

Qdos 20

**WATSON
MARLOW**
Pumps

Pompy Qdos do dozowania środków chemicznych i dozujące

Cechy i korzyści

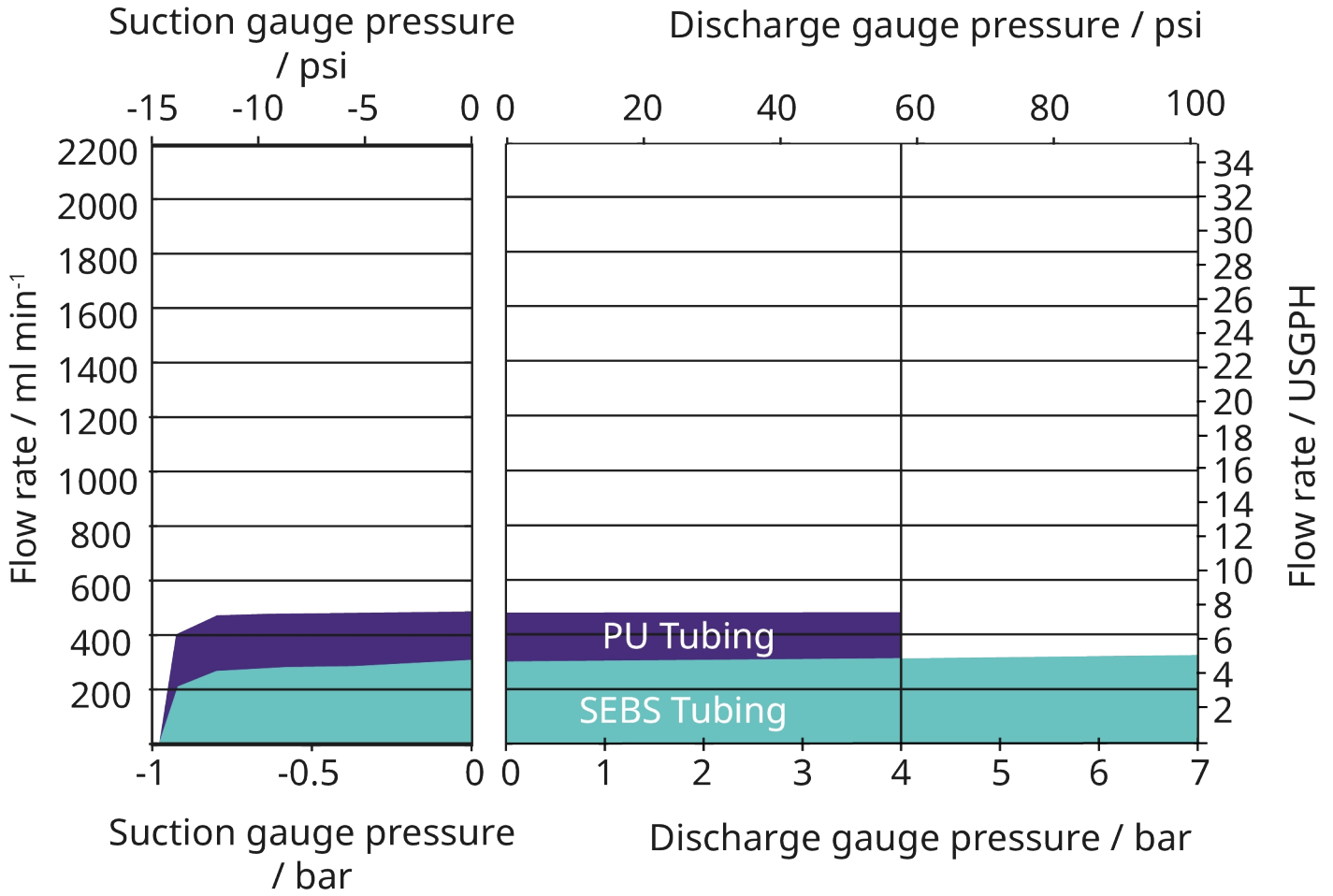
- Niższe koszty środków chemicznych dzięki precyzyjnemu odmierzaniu
- Prosta i niewymagająca przeróbek instalacja eliminuje potrzebę stosowania sprzętu pomocniczego
- Ograniczenie prac konserwacyjnych dzięki prostej wymianie podzespołów bez użycia narzędzi
- Koszt eksploatacji jest niższy niż dla pompy membranowej
- Natężenia przepływu od 0.1 do 450ml/min przy 7 bar
- Brak zaworów zwrotnych, tłumika pulsacji, zaworów odgazowujących, zaworów stopowych, filtrów siatkowych lub przełączników pływakowych



