

# Pumpemodel 630S, 630SN, 630U, 630UN, 630Du, 630DuN, 630Bp, 630BpN, 630US, 630DuS, 630En og 630EnN

# 600 serien

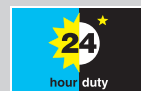
Watson-Marlow pumper

## PRODUKTEGENSKABER OG -FORDELE

- Farvedisplay og logisk menustruktur med visuel statusangivelse og betjening med meget få tastetryk
- Flowhastigheder fra 0,001 l/min (0,0002 US GPM) til 18 l/min (4,76 US GPM) afhængigt af model og tilvalgte pumpehoveder/slanger
- Pumpehoved 620R, 620RE, 620RE4, 620L og 620LG kan leveres til
- 2.650:1 styringsområde fra 0,1 til 265 rpm i trin á 0,1 rpm
- Tastaturet har PIN-lås med 3-trins sikkerhed
- Pumper med beskyttelsesklasse IP31 (NEMA 2) og IP66 (NEMA 4X)
- Dobbeltspænding, 115 V/230 V 50/60 Hz
- Fjernstyret analog/digital, styringsfunktioner via RS232, RS485, PROFIBUS, SCADA og EtherNet/IP™



*Watson-Marlow...Innovation in Full Flow*



## YDEEVNE: 620R – PUMPEHOVED TIL ENDELØSE SLANGER

- Pumpehoved med 2 ruller til endeløse slanger med en vægtykkelse på 3,2 mm



Indvendig diameter og flowhastigheder – l/min (US GPH)	Rotationshastighed	Endeløse slanger, 620R (2 ruller)			
		6,4 mm	9,6 mm	12,7 mm	15,9 mm
Marpren® TL, Biopren® TL	0,1-265 rpm	0,001-3,4 (0,02-53,9)	0,003-6,6 (0,05-105)	0,004-11 (0,06-174)	0,005-12 (0,08-190)
Pumpsil®	0,1-265 rpm	0,001-3,2 (0,02-50,7)	0,003-7,2 (0,05-114)	0,004-11 (0,06-174)	0,01-15 (0,16-238)
GORE® STA-PURE® pumpe-slanger – serie PFL, neopren	0,1-265 rpm	0,001-3,2 (0,02-50,7)	0,003-6,6 (0,05-105)	0,004-11 (0,06-174)	0,006-16 (0,1-254)

## YDEEVNE: 620RE/RE4 – PUMPEHOVEDER TIL LOADSURE-SLANGEELEMENTER

- RE – Pumpehoved med 2 ruller
- RE4 – Pumpehoved med 4 ruller og lav impuls
- LoadSure-slangeelementer til brug med industriel quick release eller sanitær Tri-Clamp



Indvendig diameter og flowhastigheder – l/min (US GPH)		LoadSure™ slangeelementer, 620RE (2 ruller)	
Slangemateriale	Rotationshastighed	12 mm	17 mm
Marprene® TM, Bioprene® TM	0,1-265 rpm	0,004–11 (0,06–174)	0,01–16 (0,16–254)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0,1-265 rpm	0,004–11 (0,06–174)	0,01–18 (0,16–285)
Pumpsil®	0,1-265 rpm	0,004–10 (0,06–159)	0,01–16 (0,16–254)
GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PFL, neopren	0,1-265 rpm	0,004–11 (0,06–174)	0,01–19 (0,16–301)

Indvendig diameter og flowhastigheder – l/min (US GPH)		LoadSure™ slangeelementer, 620RE (4 ruller)	
Slangemateriale	Rotationshastighed	12 mm	17 mm
Marprene® TM, Bioprene® TM	0,1-265 rpm	0,003–8,3 (0,05–132)	0,004–11 (0,06–174)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0,1-265 rpm	0,003–8,3 (0,05–132)	0,005–12 (0,08–190)
Pumpsil®	0,1-265 rpm	0,003–8,7 (0,05–138)	0,004–11 (0,06–174)
GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PFL, neopren	0,1-265 rpm	0,003–9 (0,05–143)	0,005–13 (0,08–206)

