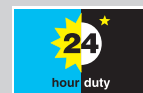


Pumpemodeller 530S, 530SN, 530U, 530UN, 530Du, 530DuN, 530US, 530DuS, 530Bp, 530BpN, 530En og 530EnN

500 **serien**
Watson-Marlow pumper

PRODUKTEGENSKABER OG -FORDELE

- Farvedisplay og logisk menustruktur med visuel statusangivelse og betjening med meget få tastetryk
- Flowhastigheder fra 0,004 ml/min til 3,5 l/min
- Pumpehoved 520REM, 520R, 520R2, 520REH, 520REL og 505L leveres som standard; øvrige modeller kan leveres på forespørgsel
- 2200:1 styringsområde fra 0,1 til 220 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: 520R/R2 - PUMPEHOVED MED TO FJEDERBELASTEDE RULLER TIL ENDELØSE SLANGER

- R - Pumpehoved til endeløse slanger med en vægtykkelse på 1,6 mm
- R2 - Pumpehoved til endeløse slanger med en vægtykkelse på 2,4 mm



Indvendig diameter og flowhastigheder - ml/min (US GPH) - 520R

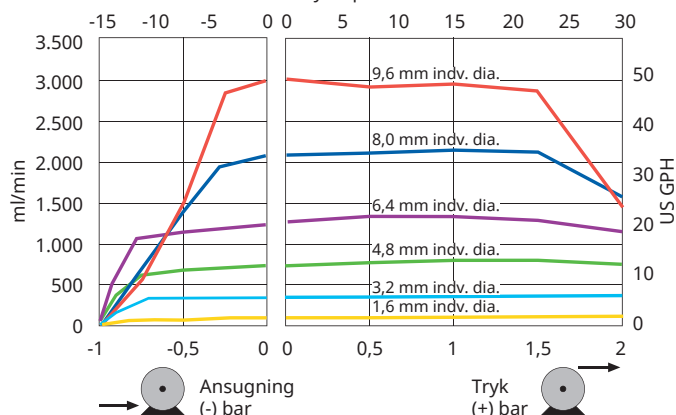
Slangemateriale	Rotationshastighed	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm	9,6 mm
Pumpsil®, Neoprene GORE® STA-PURE® pumpeslanger - serie PCS GORE® STA-PURE® pumpeslanger - serie PFL	0,1-220 rpm	0,004-9,5 (0-0,15)	0,04-97 (0-1,54)	0,18-390 (0-6,18)	0,40-870 (0,01-13,8)	0,70-1.500 (0,01-23,8)	1,10-2.400 (0,02-38)	-
Marprene®, Bioprene®, PureWeld XL®	0,1-220 rpm	0,004-9,0 (0-0,14)	0,04-92 (0-1,46)	0,17-370 (0-5,86)	0,38-830 (0-13,2)	0,67-1.500 (0,01-23,8)	1,10-2.300 (0,02-36,5)	-

Indvendig diameter og flowhastigheder - ml/min (US GPH) - 520R2

Slangemateriale	Rotationshastighed	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm	9,6 mm
Pumpsil® GORE® STA-PURE® pumpeslanger - serie PCS GORE® STA-PURE® pumpeslanger - serie PFL	0,1-220 rpm	-	0,04-97 (0-1,54)	0,18-390 (0-6,18)	0,40-870 (0,01-13,8)	0,70-1.500 (0,01-23,8)	1,10-2.400 (0,02-38)	1,60-3.500 (0,03-55,5)
Marprene®/Bioprene®, PureWeld XL®	0,1-220 rpm	-	0,04-92 (0-1,46)	0,17-370 (0-5,86)	0,38-830 (0-13,2)	0,67-1.500 (0,01-23,8)	1,10-2.300 (0,02-36,5)	1,50-3.300 (0,02-52,3)

