

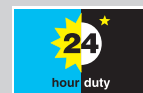
Pumparna 530S, 530SN, 530U, 530UN, 530Du, 530DuN, 530US, 530DuS, 530Bp, 530BpN, 530En och 530EnN

500 serie

Watson-Marlow pumpar

EGENSKAPER OCH FÖRDELAR

- Färgdisplay och intuitiva menystrukturer ger visuell statusindikation och minimalt antal knapptryckningar
- Flöden från 0,004 ml/min (0,0006 USGPH) till 3,5 l/min (55,48 USGPH)
- 520REM-, 520R-, 520R2-, 520REH-, 520REL- och 505L-pumphuvuden finns som standard, andra finns på begäran
- Varvtalsområde 2 200:1 från 0,1 till 220 rpm i steg om 0,1 rpm
- Knappsats med säkerhetskodlås i tre nivåer
- IP31 (NEMA 2) och IP66 (NEMA 4X) kapslade pumpar
- Dubbel spänning, 115 V/230 V 50/60 Hz
- Styralternativ analog/digital fjärrstyrning, RS232, RS485, Profibus, SCADA och EtherNet/IP™



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

KAPACITET: 520R/R2—PUMPHUVUD MED DUBBLA FJÄDERBELASTADE RULLAR FÖR KONTINUERLIGA SLANGAR

- R—pumphuvud för kontinuerliga slangar med 1,6 mm vägg tjocklek
- R2—pumphuvud för kontinuerliga slangar med 2,4 mm vägg tjocklek



Slanginnerdiameter och flöde - ml/min (USGPH)—520R

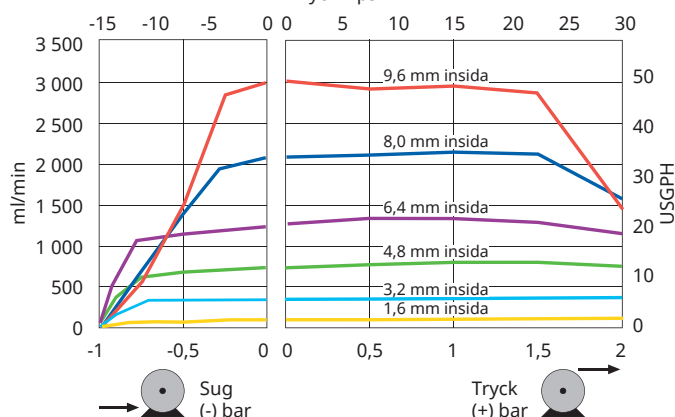
Slangmaterial	Varvtal	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm	9,6 mm
Pumpsil®, Neoprene GORE® STA-PURE® pumpslangar - serie PCS, GORE® STA-PURE® pumpslangar - serie PFL	0,1-220 rpm	0,004-9,5 (0-0,15)	0,04-97 (0-1,54)	0,18-390 (0-6,18)	0,40-870 (0,01-13,8)	0,70-1 500 (0,01-23,8)	1,10-2 400 (0,02-38)	Ej tillämpligt
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)	Ej tillämpligt

Slanginnerdiameter och flöde - ml/min (USGPH)—520R2

Slangmaterial	Varvtal	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® pumpslangar - serie PCS GORE® STA-PURE® pumpslangar - serie PFL	0,1-220 rpm	Ej tillämpligt	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	Ej tillämpligt	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)