## YDEEVNE: 620L/LG – PUMPEHOVEDER MED 2 KANALER OG LAV IMPULS



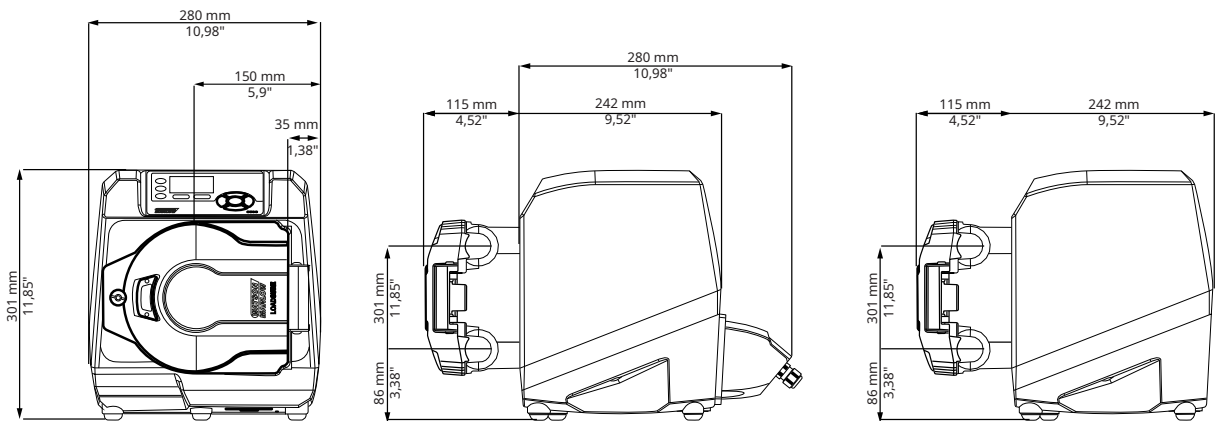
Indvendig diameter og flowhastigheder – l/min (US GPH)		Y-elementslanger			Endeløse slanger (flow pr. kanal – maks. 2 kanaler)		
Slangemateriale	Rotationshastighed	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm
Pumpsil®	0,1-265 rpm	0,002–4,4 (0,03–69,7)	0,003–8,5 (0,05–135)	0,005–11,5 (0,08–182)	0,001–2,2 (0,02–34,9)	0,002–4,3 (0,03–68,2)	0,003–5,8 (0,05–91,9)
Marprene®, Bioprene®	0,1-265 rpm	0,002–4,5 (0,03–71,3)	0,003–8,0 (0,05–127)	0,005–11,3 (0,08–179)	0,001–2,3 (0,02–36,5)	0,002–4,0 (0,03–63,4)	0,003–5,7 (0,05–90,3)
Neopren	0,1-265 rpm	0,002–4,6 (0,03–72,9)	0,003–7,7 (0,05–122)	0,005–13,3 (0,08–211)	0,001–2,3 (0,02–36,5)	0,002–3,9 (0,03–61,8)	0,003–6,7 (0,05–106)
GORE® STA-PURE® pumpeslanger serie PFL, GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PCS (kun pumpehoved 620LG)	0,1-265 rpm	0,002–5,2 (0,03–82,4)	0,003–9,0 (0,05–143)	0,005–12,4 (0,08–197)	0,001–2,6 (0,02–41,2)	0,002–4,5 (0,03–71,3)	0,003–6,7 (0,05–106)