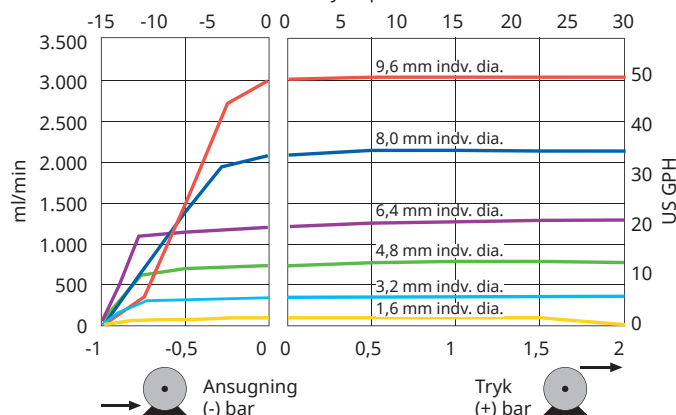
Rotation med uret

Tryk - psi



Rotation mod uret

Tryk - psi



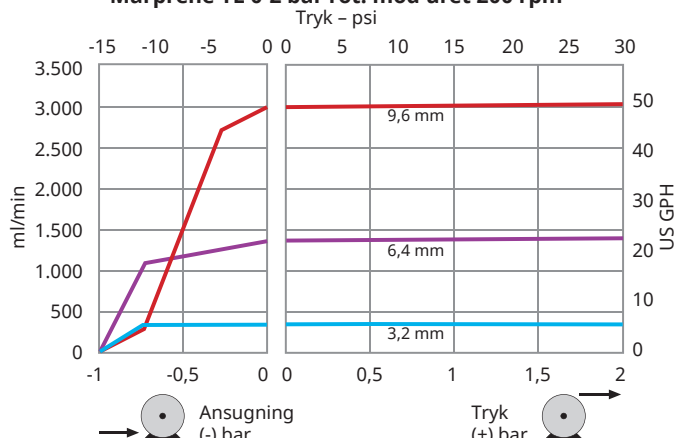
YDEEVNE: 520REL – PUMPEHOVED MED 2 RULLER TIL LOADSURE-SLANGELEMENTER

- REL – LoadSure-slangeelementer til drift ved tryk på 0–2 bar
- LoadSure-slangeelementer til brug med industriel quick release eller sanitær Tri-Clamp

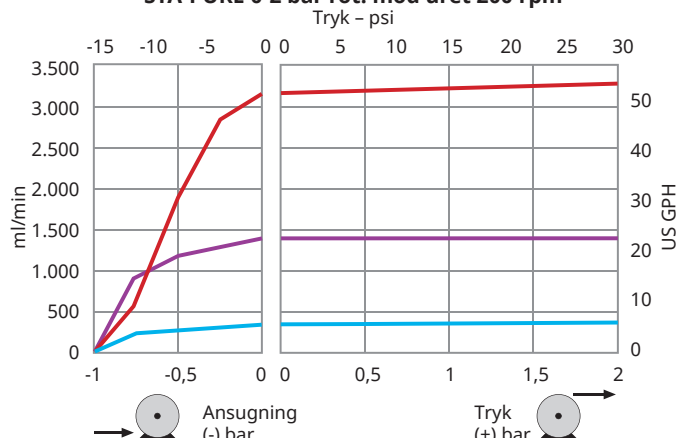


LoadSure® slangeelementers flowhastighed – ml/min (US GPH)				
Slangemateriale	Rotationshastighed	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PCS GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PFL, neopren	0,1–220 rpm	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1.500 (0,01–23,8)	1,60–3.500 (0,03–55,5)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0,1–220 rpm	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1.500 (0,01–23,8)	1,50–3.300 (0,02–52,3)

