

# Qdos 20

Qdos Pumpe zum Dosieren von Chemikalien

**WATSON  
MARLOW**  
Pumps

## Merkmale und Vorteile

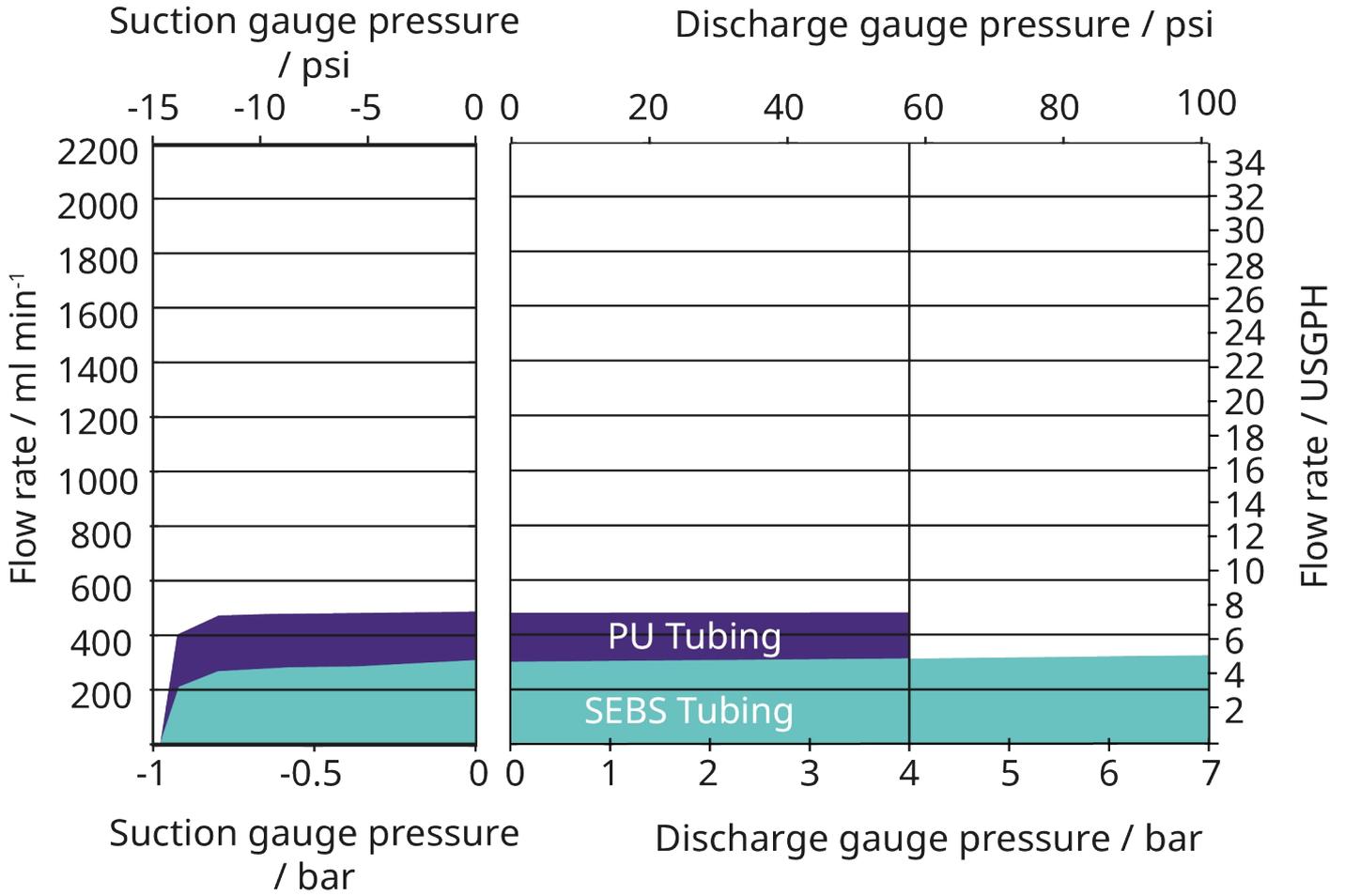
- Chemiekosten durch höhere Dosiergenauigkeit einsparen
- Einfaches Einsetzen ohne Hilfsausrüstungen
- Weniger Wartungsaufwand durch werkzeugfreien Austausch nur eines Bauteils
- Geringere Betriebskosten im Vergleich zu Membranpumpen
- Fördermengen von 0.1 bis 450 ml/min bei bis zu 7 bar
- Keine Rückschlagventile, Pulsationsdämpfer, Entgasungsventile, Fußventile, Sieber oder Schwimmerschalter