## TEKNISKE DATA

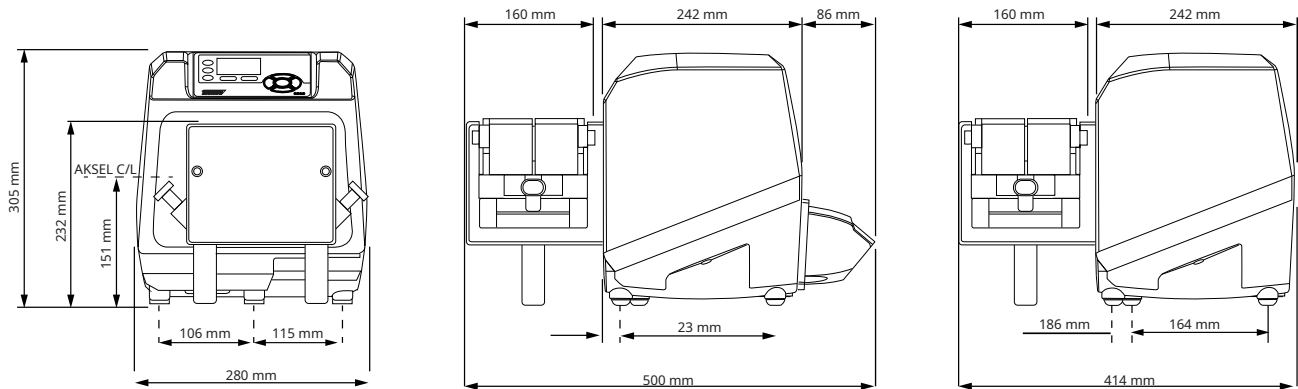
Pumpedrev	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Model	Standard	Standard IP66 / NEMA 4X	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Buspumpe / Profibus	Buspumpe / Profibus IP66 / NEMA 4X	Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
<b>Manuel styring</b>												
Logisk betjent tastatur og farvedisplay	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Display med valg af flowhastighed eller rotationshastighed	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fuld kalibrering med valg af flowenheder	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MemoDose-funktion	•	•	•	•	•	•			•	•		
Automatisk genstart	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dækselkontaktdetektering	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lækagedetektering	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpedrev	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
<b>Fjernstyring</b>												
Konfigurerbart start/stop, lækagedetektor og trykfryderinput via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik			•	•	•	•						
Konfigurerbart start/stop, lækagedetektor og trykfryderinput via 110 V industrilogik									•	•		
Konfigurerbart start/stop, lækagedetektor og trykfryderinput via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik <b>Bemærk:</b> Trykfryder medfølger ikke											•	•
Retningsskift og automatisk/manuelt kontakinput via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik			•	•	•	•						
Retningsskift og automatisk/manuelt kontakinput via 110 V industrilogik									•	•		
Fjernstyring af MemoDose (fod-/håndkontakt eller logikinput)			•	•	•	•						
4 konfigurerbare digitale statusoutput via 24 V, 30 W relæer				•		•						
4 konfigurerbare digitale statusoutput via 110 V relæer									•	•		
Menukonfigurerbare logikoutput			•		•							
Eksterne tryk-/flowsensorer											•	•
Pumpedrev	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
<b>Analog styring af rotationshastighed</b>												
Fuldt konfigurerbare input; 0-10 V eller 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Analoge output; 0-10 V, 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Skalering af tastatur-/analoginput (i stedet for membranpumper)					•	•				•		
Omdrejningsfrekvens-output; 0-1.478 Hz			•	•	•	•						
2 sensorinput 4-20 mA*											•	•
Pumpedrev	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
<b>Sikkerhed</b>												
PIN-lås med 3-trins sikkerhed	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpedrev	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
<b>Netværskommunikation</b>												
RS485-netværksstyring						•				•		
RS232-netværksstyring					•							
Pumpedrev	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
<b>Digitale pumpekommandoer (Profibus / EtherNet/IP)</b>												
Profibus DP V0							•	•				
Kommunikationshastigheder på 9,6-12.000 kbit/s							•	•				
Baudhastighed (Mbps) 10/100 fuld/halv duplex drift											•	•
Automatisk registrering af bushastighed							•	•			•	•
Setpunkt for rotationshastighed							•	•			•	•
Rotationsfeedback							•	•			•	•
Flowkalibreringsfunktion							•	•			•	•
Antal timer i drift							•	•			•	•
Omdrejningstæller							•	•			•	•
Lækagedetektering							•	•			•	•
Alarm for lav væskestand							•	•			•	•
Diagnostisk feedback							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Ringtopologi (DLR)											•	•
Flow-summåler											•	•

\* Understøtter et udvalg af eksterne leverandørers tryk-/flowsensorer; kontakt fabrikken for liste

