

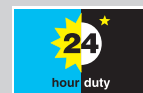
# 530S, 530SN, 530U, 530UN, 530Du, 530DuN, 530US, 530DuS, 530Bp, 530BpN, 530En en 530EnN Pompen

# 500 serie

## Watson-Marlow Pumps

### KENMERKEN EN VOORDELEN

- Kleurendisplay en intuïtief menu zorgen voor visuele statusindicatie en minimale toetsaanslagen
- Opbrengsten van 0,004 ml/min (0,0006 USGPH) tot 3,5 l/min (55,48 USGPH)
- 520REM, 520R, 520R2, 520REH, 520REL en 505L pompkoppen leverbaar als standaard, anderen leverbaar op verzoek
- 2200:1 snelheidscontrolebereik van 0,1 tot 220 tpm met intervallen van 0,1 tpm
- Toetsenbord bevat PIN-blokkering met 3 beveiligingsniveaus
- IP31 (NEMA 2) en IP66 (NEMA 4X) cased pompen
- Dubbel voltage, 115 V / 230 V 50/60 Hz
- Analoge/Digitale, RS232, RS485, PROFIBUS, SCADA en EtherNet/IP™-regeloptyes op afstand



Watson-Marlow... Innovation in Full Flow

### PRESTATIES: 520R/R2—DUBBEL VEERBELASTE ROLLERPOMPKOP VOOR CONTINUE SLANGEN

- R—Pompkop voor continue slangen 1,6 mm wanddikte
- R2—Pompkop voor continue slangen 2,4 mm wanddikte



#### Slang binnendiameter en opbrengsten - ml/min (USGPH)—520R

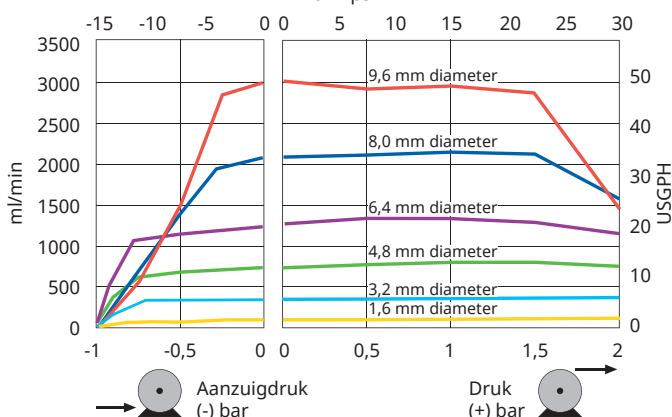
Slangmateriaal	Toerental	0,5 mm	1,6 mm	3,2 mm	4,8 mm	6,4 mm	8,0 mm	9,6 mm
Pumpsil®, Neoprene GORE® STA-PURE® Pompslang – serie PCS, GORE® STA-PURE® Pompslang – Serie PFL	0,1–220 tpm	0,004–9,5 (0–0,15)	0,04–97 (0–1,54)	0,18–390 (0–6,18)	0,40–870 (0,01–13,8)	0,70–1500 (0,01–23,8)	1,10–2400 (0,02–38)	n.v.t.
Marprene®, Bioprene®, PureWeld XL®	0,1–220 tpm	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)	0,67–1500 (0,01–23,8)	1,10–2300 (0,02–36,5)	n.v.t.

#### Slang binnendiameter en opbrengsten - ml/min (USGPH)—520R2

Slangmateriaal	Toerental	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® Pompslang – serie PCS GORE® STA-PURE® Pompslang – Serie PFL	0,1–220 tpm	n.v.t.	0,04–97 (0–1,54)	0,18–390 (0–6,18)	0,40–870 (0,01–13,8)	0,70–1500 (0,01–23,8)	1,10–2400 (0,02–38)	1,60–3500 (0,03–55,5)
Marprene®/Bioprene®, PureWeld XL®	0,1–220 tpm	n.v.t.	0,04–92 (0–1,46)	0,17–370 (0–5,86)	0,38–830 (0–13,2)	0,67–1500 (0,01–23,8)	1,10–2300 (0,02–36,5)	1,50–3300 (0,02–52,3)

