

Qdos H-FLO

**WATSON
MARLOW**
Pumps

Qdos H-FLO: kemiallinen annostelu- ja annospumppu

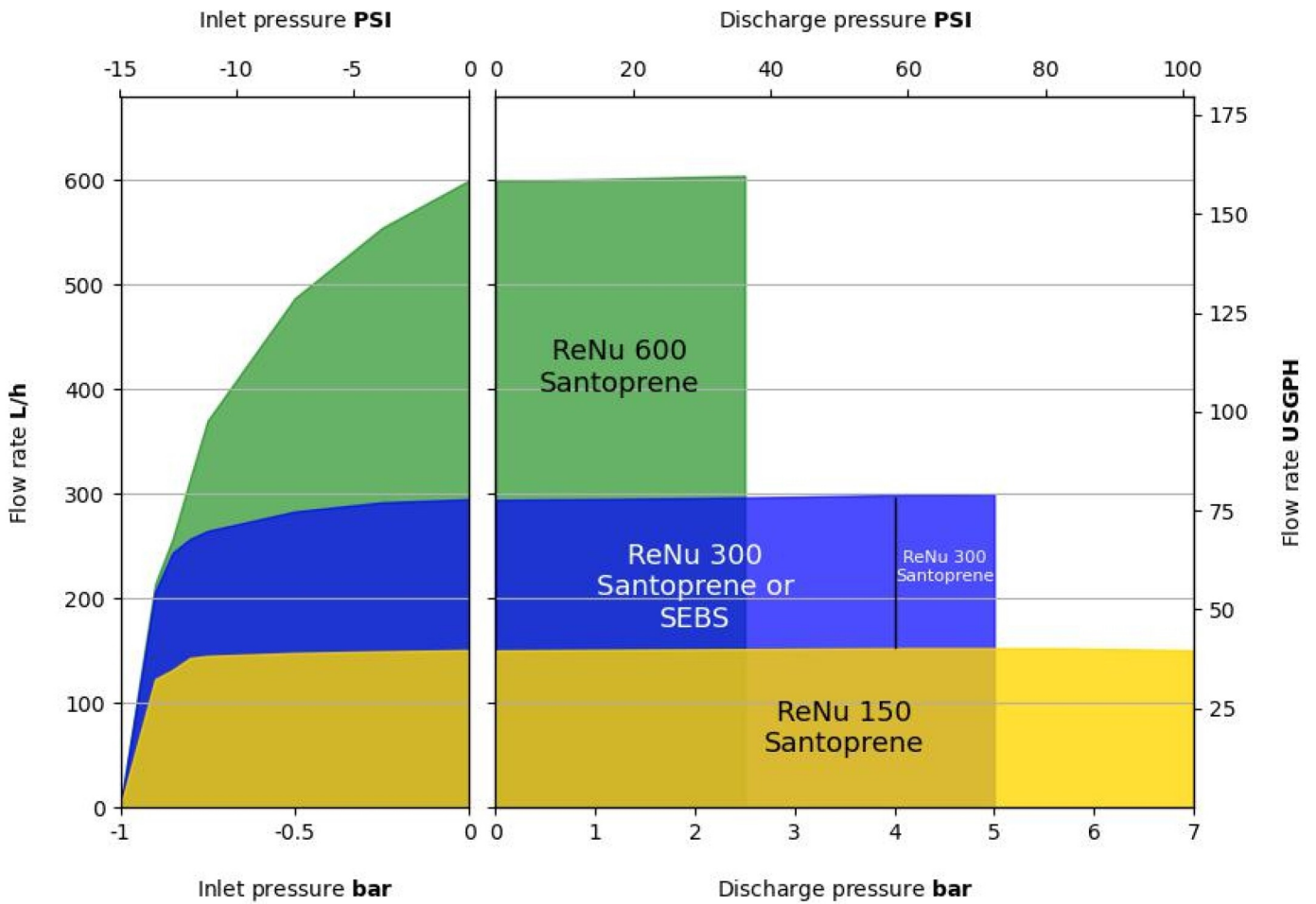
Ominaisuudet ja edut

- Qdos® H-FLO tarjoaa jopa 600 L/h -virtausnopeuden ja jopa 7 baarin paineen
- RFID-pumppupääilmaisu varmistaa oikean pumpunpään vahvistuksen
- Kierroslukumittari pumppupään huoltoon
- Yksi yhteinen pumpun käyttölaite, jossa on useita pumppupäävaihtoehtoja vaihtuvien prosessiolosuhteiden ja kemiallisten vaatimusten mukaisesti
- Verkon integrointiin, ohjaukseen ja tiedonsiirtoon tarjolla olevia vaihtoehtoja ovat Ethernet/IP™, PROFIBUS® ja PROFINET®
- Lisävarusteena saatava paineentunnistussarja, jossa on määritettävät hälytykset prosessivalvontaa varten