Marprene TL 0-2 bar rot. mod uret 200 rpm



STA-PURE 0-2 bar rot. mod uret 200 rpm



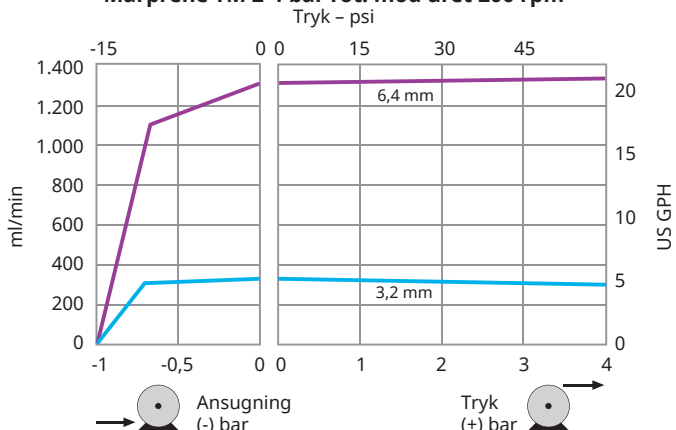
YDEEVNE: 520REM – PUMPEHOVED MED 2 RULLER TIL LOADSURE-SLANGELEMENTER

- REM – LoadSure-slangeelementer til drift ved tryk på 2–4 bar
- LoadSure-slangeelementer til brug med industriel quick release eller sanitær Tri-Clamp

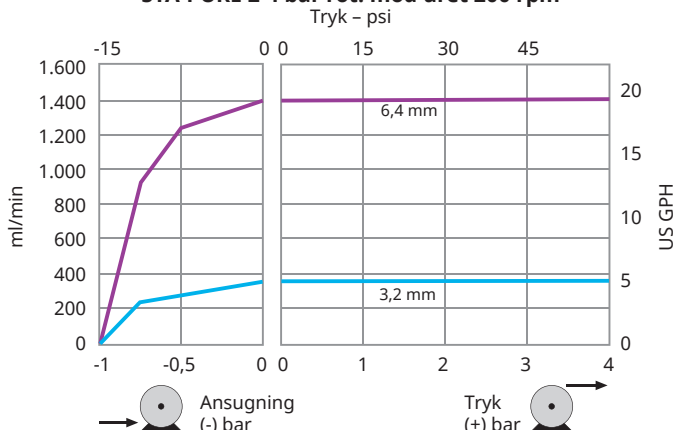


LoadSure® slangeelementers flowhastighed – ml/min (US GPH)			
Slangemateriale	Rotationshastighed	3,2 mm	6,4 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PCS GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PFL, neopren	0,1–220 rpm	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1.500 (0,01–23,8)
Marprene® TM, Bioprene® TM	0,1–220 rpm	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1.500 (0,01–23,8)

Marprene TM 2-4 bar rot. mod uret 200 rpm



STA-PURE 2-4 bar rot. mod uret 200 rpm



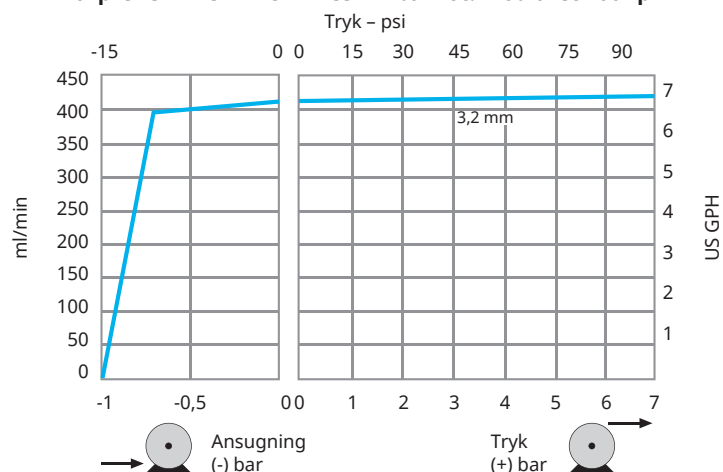
YDEEVNE: 520REH – PUMPEHOVED MED 2 RULLER TIL LOADSURE-SLANGELEMENTER

- REH – LoadSure-slangeelementer til drift ved tryk på 4–7 bar
- LoadSure-slangeelementer til brug med industriel quick release eller sanitær Tri-Clamp