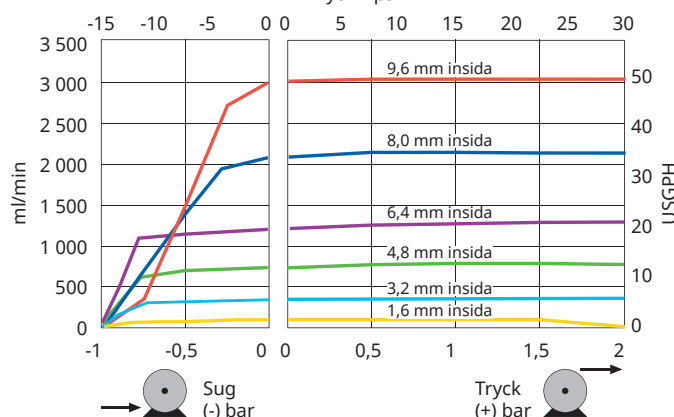
Medurs rotation

Tryck - psi



Moturs rotation

Tryck - psi



KAPACITET: 520REL—PUMPHUVUD MED DUBBLA RULLAR FÖR LOADSURE-ELEMENT

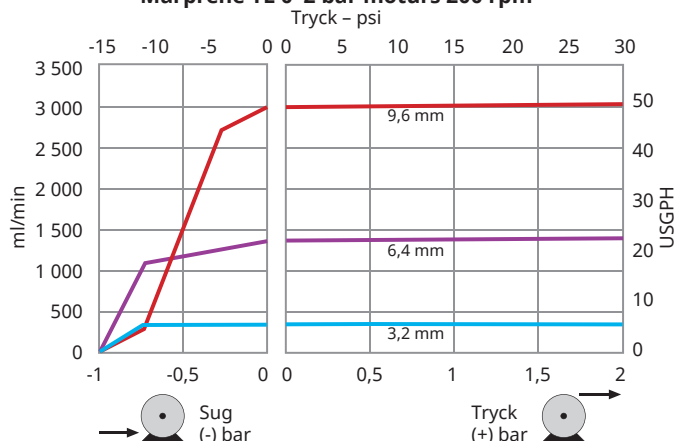
- REL—LoadSure-element för 0–2 bar drift
- LoadSure-element för användning med industriella eller hygieniska tri- clamp snabbkopplingsdon



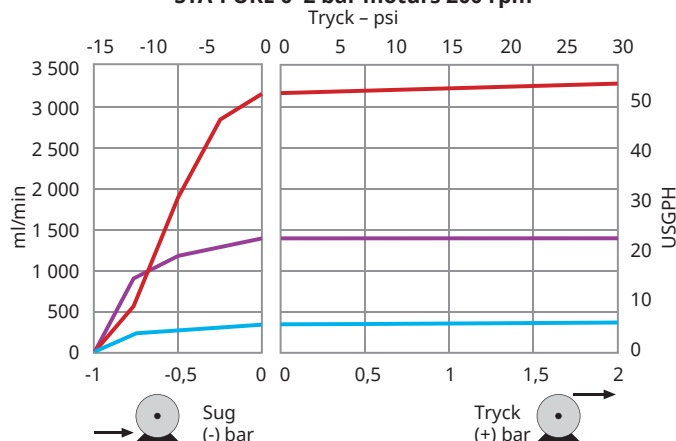
LoadSure®-elementslangar flöden - ml/min (USGPH)

Slangmaterial	Varvtal	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® pumpslangar – serie PCS, GORE® STA-PURE® pumpslangar – serie PFL, Neoprene	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)
Marpren® TL, Biopren® 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)

Marpren TL 0–2 bar moturs 200 rpm



STA-PURE 0–2 bar moturs 200 rpm



KAPACITET: 520REM—PUMPHUVUD MED DUBBLA RULLAR FÖR LOADSURE-ELEMENT

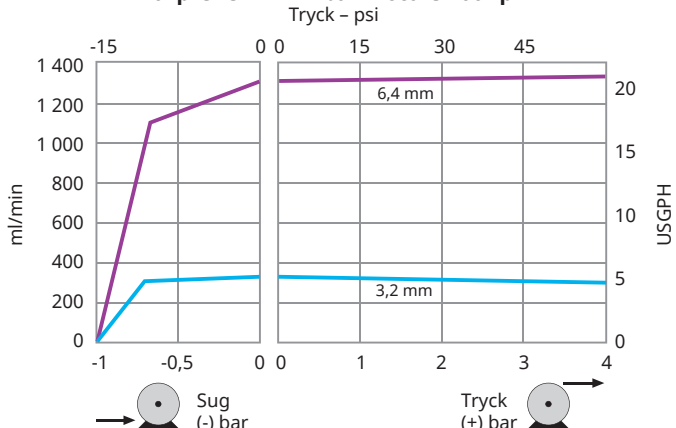
- REM—LoadSure-element för 2–4 bar drift
- LoadSure-element för användning med industriella eller hygieniska tri- clamp snabbkopplingsdon