Parametry pracy Qdos 20

	Qdos		qdos remote	
	Prędkość (obr./min)	Natężenie przepływu ml/min (gal. USA/h)*	Prędkość (obr./min)	Natężenie przepływu ml/min (gal. US/h)*
Qdos 20	0.017-55	0,1-333 (0,001-5,3)	0.034-55	0,2-333 (0,003-5,3)
qdos20 PU	0.017-55	0,1-450 (0,001-7,13)	Nd.	Nd.

* Dokładność ±1%, powtarzalność ±0,5%



Specyfikacja techniczna

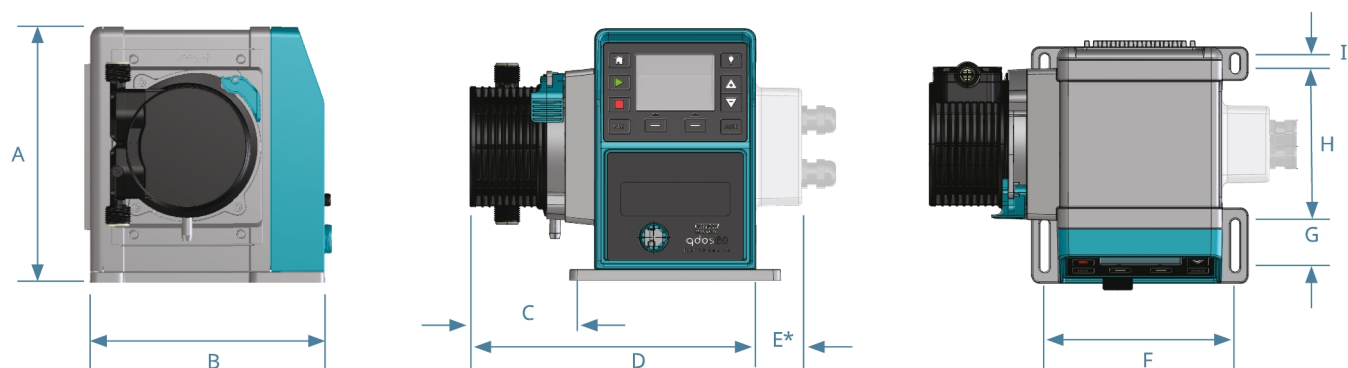
	Qdos 20
Maks. natężenie przepływu	450 ml/min
Min. natężenie przepływu	0.1 ml/min
Maks. natężenie przepływu	7.13 gal. USA/h
Min. natężenie przepływu	0.001 gal. USA/h
Maks. ciśnienie robocze	7 bar
Maks. ciśnienie robocze	100 psi
Maks. prędkość robocza	55 obr./min
Zakres temperatur otoczenia	5 °C do 40 °C
Zakres temperatur otoczenia	41 °F do 104 °F
Masa	5.7 kg
Masa	12.6 lbs
Typy sterowania	Profibus®, Tryb ręczny, Tryb zdalny, Universal, Universal+
Normy	CE, cETLus, CSA, C-Tick, NSF 61, Znak IRAM S
Normy dla napędu	CE, cETLus, CSA, C-Tick, NSF 61, Znak IRAM S
Stopień ochrony napędu	IP66, NEMA 4X
Wilgotność napędu	80% do 31 °C, 88 °F, spadek liniowy do 50 % przy 40 °C, 104 °F
Poziom hałasu	< 70 dB(A) w odległości 1 m
Maks. wysokość	2000 m
Zasilanie	100 V – 240 V AC 50 Hz – 60 Hz 190 VA, 12 V – 24 V DC
Zasilanie napędu	100 V – 240 V AC 50 Hz – 60 Hz 190 VA, 12 V – 24 V DC

Minimalne i maksymalne natężenie przepływu zależą od głowicy pompy, jednostki przepływu i metody sterowania. Ciśnienie i szybkość zależą od wybranej głowicy pompy.