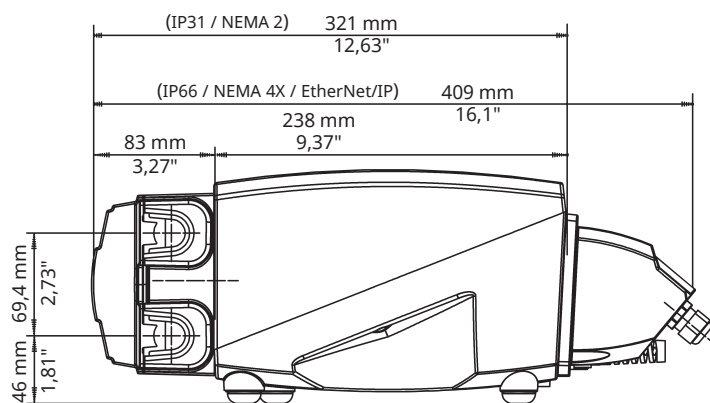
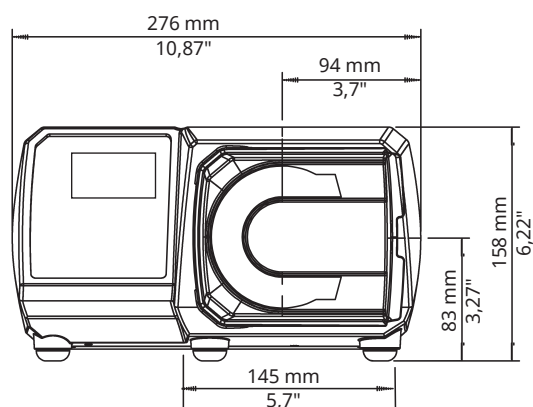


LoadSure® slangeelementers flowhastighed – ml/min (US GPH)		
Slangemateriale	Rotationshastighed	3,2 mm
Marpren® TH, Biopren® TH, GORE® STA-PURE® pumpeslanger – serie PCS	0,1-220 rpm	0,20-450 (0–7,13)

Marpren TH/ STA-PURE PCS 4-7 bar rot. mod uret 200 rpm



MÅL



TEKNISKE DATA

Pumpedrev	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
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
Manuel styring												
Logisk betjent tastatur og farvedisplay	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Display med valg af flowhastighed eller rotationshastighed	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fuld kalibrering med valg af flowenheder	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MemoDose-funktion	•	•	•	•	•	•			•	•		
Automatisk genstart	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lækagedetektering	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpedrev	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Fjernstyring												
Konfigurerbart start/stop, lækagedetektor og trykafbryderinput via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik			•	•	•	•						
Konfigurerbart start/stop, lækagedetektor og trykafbryderinput via 110 V industrilogik									•	•		
Konfigurerbart start/stop, lækagedetektor og trykafbryderinput via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik Bemærk: Trykafbryder 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	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Analog styring af rotationshastighed												
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; 0-991 Hz			•	•	•	•						
2 sensorinput 4-20 mA*											•	•
Pumpedrev	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Sikkerhed												
PIN-lås med 3-trins sikkerhed	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpedrev	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Netværkskommunikation												
RS485-netværksstyring						•				•		
RS232-netværksstyring					•							
Pumpedrev	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Digitale pumpekommandoer (Profibus / EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
Kommunikationshastigheder på 9,6-12.000 kbit/s							•	•				
Baudhastighed (Mbps) 10/100 fuld/halv dupleks 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