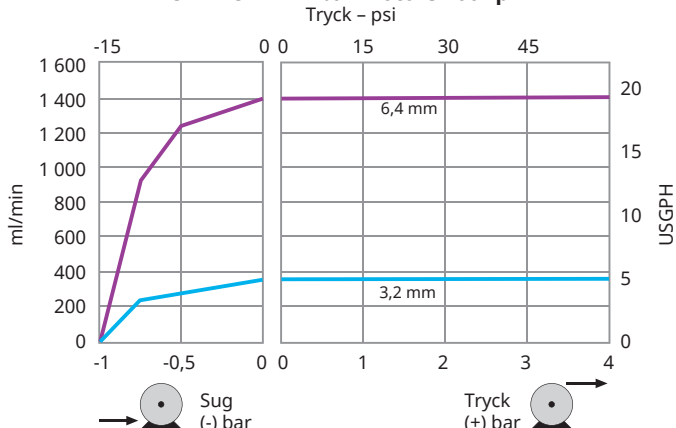
LoadSure®-elementslangar flöden - ml/min (USGPH)

Slangmaterial	Varvtal	3,2 mm	6,4 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® pumpslangar – serie PCS, GORE® STA-PURE® pumpslangar – serie PFL, Neoprene	0,1–220 rpm	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1 500 (0,01–23,8)
Marpren® TM, Biopren® TM	0,1–220 rpm	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1 500 (0,01–23,8)

Marpren TM 2–4 bar moturs 200 rpm



STA-PURE 2–4 bar moturs 200 rpm



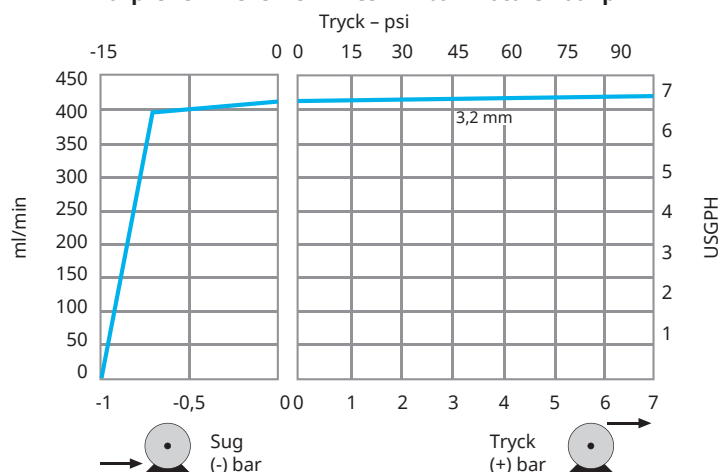
KAPACITET: 520REH—PUMPHUVUD MED DUBBLA RULLAR FÖR LOADSURE-ELEMENT

- REH—LoadSure-element för 4–7 bar drift
- LoadSure-element för användning med industriella eller hygieniska tri- clamp snabbkopplingsdon



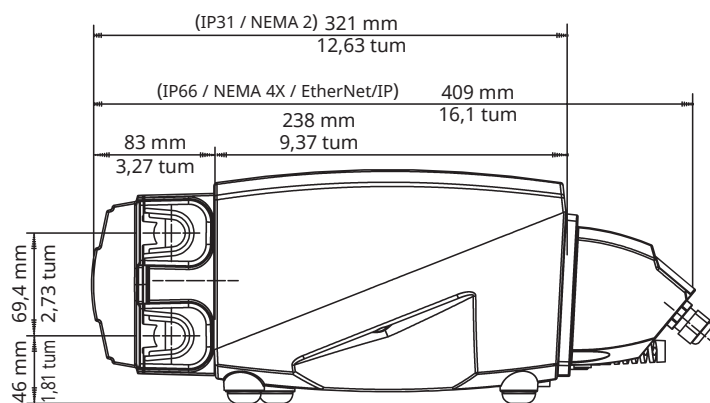
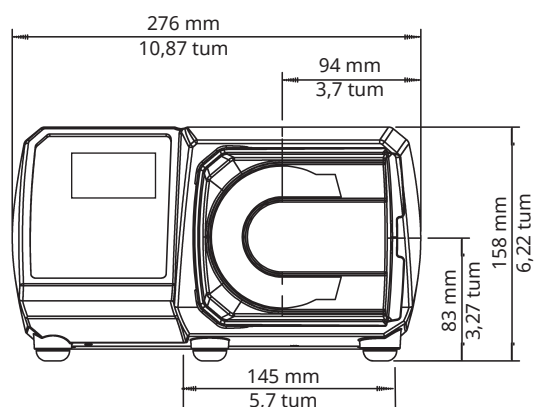
LoadSure®-elementslangar flöden - ml/min (USGPH)		
Slangmaterial	Varvtal	3,2 mm
Marprene® TH, Bioprene® TH, GORE® STA-PURE® pumpslangar – serie PCS	0,1-220 rpm	0,20-450 (0-7,13)