Suorituskyky

Pumppupää	Virtausnopeus		Purkautumispaine	Nesteen lämpötila
	Min.	Maks.	Maks.	Maks.
ReNu 150 Santoprene	0,12 L/h (0,032 USGPH)	150 L/h (39,62 USGPH)	7 bar (102 PSI)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 Santoprene	0,12 L/h (0,032 USGPH)	300 L/h (79,36 USGPH)	5 bar (73 PSI)	45 °C (113 °F)
ReNu 300 SEBS	0,12 L/h (0,032 USGPH)	300 L/h (79,36 USGPH)	4 bar (58 psi)	40 °C (104 °F)
ReNu 600 Santoprene	0,12 L/h (0,032 USGPH)	600 L/h (158,50 USGPH)	2,5 bar (36 PSI)	45 °C (113 °F)



Tekniset tiedot

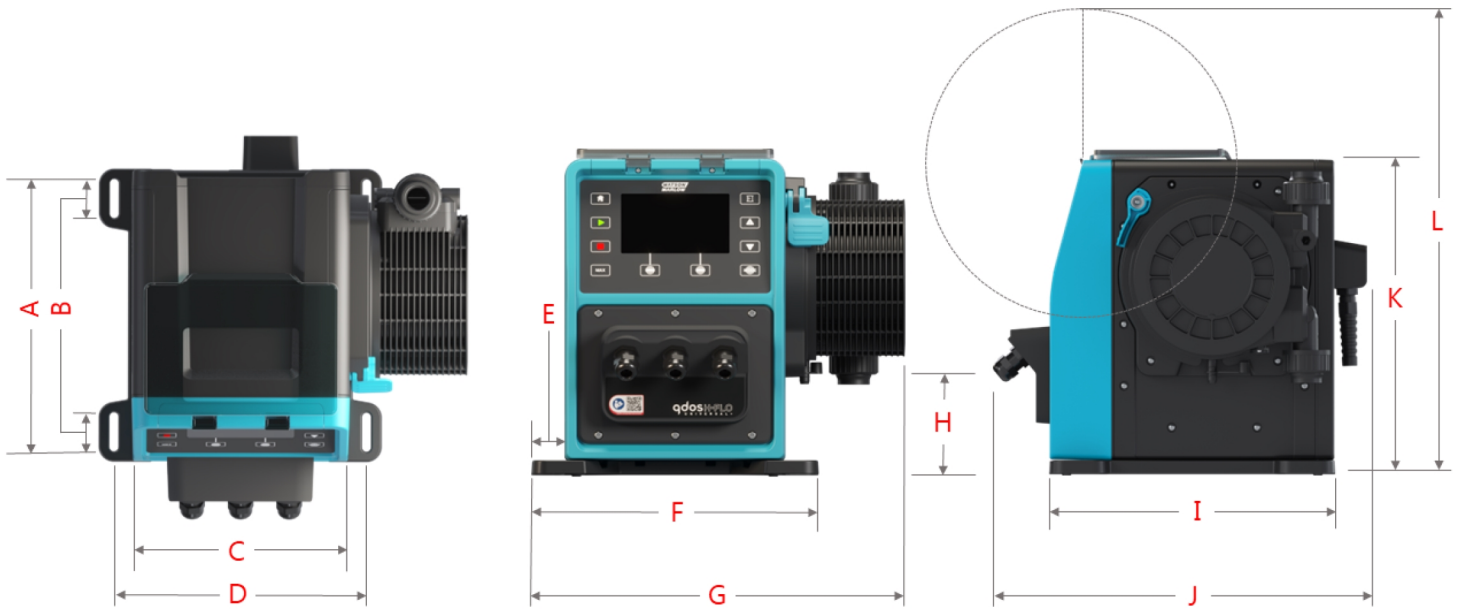
	Qdos H-FLO
Suurin virtausnopeus	600 L/h
Pienin virtausnopeus	0.12 L/h
Suurin virtausnopeus	158.5 Gallonaa/tunti
Pienin virtausnopeus	0.032 Gallonaa/tunti
Enimmäiskäyttöpaine	7 baaria
Enimmäiskäyttöpaine	102 psi
Suurin käyttönopeus	186 rpm
Pienin käyttönopeus	0.1 rpm
Ympäristön lämpötila-alue	5 °C – 45 °C
Ympäristön lämpötila-alue	41 °F – 113 °F
Paino	15 kg
Paino	33 naulaa
Ohjaustyytit	EtherNet/IP™, Manuaalinen, Profibus®, Profinet®, Universal, Universal+
Standardit	CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12 (R2022), EN 301 489-1 (17), EN 61326-1:2021, EN60204-1:2018, FCC 47CFR (osa 15), NSF 61, PSE, RoHS, UL 61010-1:2012 Ed.3
Enimmäiskorkeus merenpinnasta	2000 m
Virransyöttö	100–240 V AC 50–60 Hz 350 VA