MÅL – 620R/RE/RE4 PUMPEHOVEDER



MÅL – 620L/LG PUMPEHOVEDER



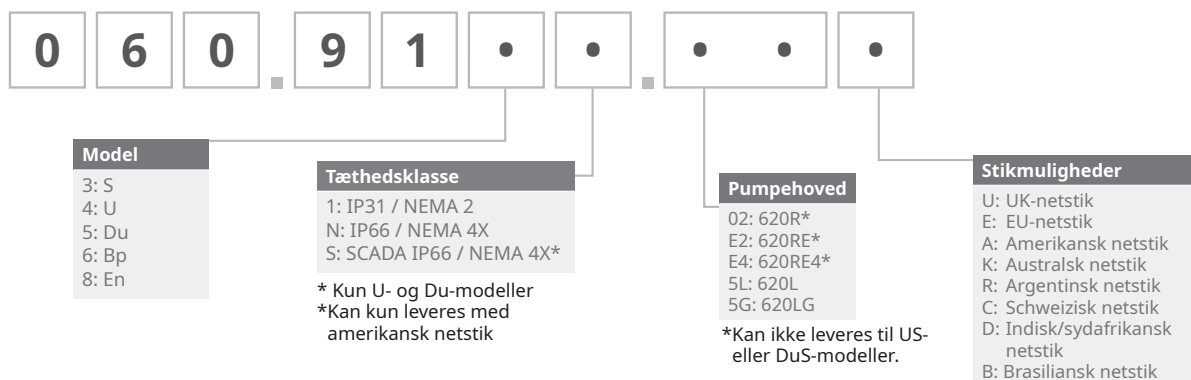
## TEKNISKE SPECIFIKATIONER

	630SN, 630UN, 630DuN, 630US, 630DuS	630BpN	630EnN	630S, 630U, 630Du	630Bp	630En
Tæthedsklassificering	IP66 / NEMA 4X			IP31 / NEMA 2		
Indkapsling	Vandtæt / støvtæt			Aftørring		
Profibus-forbindelse	-	9-benet D SKT	-	-	9-benet D SKT	-
Overholder RoHS	Ja					
Egnethed	Korrosionsbestandig under belastende industriforhold			Tørre industriomgivelser med ikke-korroderende atmosfære		
Luftfugtighed	(ikke-kondenserende) 80 % til 31° C, lineært faldende til 50 % ved 40° C		(kondenserende) 10-100 % RL	(ikke-kondenserende) 80 % til 31° C, lineært faldende til 50 % ved 40° C		
Temperatur	5° C til 40° C					
Pumpens vægt (pumpehoved R/RE)	20,5 kg			19,7 kg		
Pumpens vægt (pumpehoved RE4)	21,0 kg			20,1 kg		
Pumpens vægt (pumpehoved L/LG)	25,2 kg			24,3 kg		
Styringsområde	2.650:1					
Momentklassificering	6 Nm, kontinuerlig drift					
EtherNet/IP™ forbindelse	-		2 stk. SKT M12D	-		2 stk. SKT RJ45, 1 stk. 9-benet D SKT
Støj	<70 dB(A) ved 1 m					
Standard	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF / ANSI 61 (for Marpeneslanger og LoadSure-slangeelementer)					
Strømforsyning	100-120 V/200-240 V 1-faset 50/60 Hz 250 V A					

## KONSTRUKTIONSMATERIALER

Komponent	620R/RE/RE4	620L/LG
Tastatur	Polyester	
Kontaktplade	ABS PA-773	
Bageste afblændingsplade	Rustfrit stål 316	
Drevets indkapsling	Trykstøbt aluminium (overdel – LM6, bund – LM24)	
Indkapslingens og dækslets coating	Vandfast polyesterpulvercoating	Alochromforbehandling, vandfast polyesterpulvercoating
Drivaksel	Rustfrit stål 440C	
Pumpehovedets pumpehus	Pulvercoatet aluminium LM24	Aluminiumlegering NS4 anodiseret
For-/bagplade	-	Aluminiumlegering HS30
Pumpehovedets coating	-	Polyester-epoxypulver
Pumpehusets spindler	-	Rustfrit stål 303S31
Rotor/slangeklemmer	-	Aluminiumlegering HE30
Dæksel	Trykstøbt aluminium LM24	-
Rotornav, rullearme	Fortron 1140L4 (PPS)	-
Rotordæksel	Dupont Hytrel G5552	-
Ruller – primær/styring	Rustfrit stål 303/Nylatron	Rustfrit stål 316
Primære rullelejer	Kulstofstål	
Slangeklemmesæt	Polypropylen	-
Y-elementkonnektor	-	Rustfrit stål 303S31