Marprene TH/STS-PURE PCS 4–7 bar moturs 200 rpm



För att kunna uppnå 7 bar (100 psi) tryck måste pumpen rotera moturs

MÅTT



TEKNISKA DATA

Pumpdrivningar	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Modell	Standard	Standard IP66/NEMA 4X	Universal	Universal IP66/NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66/NEMA 4X	Busspump/ Profibus	Busspump/ Profibus IP66/ NEMA 4X	Universal SCADA/IP66/ NEMA 4X	Digital Universal SCADA/IP66/ NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
Manuell styrning												
Intuitiv knappsats och färgdisplay	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Välj visning av flöde eller varvtal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fullständig kalibrering med val av enhet för flöde	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MemoDose-funktion	•	•	•	•	•	•			•	•		
Automatisk återstart	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Läckageindikering	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpdrivningar	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Fjärrstyrning												
Konfigurerbar start/stopp, läckagedetektor och tryckvaktingång via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik			•	•	•	•						
Konfigurerbar start/stopp, läckagedetektor och tryckvaktingång via 110 V industrilogik									•	•		
Konfigurerbar start/stopp och läckagedetektor via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik Obs! Tryckvakt ingår ej											•	•
Rikttningsändring och växling auto/manuell ingång via kontaktslutning eller 5 V TTL eller 24 V industrilogik			•	•	•	•						
Rikttningsändring och växling auto/manuell ingång via 110 V industrilogik									•	•		
Fjärrdrift av MemoDose (fot/handbrytare eller logisk ingång)			•	•	•	•						
Fyra konfigurerbara digitala statusutgångar genom reläer 24 V, 30 W				•		•						
Fyra konfigurerbara digitala statusutgångar genom reläer 110 V									•	•		
Konfigurerbara logiska utgångar via meny			•		•							
Fjärrgivare för tryck/flöde											•	•
Pumpdrivningar	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Analog varvtalsstyrning												
Fullt konfigurerbara ingångar 0–10 V eller 4–20 mA			•	•	•	•			•	•		
Analoga utgångar 0–10 V, 4–20 mA			•	•	•	•			•	•		
Knappsats/analog ingångsskalning (ersättning för membranpumpar)					•	•				•		
Tachofrekvensutgång 0-991Hz			•	•	•	•						
2 x givaringångar 0–10 V eller 4–20 mA											•	•
Pumpdrivningar	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Säkerhet												
Säkerhetskodlås i tre nivåer	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpdrivningar	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Nätverkskommunikation												
RS485 nätverksstyrning						•				•		
RS232 nätverksstyrning					•							
Pumpdrivningar	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Digitala pumpkommando (Profibus/EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
Kommunikationshastigheter från 9,6 kbit/s till 12 000 kbit/s							•	•				
Baudhastighet (MBPS) 10/100 full/halv duplexdrift											•	•
Automatisk detektering av busshastighet							•	•			•	•
Inställning varvtal							•	•			•	•
Varvtal feedback							•	•			•	•
Flödeskalibrering							•	•			•	•
Drifttimmar							•	•			•	•
Varvräknare							•	•			•	•
Läckageindikering							•	•			•	•
Larm för låg vätskenivå							•	•			•	•
Diagnosfeedback							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Device Level Ring (DLR)											•	•
Flödesackumulator											•	•

*Sortiment av tryck-/flödesgivare från tredje part stöds – kontakta fabriken för en förteckning