Minimi- ja maksimivirtaus riippuvat mallista, virtausyksiköstä ja ohjausmenetelmästä. Paine ja nopeus riippuvat valitusta pumppupäästä. Paino on käyttölaitteen ja pumppupään yhteispaino.

Rakennemateriaalit

	Qdos H-FLO Santoprene	Qdos H-FLO SEBS
	Märät aineet	
Letkut	Santoprene	SEBS
Nesteen liitännäportti	Lasitäytteinen polypropeeni	PVDF
Nesteliitäntöjen tiivisteet	FKM	FKM
Nesteliittimet	PVCu	PVCu
	Muut kuin märät aineet	
Tietotarrat	Polyesteri, Polyesteriharts (PET)	Polyesteri, Polyesteriharts (PET)
Liitoslaippa	PVCu	PVCu
Pumppupään runko	20-prosenttisesti lasitäytteinen PPE/PS	20-prosenttisesti lasitäytteinen PPE/PS
Näppäimistön/HMI-käyttöliittymän suojuus	Polykarbonaatti (PC)	Polykarbonaatti (PC)
Vetoakselin tiiviste	Santoprene	Santoprene
Pohjalaatta	20-prosenttisesti lasitäytteinen PPE/PS	20-prosenttisesti lasitäytteinen PPE/PS

Qdos H-FLO -mitat



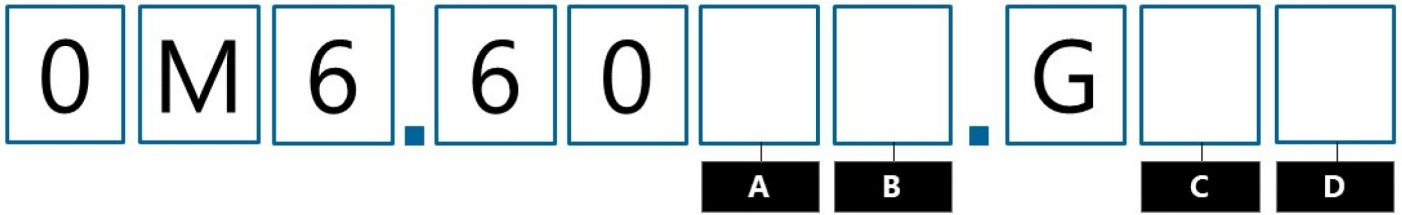
A		B		C		D		E		F							
mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa						
276.0	10.866	35,0	1,378	224.0	8.819	260.0	10.236	33,7	1.327	291.5	11.476						
G			H			I			J			K			L		
mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa	mm	tuumaa
380.0	14.961	118.7	4.673	334.3	13.161	394.2	15.520	332.3	13.083	482.0	18.976						

Kuvassa Qdos-pumppu ja sen tiivistysliitännät. Lisätietoja muista kokoonpanoista on tuotteen käyttöoppaassa.