Materiały konstrukcyjne

	Qdos 20
Łożyska	Stal, Stal nierdzewna
Wał napędowy	Stal nierdzewna 440C
Obudowa napędu	PPE/PS 20% wypełnione szkłem
Powłoka obudowy napędu	PPE/PS 20% wypełnione szkłem
Przyłącza płynu	Polypropylene (polipropylen), PVDF
Klawiatura/interfejs HMI napędu	Poliester
Środek smarny	Na bazie PFPE
Zespół korpusu głowicy pompy	PPO/PS 30 % wypełnione szkłem
Zespół wirnika głowicy pompy	Nylon wypełniony włóknem szklanym, PP (polipropylen)
Węże	PU, SEBS

Wymiary Qdos 20



Note: Pumphead appearance and fluid port positions may differ between models.

Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Qdos 20	234 mm (9,2 cala)	214 mm (8,4 cala)	104,8 mm (4,1 cala)	266 mm (10,5 cala)	43 mm (1,7 cala)	173 mm (6,8 cala)	40 mm (1,6 cala)	140 mm (5,5 cala)	10 mm (0,4 cala)

*Opcjonalny moduł przekaźnika

Opcje sterowania

Tryby pracy	Tryb ręczny	Tryb zdalny	PROFIBUS	Universal	Universal+
Tryb ręczny	✓		✓	✓	✓
Prędkość magistrali PROFIBUS 9,6–1 500 kb/s			✓		
Styk				✓	✓
4–20 mA		✓		✓	✓
Raportowanie usterek	✓	✓	✓	✓	✓

Funkcje	Tryb ręczny	Tryb zdalny	PROFIBUS	Universal	Universal+
Numeryczny wyświetlacz przepływu	✓		✓	✓	✓
Numeryczny wyświetlacz prędkości	✓		✓	✓	✓
Monitorowanie poziomu cieczy	✓		✓	✓	✓
Maks. (zalewanie)	✓		✓	✓	✓
Automatyczne ponowne uruchomienie (po przywróceniu zasilania)	✓	✓	✓	✓	✓
Odzyskiwanie płynu	✓		✓	✓	✓
Wykrywanie nieszczelności	✓	✓	✓	✓	✓
Kolorowy wyświetlacz TFT 3,5 cala (88,9 mm)	✓		✓	✓	✓
Ikony LED stanu pompy		✓			