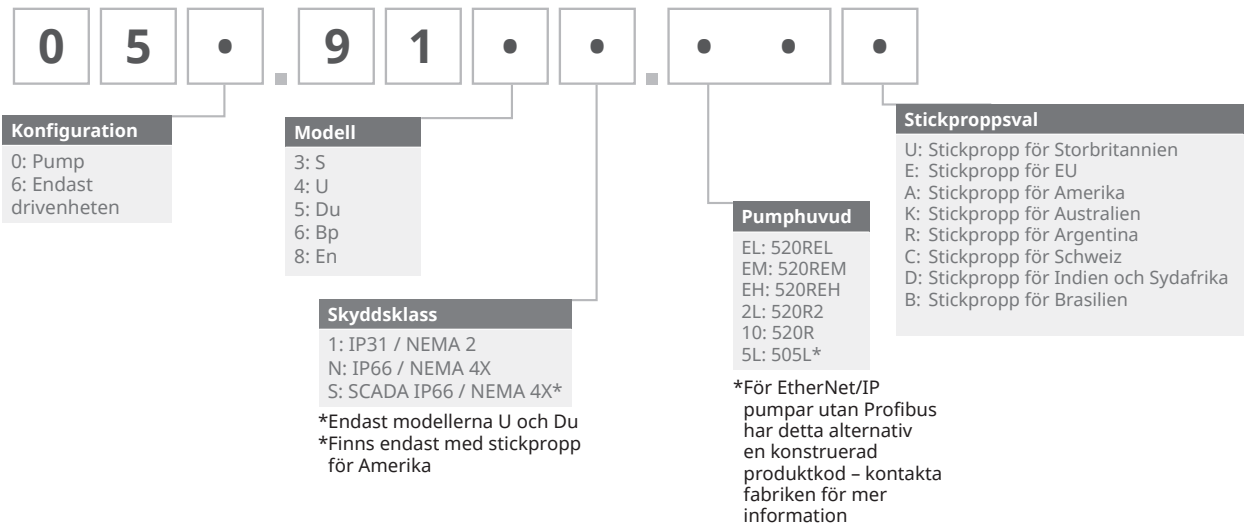
TEKNISKA SPECIFIKATIONER

	530SN, 530UN, 530DuN	530US, 530DuS	530BpN	530EnN	530S, 530U, 530Du	530Bp	530En
Skyddsklass	IP66 / NEMA 4X				IP31 / NEMA 2		
Hölje	Vattentätt/damtätt				Avtorkningsbart		
Lämplighet	Korrosionståligt för tunga industriella miljöer				Torra industriella miljöer med icke-korrosiv atmosfär		
Fuktighet	(Kondenserande) 1–100 % RH				(Icke-kondenserande) 80 % till 31 °C (88 °F), minskande linjärt till 50 % vid 40 °C (104 °F)		
Temperatur	5 °C till 40 °C (40 °F till 104 °F)				5 °C till 40 °C (40 °F till 104 °F)		
Pumpens vikt	10,7 kg (23 lb 9 oz)				9,82 kg (21 lb 10 oz)		
Varvtalsregleringsförhållande	2 200:1				2 200:1		
Vridmoment	2,2 Nm, kontinuerlig drift				2,2 Nm, kontinuerlig drift		
Profibusanslutning	Ej tillämpligt		9-STIFTS D-UTTAG		Ej tillämpligt	9-STIFTS D-UTTAG	Ej tillämpligt
EtherNet/IP™-anslutning	Ej tillämpligt			2x M12D-UTTAG	Ej tillämpligt		2x RJ45-UTTAG, 1x 9-STIFTS D-UTTAG
Motsvarar RoHS	Ja						
Ljudnivå	< 70 dB(A) vid 1 m						
Standard	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (för Marpene-slangar och LoadSure-element)						
Strömförsörjning	100–120 V/200–240 V 1-fas 50/60 Hz 135 VA						

KONSTRUKTIONSMATERIAL

Komponent	Material
Tangentbord	Polyester
Kontaktplatta	Glasfiberarmerad ABS-plast
Bakre blindplåt	Rostfritt stål 304
Drivenhetens kåpa	Pressgjuten aluminium LM24
Kåpans beläggning	Alocrom förbehandling, utomhusklassad polyesterpulverlackering
Drivaxel	Nickelpläterat kolstål
Pumphuvudets slangbana	PPS (polyfenylensulfid)
Lucka	Polykarbonat
Lucktätning	Neopren
Rotornav	Rostfritt stål 316
Rullarmar, rotor	PPS (polyfenylensulfid)
Huvudrullar	Rostfritt stål 316
Styrrullar	Nylatron
Huvudrullarnas lager	Rostfritt stål med PTFE-tätningar
Dräneringsport och mutter	PP (polypropen)
Dräneringsplugg	Hytrel

BESTÄLLNINGSGENOMGÅNG



*Special NEMA-modul 059.911F.100 vattentät Ethernet-modul (530F) IP66 NEMA 4X krävs för KROHNE-flödesgivare, kombinerad med IP31-pump

BESTÄLLNINGSPARTIALINFORMATION – FORTS.

