowania. Ciśnienie i szybkość zależą od wybranej głowicy pompy. Wskazana masa dotyczy napędu i głowicy pompy łącznie.

## Materiały konstrukcyjne

	Qdos H-FLO Santoprene	Qdos H-FLO SEBS
	<b>Materiały zwilżone</b>	
Węże	Santoprene	SEBS
Przyłącze płynu	Polipropylen wypełniony włóknem szklanym	PVDF
Uszczelnienia przyłącza płynu	FKM	FKM
Przyłącza płynu	PVCu	PVCu
	<b>Materiały niezwilżone</b>	
Etykiety informacyjne	Poliester, Żywica poliestrowa (PET)	Poliester, Żywica poliestrowa (PET)
Kołnierz przyłączeniowy	PVCu	PVCu
Zespół korpusu głowicy pompy	PPE/PS 20% wypełnione szkłem	PPE/PS 20% wypełnione szkłem
Ochrona klawiatury/interfejsu HMI	Poliwęglan (PC)	Poliwęglan (PC)
Uszczelnienie wału napędowego	Santoprene	Santoprene
Płyta mocująca	PPE/PS 20% wypełnione szkłem	PPE/PS 20% wypełnione szkłem

## Wymiary Qdos H-FLO



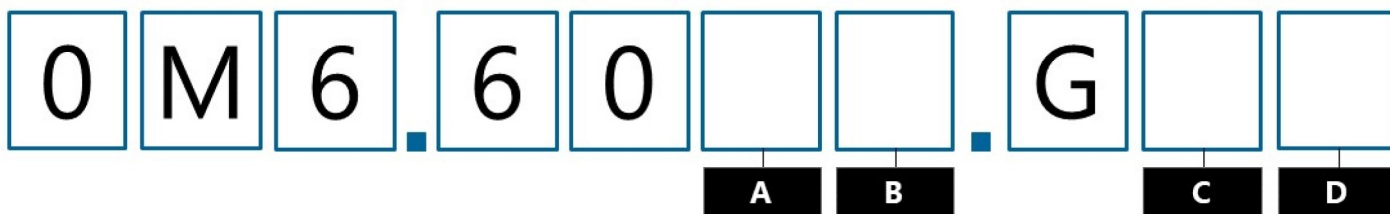
A		B		C		D		E		F	
mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale
276,0	10,866	35,0	1,378	224,0	8,819	260,0	10,236	33,7	1,327	291,5	11,476
G		H		I		J		K		L	
mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale	mm	cale
380,0	14,961	118,7	4,673	334,3	13,161	394,2	15,520	332,3	13,083	482,0	18,976

Pokazano pompę Qdos z połączeniami dławnicowymi. Inne konfiguracje omówiono w instrukcji produktu.