## Qdos 20 - Leistung

	qdos		Qdos Remote	
	Drehzahl (U/min)	Fördermenge ml/min (USGPH)*	Drehzahl (U/min)	Fördermenge (USGPH)*
qdos20	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)	N/Z	N/Z

\* Genauigkeit ±1 %, Wiederholbarkeit ±0,5 %



## Technische Eigenschaften

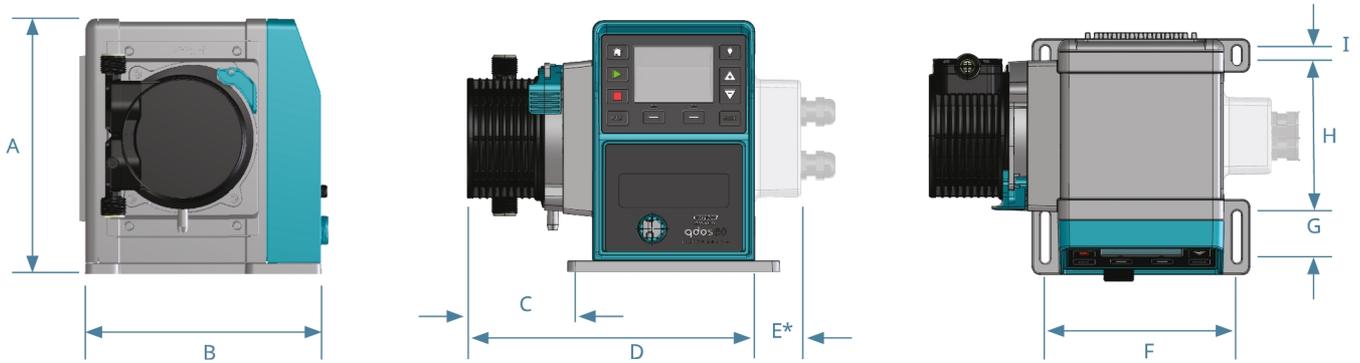
	Qdos 20
Max. Fördermenge	450 ml/min
Min. Fördermenge	0.1 ml/min
Max. Fördermenge	7.13 USGPH
Min. Fördermenge	0.001 USGPH
Maximaler Betriebsdruck	7 bar
Maximaler Betriebsdruck	100 psi
Max. Drehzahl	55 U/min
Umgebungstemperaturbereich	5 °C bis 40 °C
Umgebungstemperaturbereich	41 °F bis 104 °F
Gewicht	5.7 kg
Gewicht	12.6 lb
Steuerungstypen	Manuell, Profibus®, Remote, Universal, Universal+
Normen	CE, cETLus, CSA, C-Tick, IRAM S-Markierung, NSF61
Antriebsnormen	CE, cETLus, CSA, C-Tick, IRAM S-Markierung, NSF61
Schutzart des Antriebs	IP66, NEMA 4X
Luftfeuchtigkeit des Antriebs	80 % bis 31 °C, 88 °F, lineare Abnahme bis auf 50 % bei 40 °C, 104 °F
Geräuschpegel	< 70 dB(A) in 1 m Entfernung
Max. Höhe	2000 m
Stromversorgung	100–240 VAC 50–60 Hz 190 VA, 12–24 VDC
Stromversorgung des Antriebs	100–240 VAC 50–60 Hz 190 VA, 12–24 VDC

Die minimale und maximale Fördermenge hängt vom Pumpenkopf der Maßeinheit für die Fördermenge und der Steuerungsmethode ab. Druck und Drehzahl hängen vom gewählten Pumpenkopf ab.