Slangar med 1,6 mm vägg tjocklek för 520R

Slanginnerdiameter	Slang	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marpene®	Neoprene
0,5 mm (1/50 tum)	112	913.A005.016	941.0005.016	933.0005.016	Ej tillämpligt		902.0005.016	920.0005.016
0,8 mm (1/32 tum)	13	913.A008.016	941.0008.016	933.0008.016			902.0008.016	920.0008.016
1,6 mm (1/16 tum)	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 (1/8 tum)	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 (3/16 tum)	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 (1/4 tum)	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 (5/16 tum)	18	913.A080.016	941.0800.016	933.0080.016	961.0080.016	966.0080.016	902.0080.016	920.0080.016

Slangar med 2,4 mm vägg tjocklek för 520R2

Slanginnerdiameter	Slang	Pumpsil®	PureWeld XL®	Bioprene®	STA-PURE® PCS	STA-PURE® PFL	Marpene®	Neoprene
1,6 mm (1/16 tum)	119	913.A016.024	Ej tillämpligt	933.0016.024	961.0016.024	966.0016.024	902.0016.024	Ej tillämpligt
3,2 mm (1/8 tum)	120	913.A032.024		933.0032.024	961.0032.024	966.0032.024	902.0032.024	
4,8 mm (3/16 tum)	15	913.A048.024		933.0048.024	961.0048.024	966.0048.024	902.0048.024	
6,4 mm (1/4 tum)	24	913.A064.024	941.0064.024	933.0064.024	961.0064.024	966.0064.024	902.0064.024	
8,0 mm (5/16 tum)	121	913.A080.024	Ej tillämpligt	933.0080.024	961.0080.024	966.0080.024	902.0080.024	
9,6 mm (3/8 tum)	122	913.A096.024		933.0096.024	961.0096.024	966.0096.024	902.0096.024	

Elementproduktkoder för 520REL

	Industriella LoadSure®-element Snabbkopplingar PVDF			Sanitära LoadSure®-element Sanitära PVDF-kopplingar 3/4 tum		
	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
Marpene® 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
Neoprene	920.0032.PFQ	920.0064.PFQ	913.A096.PFQ			

Elementproduktkoder för 520REM

	Industriella LoadSure®-element Snabbkopplingar PVDF		Sanitära LoadSure®-element Sanitära PVDF-kopplingar 3/4 tum	
	3,2 mm	6,4 mm	3,2 mm	6,4 mm
Bioprene® TM			933.P032.PFT	933.P064.PFT
Marpene® 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

Elementproduktkoder för 520REH

	Industriella LoadSure®-element Snabbkopplingar PVDF	Sanitära LoadSure®-element Sanitära PVDF-kopplingar 3/4 tum
	3,2 mm	3,2 mm
Bioprene® TH		933.H032.PFT
Marpene® TH	902.H032.PFQ	
STA-PURE® Series PCS	961.H032.PFQ	961.H032.PFT

Alla visade flödes hastigheter har erhållits vid pumpning med vatten vid 20 °C utan sug eller tryckhöjd. Friskrivning: Informationen i det här dokumentet anses vara korrekt, men Watson-Marlow Limited tar inte på sig något ansvar för eventuella fel häri och förbehåller sig rätten att ändra specifikationer utan att detta meddelas i förväg. Det är användarens ansvar att säkerställa produktens lämplighet för användarens tillämpning. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene och Marprene är registrerade varumärken som tillhör Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp är ett registrerat varumärke som tillhör Alfa Laval Corporate AB. GORE och STA-PURE är registrerade varumärken som tillhör W.L. Gore and Associates. Ange produktkoden när du beställer pumpar och slangar.



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