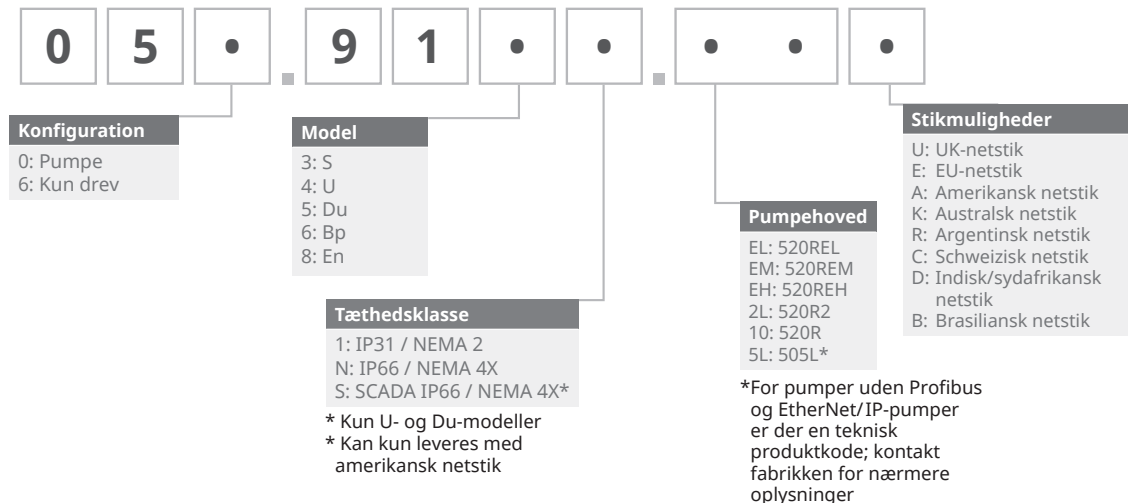
TEKNISKE SPECIFIKATIONER

	530SN 530UN 530DuN	530US, 530DuS	530BpN	530EnN	530S, 530U, 530Du	530Bp	530En
Tæthedsklassificering	IP66 / NEMA 4X				IP31 / NEMA 2		
Indkapsling	Vandtæt / støvtæt				Aftørring		
Egnethed	Korrosionsbestandig under belastende industriforhold				Tørre industriomgivelser med ikke-korroderende atmosfære		
Luftfugtighed	(kondenserende) 10-100 % RL				(ikke-kondenserende) 80 % til 31° C, lineært faldende til 50 % ved 40° C		
Temperatur	5° C til 40° C				5° C til 40° C		
Pumpens vægt	10,7 kg				9,82 kg		
Styringsområde	2.200:1				2.200:1		
Momentklassificering	2,2 Nm, kontinuerlig drift				2,2 Nm, kontinuerlig drift		
Profibus-forbindelse	-		9-benet D SKT		-	9-benet D SKT	-
EtherNet/IP™ forbindelse	-			2 stk. SKT M12D	-		2 stk. SKT RJ45, 1 stk. 9-benet D SKT
Overholder RoHS	Ja						
Støj	<70 dB(A) ved 1 m						
Standard	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF / ANSI 61 (for Marpene-slangere og LoadSure-slangeelementer)						
Strømforsyning	100-120 V/200-240 V 1-faset 50/60 Hz 135 V A						

KONSTRUKTIONSMATERIALER

Komponent	Materiale
Tastatur	Polyester
Kontaktplade	ABS-plast med glasfiber
Bageste afblændingsplade	Rustfrit stål 304
Drevets indkapsling	Trykstøbt aluminium LM24
Indkapslingens belægning	Alochromforbehandling, vandfast polyesterpulvercoating
Drivaksel	Strømløst forniklet kulstofstål
Pumpehovedets pumpehus	PPS (polyphenylensulfid)
Dæksel	Polycarbonat
Dækselforsegling	Neopren
Rotornav	Rustfrit stål 316
Rullearme, rotor	PPS (polyphenylensulfid)
Ruller, primære	Rustfrit stål 316
Ruller, styring	Nylatron
Primære rullelejer	Rustfrit stål med PTFE-forseglinger
Drænport og -møtrik	PP (polypropylen)
Drænprop	Hytrel

BESTILLINGSINFORMATION



* NEMA-specialmodul 059.911F.100 Ethernet vandtæt modul (530F) IP66 NEMA 4X kræves til KROHNE-flowsensor, kombineret med IP31-pumpe

BESTILLINGSINFORMATION (FORTS.)