Ohjausvaihtoehdot

Tulo-/lähtöpään ohjausliittännän vaihtoehdot - vain mallit Universal ja Universal +						
	M: M12-liittimet			T: Käyttäjän johdottaman kaapeliläpiviennin liittimet		
Tulo	Analoginen: 4-20 mA, digitaalinen: 24 V IEC61131-2, tyyppi 3			Analoginen: 4-20 mA, digitaalinen: 24 V IEC61131-2, tyyppi 3, AC: 110 VAC		
Lähtö	Analoginen: 4-20 mA, digitaalinen: Rele-CO 1A 24 VDC			Analoginen: 4-20 mA, digitaalinen: RELE-CO 5A 110 VAC, 5 A 30 VDC		
Manuaalisen pumpun tulon ohjausliittäntä						
Tulo (vain käynnin pysäytys)	Digitaalinen: 24 V IEC61131-2, tyyppi 3			Ei käytettävissä		
Käyttötilat	Manuaalinen	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Manuaalinen	•	•	•	•	•	•
Väyläverkkoysteudet				•	•	•
Kontaktimoodi		•	•			
4-20 mA		•	•			
Vikaraportointi	•	•	•	•	•	•
Ominaisuudet	Manuaalinen	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
RFID-pumppupääilmaisuus	•	•	•	•	•	•
Numeerinen virtauksen näyttö	•	•	•	•	•	•
Numeerinen nopeuden näyttö	•	•	•	•	•	•
Nestetason valvonta	•	•	•	•	•	•
Maks. (käynnistystyttö)	•	•	•	•	•	•
Automaattinen uudelleenkäynnistys (virran palautumisen jälkeen)	•	•	•	•	•	•
Nesteen talteenotto	•	•	•	•	•	•
Vuodonilmaisuus	•	•	•	•	•	•
5" (127 mm) TFT-väri näyttö	•	•	•	•	•	•
Paineentunnistus (valinnainen paineanturi)		•	•	•	•	•
Kierroslukumittari				•	•	•
Ohjausmenetelmät	Manuaalinen	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Tulo-/lähtöasetukset	M	M tai T	M tai T	M	M	M
Käsiikäyttöinen ohjausmahdollisuus	•	•	•	•	•	•
4-20 mA:n tulo ja kalibrointi		•	•			
4-20 mA:n lähtö			•			
Kosketustulo (pulssi/erä)		•	•			
Paineanturin tulo (paineanturi tulee hankkia erikseen)		•	•	•	•	•
Manuaalinen nopeudensäätöalue*	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1	1900:1
Vetoakselin säätönopeuden vähimmäisliisäys	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4-20 mA:n erottelukyky		2184:1	2184:1			
Käynti-seis-tulo	•	•	•			
Käyntitilan lähtö		•	•			
Hälytyksen lähtö		•	•			
Neljä konfiguroitavaa relelähtöä		•	•			
Nesteen etätalteenoton tulo		•	•	•	•	•
*Nopeudensäätöalue määräytyy valitun pumppupään mukaan, suurin arvo näytetään						
EtherNet/IP-, PROFIBUS- ja PROFINET-toiminnot	Manuaalinen	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Nopeuden asetusaste				•	•	•
Nopeuden palaute				•	•	•
Virtauksen kalibrointitoiminto				•	•	•
Käyttötunnit				•	•	•
Vuodonilmaisuus				•	•	•
Alhaisen nestetason hälytys				•	•	•
Diagnostiikan palaute				•	•	•
Paineentunnistus (valinnainen paineanturi)				•	•	•
Turvallisuus	Manuaalinen	Universal	Universal+	EtherNet/IP	PROFIBUS	PROFINET
Näppäimistön lukitus	•	•	•	•	•	•
PIN-lukitus asetusten suojaamiseksi	•	•	•	•	•	•

Tuotekoodit



Käyttölaitteiden tuotekoodit

A	B	C	D
Malli	Tulo-/lähtöliittimet	Pumppupään suunta*	Virtapistoke
3: Manuaalinen 4: Universal 5: Universal+ 7: PROFIBUS 8: EtherNet/IP 9: PROFINET	M: M12-liittimet T: Käyttäjän johdottaman kaapeliläpiviennin liittimet	L: Vasen R: Oikea	A: US B: Brasilia C: Sveitsi D: Intia, Etelä-Afrikka E: Eurooppa K: Australia R: Argentiina U: Iso-Britannia

Pumppupäiden tuotekoodit

Kuvaus	Tuotekoodi
ReNu 150 -pumppupää Santoprene	0M3.6200.PFP
ReNu 300 -pumppupää Santoprene	0M3.7200.PFP
ReNu 300 -pumppupää SEBS	0M3.7800.PFP
ReNu 600 -pumppupää Santoprene	0M3.8200.PFP

Virtausnopeustiedot on saatu pumppaamalla vettä lämpötilassa 20 °C (68 °F). Tämän asiakirjan sisältämien tietojen uskotaan olevan paikkansapitävät mutta Watson-Marlow Limited ei vastaa sen sisältämistä virheistä ja pidättää oikeuden muuttaa määrityksiä ilman erillistä ilmoitusta. Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että tuote sopii käytettäväksi kulloiseenkin käyttötarkoitukseen. Watson-Marlow, qdos, ReNu ja CWT ovat Watson-Marlow Limitedin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

wmfts.com/global



24 June 2024