## Werkstoffe

	Qdos 20
Lager	Edelstahl, Stahl
Antriebswelle	Edelstahl 440C
Antriebsgehäuse	20 % glasfaserverstärktes PPE/PS
Beschichtung für Antriebsgehäuse	20 % glasfaserverstärktes PPE/PS
Flüssigkeitsverbinder	Polypropylen, PVDF
Tastenfeld/HMI für Antrieb	Polyester
Schmiermittel	auf PFPE Basis
Pumpenkopf-Gehäuse-Assembly	30 % glasfaserverstärktes PPO/PS
Pumpenkopf-Rotorbaugruppe	Glasfaserverstärktes Nylon, PP (Polypropylen)
Schläuche	PU, SEBS

## Qdos 20 - Maße



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

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I
qdos20	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")

\*Wahlweise lieferbares Relais-Modul

## Steuerungsoptionen

Betriebsarten	Manuell	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Manuell	✓		✓	✓	✓
PROFIBUS-Übertragungsrate 9,6-1.500 kBit/s			✓		
Kontakt				✓	✓
4-20mA		✓		✓	✓
Störungsmeldung	✓	✓	✓	✓	✓

Funktionen	Manuell	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Numerische Fördermengenanzeige	✓		✓	✓	✓
Numerische Drehzahlanzeige	✓		✓	✓	✓
Füllstandsanzeige	✓		✓	✓	✓
Max (Entlüftung)	✓		✓	✓	✓
Autom. Neustart (nach Wiederherst. der Stromvers.)	✓	✓	✓	✓	✓
Flüssigkeitsrückführung	✓		✓	✓	✓
Leckageerkennung	✓	✓	✓	✓	✓
3,5" (88,9mm) TFT-Farbdisplay	✓		✓	✓	✓
LED-Symbole Pumpenstatus		✓			