## BESTILLINGSINFORMATION



\* NEMA-specialmodul 069.911F.100 Ethernet vandtæt modul (630F) IP66 NEMA 4X kræves til KROHNE-flowsensor, kombineret med IP31-pumpe

620R	Endeløse slanger			
	6,4 mm	9,6 mm	12,7 mm	15,9 mm
STA-PURE® Series PFL	966.0064.032	966.0096.032	966.0127.032	966.0159.032
STA-PURE® Series PCS	961.0064.032	961.0096.032	961.0127.032	961.0159.032
Bioprene® TL	933.0064.032	933.0096.032	933.0127.032	933.0159.032
Marpren® TL	902.0064.032	902.0096.032	902.0127.032	902.0159.032
Pumpsil®	913.A064.032	913.A096.032	913.A127.032	913.A159.032
Neopren	920.0064.032	920.0096.032	920.0127.032	920.0159.032

620RE/RE4	Sanitære LoadSure™ slangeelementer		LoadSure™ slangeelementer til industribrug	
	(3/4" Tri-clamp-konnektorer i PVDF)		(3/4" Cam & Groove-konnektorer i PP)	
	12 mm	17 mm	12 mm	17 mm
STA-PURE® Series PFL	966.0120.SST**	966.0170.SST**		
STA-PURE® Series PCS	961.0120.PFT*	961.0170.PFT*		
Bioprene® TM	933.P120.PFT*	933.P170.PFT*		
Bioprene® TL	933.0120.PFT	933.0170.PFT		
Marpren® TM			902.P120.PPC	902.P170.PPC
Marpren® TL			902.0120.PPC	902.0170.PPC
Pumpsil®	913.A120.PFT	913.A170.PFT	913.A120.PPC	913.A170.PPC
Neopren			920.0120.PPC	920.0170.PPC

\* Trykevne på \*4 bar med STA-PURE, Bioprene® og Marpren® TM / \*\*SST = sanitære konnektorer i rustfrit stål

620L/LG	Y-elementslanger			Endeløse slanger		
Indv. diameter (vægtykkelse på 4,0 mm)	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm
Slangemateriale						
Pumpsil®	913.AE80.K40	913.A12E.K40	913.A16E.040	913.A080.040	913.A120.040	913.A160.040
Marpren®	902.E080.K40	902.E120.K40	902.E160.040	902.0080.040	902.0120.040	902.0160.040
Biopren®	933.E080.K40	933.E120.K40	933.E160.040	933.0080.040	933.0120.040	933.0160.040
Neopren	920.E080.K40	920.E120.K40	920.E160.040	920.0080.040	920.0120.040	920.0160.040
STA-PURE® Series PCS (til pumpehoved 620LG)	961.E080.K40*	961.E120.K40*	961.E160.K40*			
STA-PURE® Series PFL (til pumpehoved 620LG)	966.E080.K40	966.E120.K40	966.E160.K40			
				Klemmesæt til endeløs slange		069.4001.000

\* Trykevne på \*4 bar med GORE® STA-PURE® pumpe-slanger – serie PCS-elementer (kun pumpehoved 620LG)

Alle viste flowhastigheder er opnået med vand ved 20° C uden positivt tilløb- og afgangstryk. Ansvarsfraskrivelse: Oplysningerne i dette dokument anses for at være korrekte, men Watson-Marlow Limited påtager sig intet ansvar for fejl heri og forbeholder sig ret til at ændre specifikationer uden varsel. Det er brugerens ansvar, at produkterne er egnede til den relevante anvendelse. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene og Marpren er registrerede varemærker tilhørende Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp er et registreret varemærke tilhørende Alfa Laval Corporate AB. GORE og STA-PURE er registrerede varemærker tilhørende W.L. Gore and Associates. Oplys produktkoden ved bestilling af pumper og slanger.

**WATSON  
MARLOW  
Pumps**

wmftg.com  
info@wmftg.com  
+44 (0) 1326 370370