Slanger med en vægtykkelse på 1,6 mm til 520R

Indv. diameter	Slange	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marprene®	Neopren
0,5 mm	112	913.A005.016	941.0005.016	933.0005.016	-		902.0005.016	920.0005.016
0,8 mm	13	913.A008.016	941.0008.016	933.0008.016			902.0008.016	920.0008.016
1,6 mm	14	913.A016.016	941.0016.016	933.0016.016	961.0016.016	966.0016.016	902.0016.016	920.0016.016
3,2 mm	16	913.A032.016	941.0032.016	933.0032.016	961.0032.016	966.0032.016	902.0032.016	920.0032.016
4,8 mm	25	913.A048.016	941.0048.016	933.0048.016	961.0048.016	966.0048.016	902.0048.016	920.0048.016
6,4 mm	17	913.A064.016	941.0064.016	933.0064.016	961.0064.016	966.0064.016	902.0064.016	920.0064.016
8,0 mm	18	913.A080.016	941.0800.016	933.0080.016	961.0080.016	966.0080.016	902.0080.016	920.0080.016

Slanger med en vægtykkelse på 2,4 mm til 520R2

Indv. diameter	Slange	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marprene®	Neopren
1,6 mm	119	913.A016.024	-	933.0016.024	961.0016.024	966.0016.024	902.0016.024	-
3,2 mm	120	913.A032.024		933.0032.024	961.0032.024	966.0032.024	902.0032.024	
4,8 mm	15	913.A048.024		933.0048.024	961.0048.024	966.0048.024	902.0048.024	
6,4 mm	24	913.A064.024	941.0064.024	933.0064.024	961.0064.024	966.0064.024	902.0064.024	-
8,0 mm	121	913.A080.024	-	933.0080.024	961.0080.024	966.0080.024	902.0080.024	
9,6 mm	122	913.A096.024		933.0096.024	961.0096.024	966.0096.024	902.0096.024	

Produktkoder for slangeelementer til 520REL

	LoadSure® slangeelementer til industribrug PVDF-konnektorer med quick-release			Sanitære LoadSure® slangeelementer 3/4" PVDF-konnektorer til sanitær anvendelse		
	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Pumpsil®	913.A032.PFQ	913.A064.PFQ	913.A096.PFQ	913.A032.PFT	913.A064.PFT	913.A096.PFT
Bioprene® TL				933.0032.PFT	933.0064.PFT	933.0096.PFT
Marprene® TL	902.0032.PFQ	902.0064.PFQ	902.0096.PFQ			
STA-PURE® Series PCS				961.0032.PFT	961.0064.PFT	961.0096.PFT
STA-PURE® Series PFL	966.0032.PFQ	966.0064.PFQ	966.0096.PFQ	966.0032.PFT	966.0064.PFT	966.0096.PFT
Neopren	920.0032.PFQ	920.0064.PFQ	913.A096.PFQ			

Produktkoder for slangeelementer til 520REM

	LoadSure® slangeelementer til industribrug PVDF-konnektorer med quick-release		Sanitære LoadSure® slangeelementer 3/4" PVDF-konnektorer til sanitær anvendelse	
	3,2 mm	6,4 mm	3,2 mm	6,4 mm
Bioprene® TM			933.P032.PFT	933.P064.PFT
Marprene® TM	902.P032.PFQ	902.P064.PFQ		
STA-PURE® Series PCS			961.M032.PFT	961.M064.PFT
STA-PURE® Series PFL	966.M032.PFQ	966.M064.PFQ	966.M032.PFT	966.M064.PFT

Produktkoder for slangeelementer til 520REH

	LoadSure® slangeelementer til industribrug PVDF-konnektorer med quick-release		Sanitære LoadSure® slangeelementer 3/4" PVDF-konnektorer til sanitær anvendelse	
	3,2 mm		3,2 mm	
Bioprene® TH			933.H032.PFT	
Marprene® TH	902.H032.PFQ			
STA-PURE® Series PCS	961.H032.PFQ		961.H032.PFT	

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 specifikationerne uden varsel. Det er brugerens ansvar, at produkterne er egnede til den relevante anvendelse. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene og Marprene 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