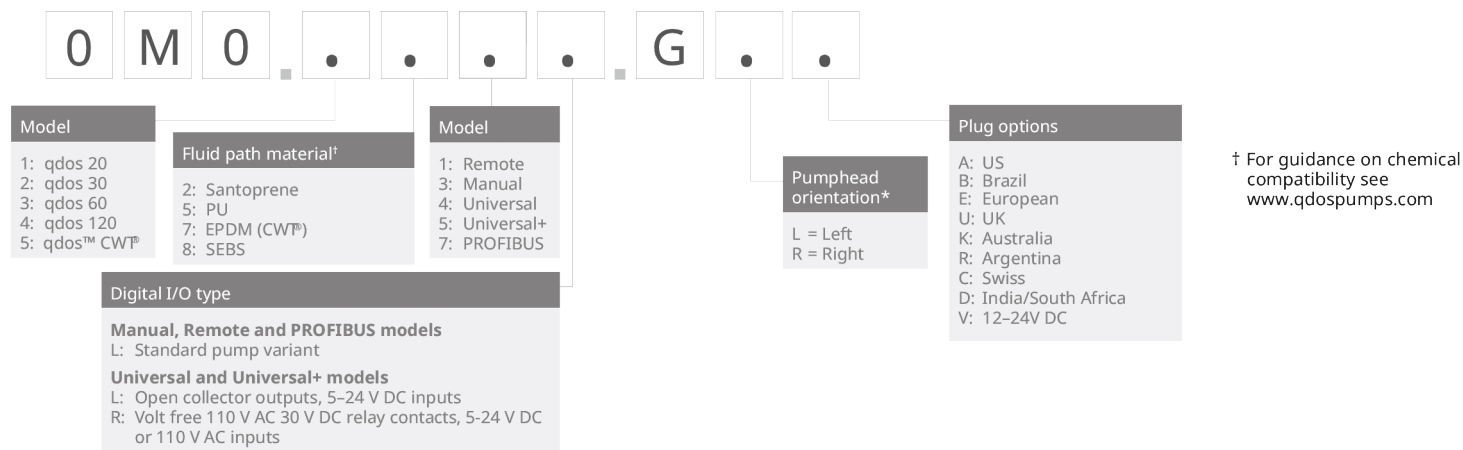
Metody sterowania	Tryb ręczny	Tryb zdalny	PROFIBUS	Universal	Universal+
Opcje wejść/wyjść		L	L	L lub P	L lub P
Możliwość sterowania ręcznego	✓		✓	✓	✓
Wejście 4–20 mA		✓		✓	✓
Wejście 4–20 mA z dwupunktową kalibracją					✓
Wyjście 4–20 mA		✓			✓
Wejście stykowe (impuls/seria)				L lub P	L lub P
Zakres ręcznej regulacji prędkości	3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)		3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)	3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)	3333:1 (Qdos 20) 5000:1 (Qdos 30) 10000:1 (Qdos 60) 20000:1 (Qdos 120)
Minimalny przyrost przy regulacji prędkości obrotowej silnika (W zależności od trybu pracy i wybranej jednostki przepływu)	0,006	0,078	0,100	0,003	0,003
Rozdzielczość 4–20 mA		1600:1		1600:1	1600:1
Rozdzielczość szybkości magistrali Profibus			550:1 (Qdos 20) 1250:1 (Qdos 30) 1250:1 Qdos 60 1400:1 (Qdos 120)		
Wejście uruchamiania/wyłączania		✓		✓	✓
Wyjście stanu pracy		✓		✓	L
Wyjście alarmu		✓		✓	L
Cztery konfigurowalne wyjścia przekaźnikowe					P
Zdalne odzyskiwanie cieczy		✓		P	P

PROFIBUS	Tryb ręczny	Tryb zdalny	PROFIBUS	Universal	Universal+
Punkt nastawy prędkości			✓		
Informacja zwrotna o prędkości			✓		
Funkcja kalibracji natężenia przepływu			✓		
Godziny pracy			✓		
Licznik obrotów			✓		
Wykrywanie nieszczelności			✓		
Alarm niskiego poziomu cieczy			✓		
Diagnostyczne informacje zwrotne			✓		

Bezpieczeństwo	Tryb ręczny	Tryb zdalny	PROFIBUS	Universal	Universal+
Blokada klawiatury	✓		✓	✓	✓
Kod PIN zabezpieczający konfigurację	✓		✓	✓	✓

*Opcje sterowania – modele Universal i Universal+		
Wariant	Pompa standardowa (L)	Moduł przekaźnika (P)
Wejście	5–24 V DC	5–24 V DC lub 110 V AC
Wyjście	Kolektor otwarty	Obciążalność styków 110V AC, 4A 30V DC, 4A

Kody produktu



* The pumphead side location is required when ordering. The left/right perspective assumes the user is looking at the front of the pump. The pump in the dimensions diagram is considered a pumphead located to the left.

Opis	Kod części
Głowica pompy ReNu 20 PU/PFPE 4 bar (60 psi)	0M3.1500.PFP
Głowica pompy ReNu 20 SEBS/PFPE 7 bar (100 psi)	0M3.1800.PFP

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Wszystkie wartości natężenia przepływu uzyskano przy tłoczeniu wody o temperaturze 20 °C (68 °F) i przy zerowych wysokościach ssania i tłoczenia. 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, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene oraz Marprene są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Alfa Laval Corporate AB. GORE i STA-PURE są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy W.L. Gore and Associates. Podczas zamawiania pomp i węży prosimy podawać kod produktu.

wmfts.com/global



11 June 2024