## Opcje sterowania

Opcje złącza wejścia/wyjścia sterowania - wyłącznie modele Universal i Universal+						
	M: Złącza M12			Tel.: Złącza kablowe z przepustami przygotowane przez użytkownika		
Wejście	Analogowe: 4-20 mA, Cyfrowe: 24 V IEC61131-2 Typ 3			Analogowe: 4-20 mA, Cyfrowe: 24 V IEC61131-2 Typ 3, AC: 110 V AC		
Wyjście	Analogowe: 4-20 mA, Cyfrowe: Przełącznik-CO 1 A 24 V DC			Analogowe: 4-20 mA, Cyfrowe: Przełącznik-CO 5 A 110 V AC, 5 A 30 V DC		
Złącze wejścia sterowania dla pompy manualnej						
Wejście (wyłącznie wstrzymanie biegu)	Cyfrowe 24 V IEC61131-2 Typ 3			Nd.		
Tryby pracy	Tryb ręczny	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Tryb ręczny	•	•	•	•	•	•
Komunikacja sieciowa magistralą				•	•	•
Tryb stykowy		•	•			
4-20 mA		•	•			
Raportowanie usterek	•	•	•	•	•	•
Funkcje	Tryb ręczny	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Wykrywanie głowicy pompy przez RFID	•	•	•	•	•	•
Numeryczny wyświetlacz przepływu	•	•	•	•	•	•
Numeryczny wyświetlacz prędkości	•	•	•	•	•	•
Monitorowanie poziomu cieczy	•	•	•	•	•	•
Maks. (zalewanie)	•	•	•	•	•	•
Automatyczne ponowne uruchomienie (po przywróceniu zasilania)	•	•	•	•	•	•
Odzyskiwanie płynu	•	•	•	•	•	•
Wykrywanie nieszczelności	•	•	•	•	•	•
Kolorowy wyświetlacz TFT 5" (127 mm)	•	•	•	•	•	•
Wykrywanie ciśnienia (opcjonalny czujnik ciśnienia)		•	•	•	•	•
Licznik obrotów				•	•	•
Metody sterowania	Tryb ręczny	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Opcje wejść/wyjść	M	M lub T	M lub T	M	M	M
Możliwość sterowania ręcznego	•	•	•	•	•	•
Wejście 4-20 mA i kalibracja		•	•			
Wyjście 4-20 mA			•			
Wejście stykowe (impuls/seria)		•	•			
Wejście czujnika ciśnienia (czujnik ciśnienia do nabycia oddzielnie)		•	•	•	•	•
Zakres ręcznej regulacji prędkości*	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1
Minimalny krok regulacji prędkości wału napędowego	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Rozdzielczość 4-20 mA		2184:1	2184:1			
Wejście uruchamiania/wyłączania	•	•	•			
Wyjście stanu pracy		•	•			
Wyjście alarmu		•	•			
Cztery konfigurowalne wyjścia przekaźnikowe		•	•			
Wejście zdalnego odzyskiwania cieczy		•	•	•	•	•
*Zakres regulacji prędkości zależy od wybranej głowicy pompy, wskazano maksymalny						
Funkcje EtherNet/IP, PROFIBUS i PROFINET	Tryb ręczny	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Punkt nastawy prędkości				•	•	•
Informacja zwrotna o prędkości				•	•	•
Funkcja kalibracji natężenia przepływu				•	•	•
Godziny pracy				•	•	•
Wykrywanie nieszczelności				•	•	•
Alarm niskiego poziomu cieczy				•	•	•
Diagnostyczne informacje zwrotne				•	•	•
Wykrywanie ciśnienia (opcjonalny czujnik ciśnienia)				•	•	•
Bezpieczeństwo	Tryb ręczny	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Blokada klawiatury	•	•	•	•	•	•
Kod PIN zabezpieczający konfigurację	•	•	•	•	•	•

## Kody produktu



## Kody produktu dla napędów

A	B	C	D
<b>Model</b>	<b>Złącza wejścia/wyjścia</b>	<b>Orientacja głowicy pompy</b>	<b>Wtyk zasilania</b>
3: Tryb ręczny 4: Universal 5: Universal+ 7: PROFIBUS 8: EtherNet/IP 9: PROFINET	M: Złącza M12 Tel.: Złącza kablowe z przepustami przygotowane przez użytkownika	L: Lewa strona P: Prawa strona	A: US B: Brazylia C: Szwajcaria D: Indie, Afryka Południowa E: Europa K: Australia P: Argentyna U: Wielka Brytania

## Kody głowic pompy

Opis	Kod produktu
Głowica pompy ReNu 150 Santoprene	0M3.6200.PFP
Głowica pompy ReNu 300 Santoprene	0M3.7200.PFP
Głowica pompy ReNu 300 SEBS	0M3.7800.PFP
Głowica pompy ReNu 600 Santoprene	0M3.8200.PFP

Dane dotyczące natężenia przepływu pozyskano podczas pompowania wody o temperaturze 20 °C (68 °F). Informacje zawarte w niniejszym dokumencie uważa się za prawdziwe, jednak Watson-Marlow Limited nie bierze odpowiedzialności za występujące błędy i zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacji bez powiadomienia. Odpowiedzialność za zapewnienie przydatności produktu do użytkowania w konkretnym zastosowaniu spoczywa na użytkownikach. Watson-Marlow, Qdos, ReNu i CWT są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Watson-Marlow Limited

[wmfts.com/global](http://wmfts.com/global)



24 June 2024