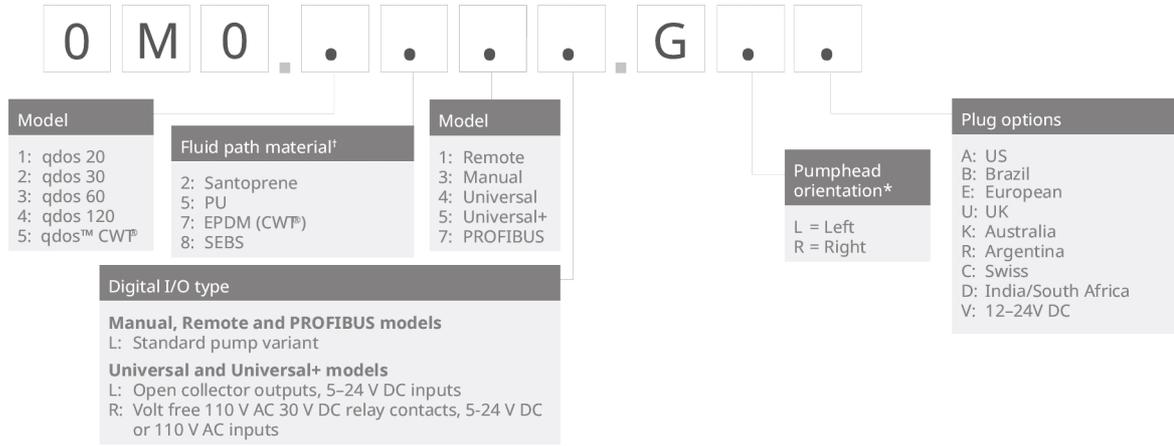
Bedienarten	Manuell	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Eingangs-/Ausgangsoptionen		L	L	L oder R	L oder R
Manuelle Steuerung	✓		✓	✓	✓
4-20mA Eingang		✓		✓	✓
4-20mA Eingang - Zweipunktkalibrierung					✓
4-20mA Ausgang		✓			✓
Kontakt Eingang (Pulsation/Batch)				L oder R	L oder R
Bereich für manuelle Geschwindigkeitseinstellung	3.333:1 (Qdos 20) 5.000:1 (Qdos 30) 10.000:1 (Qdos 60) 20.000:1 (Qdos 120)		3.333:1 (Qdos 20) 5.000:1 (Qdos 30) 10.000:1 (Qdos 60) 20.000:1 (Qdos 120)	3.333:1 (Qdos 20) 5.000:1 (Qdos 30) 10.000:1 (Qdos 60) 20.000:1 (Qdos 120)	3.333:1 (Qdos 20) 5.000:1 (Qdos 30) 10.000:1 (Qdos 60) 20.000:1 (Qdos 120)
Minimale Drehzahlerhöhung für Motorverstellung (Abhängig von Betriebsart und gewählter Maßeinheit für die Fördermenge)	0,006	0,078	0,100	0,003	0,003
Auflösung von 4-20 mA		1600:1		1600:1	1600:1
Profibus-Geschwindigkeitsauflösung			550:1 (Qdos 20) 1.250:1 (Qdos 30) 1.250:1 Qdos 60 1.400:1 (Qdos 120)		
Run/Stop Eingang		✓		✓	✓
Run-Status Ausgang		✓		✓	L
Alarm Ausgang		✓		✓	L
Vier konfigurierbare Relaisausgänge					R
Ferngesteuerte Flüssigkeitsrückführung		✓		✓	✓

PROFIBUS	Manuell	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Solldrehzahl			✓		
Drehzahlrückmeldung			✓		
Funktion Fördermengenkalibrierung			✓		
Betriebsstunden			✓		
Drehzahlmesser			✓		
Leckageerkennung			✓		
Warnanzeige niedriger Flüssigkeitsstand			✓		
Diagnoserückmeldung			✓		

Sicherheit	Manuell	Remote	PROFIBUS	Universal	Universal+
Tastenfeldsperrung	✓		✓	✓	✓
PIN-Sperre zum Schutz der Einrichtung	✓		✓	✓	✓

*Steuerungsoptionen - Universal- und Universal + Modelle		
Variante	Standardpumpe (L)	Relaismodul (R)
Eingang	5-24V DC	5-24V DC oder 110V AC
Ausgang	Offener Kollektor	Kontaktbelastbarkeit 110 V AC, 4 A; 30 V DC, 4 A

## Produktcodes



† For guidance on chemical compatibility see [www.qdospumps.com](http://www.qdospumps.com)

\* 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.

Beschreibung	Artikelnummer
ReNu 20 Pumpenkopf PU / PFPE 4 bar (60psi)	0M3.1500.PFP
ReNu 20 Pumpenkopf SEBS/PFPE 7 bar (100psi)	0M3.1800.PFP

Haftungsausschluss: Alle angegebenen Fördermengen wurden durch Pumpen von Wasser mit 20 °C (68 °F) ohne Saug- und Förderhöhe ermittelt. Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Watson-Marlow Limited übernimmt jedoch keine Haftung für etwaige Fehler und behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Produkteignung für den Einsatz in einer bestimmten Anwendung sicherzustellen. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene, Marprene sind eingetragene Marken von Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp ist ein eingetragenes Markenzeichen von Alfa Laval Corporate AB. GORE und STA-PURE sind eingetragene Marken von W. L. Gore and Associates. Bei Bestellungen von Pumpen und Schlauchelementen bitte immer die Artikelnummern angeben.

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



11 June 2024