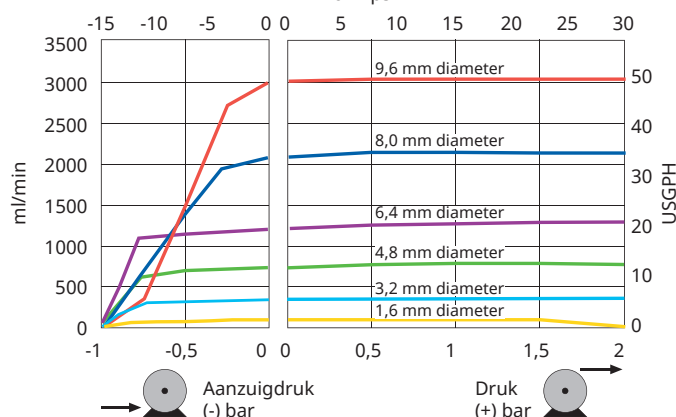
#### Rechtsomdraaiend

Druk - psi



#### Linksomdraaiend

Druk - psi



## PRESTATIES: 520REL—DUBBELE ROLLERPOMPKOP VOOR LOADSURE ELEMENTEN

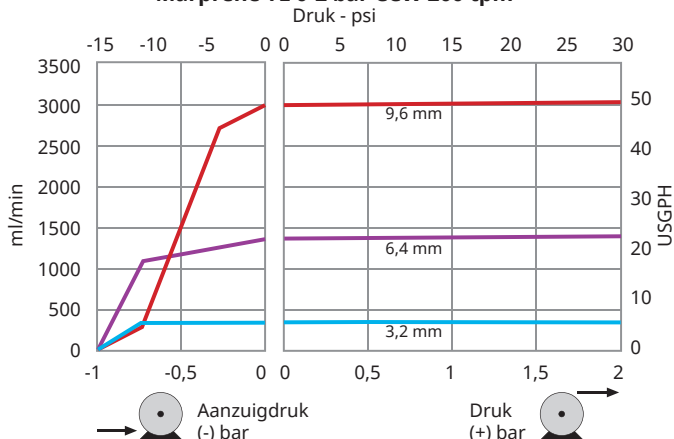
- REL—LoadSure elementen voor werking met 0–2 bar
- LoadSure elementen voor gebruik met industriële snelkoppelingen of sanitaire tri-clamp koppelingen



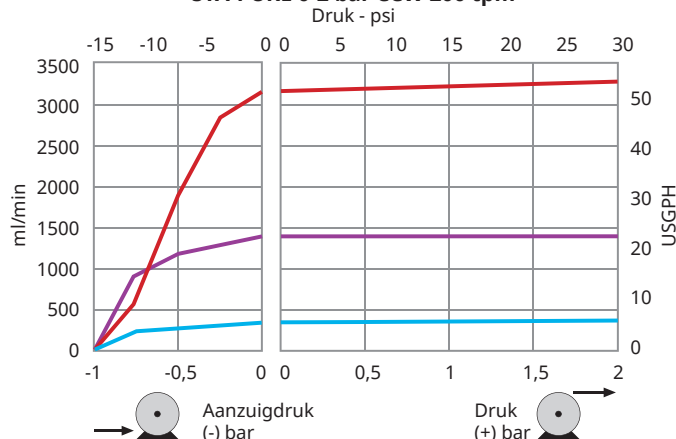
### LoadSure® element slangen opbrengsten - ml/min (USGPH)

Slangmateriaal	Toerental	3,2 mm	6,4 mm	9,6 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® Pompslang – Serie PCS, GORE® STA-PURE® Pompslangen – Serie PFL, Neoprene	0,1-220 tpm	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1500 (0,01–23,8)	1,60–3500 (0,03–55,5)
Marpren® TL, Biopren® TL	0,1-220 tpm	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1500 (0,01–23,8)	1,50–3300 (0,02–52,3)

#### Marpren TL 0-2 bar CCW 200 tpm



#### STA-PURE 0-2 bar CCW 200 tpm



## PRESTATIES: 520REM—DUBBELE ROLLERPOMPKOP VOOR LOADSURE ELEMENTEN

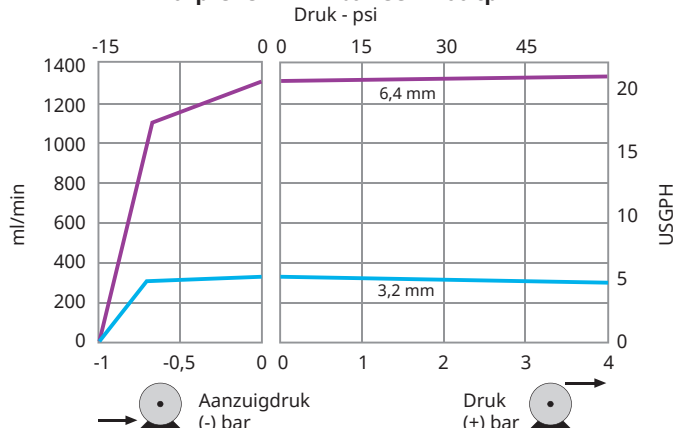
- REM—LoadSure elementen voor werking met 2–4 bar
- LoadSure elementen voor gebruik met industriële snelkoppelingen of sanitaire tri-clamp koppelingen



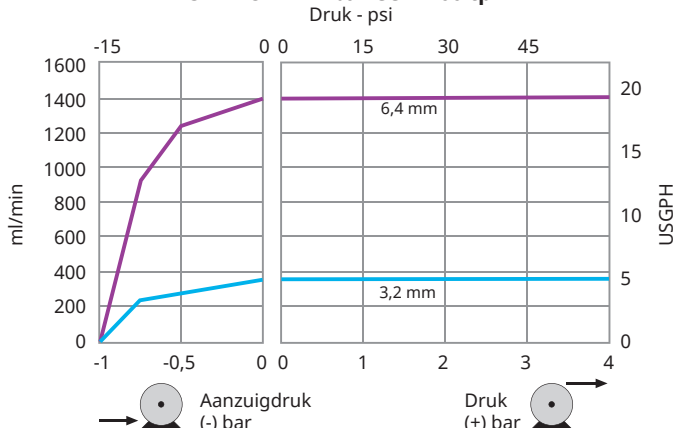
### LoadSure® element slangen opbrengsten - ml/min (USGPH)

Slangmateriaal	Toerental	3,2 mm	6,4 mm
Pumpsil®, GORE® STA-PURE® Pompslang – Serie PCS, GORE® STA-PURE® Pompslangen – Serie PFL, Neoprene	0,1-220 tpm	0,18–390 (0–6,18)	0,70–1500 (0,01–23,8)
Marpren® TM, Biopren® TM	0,1-220 tpm	0,17–370 (0–5,86)	0,67–1500 (0,01–23,8)

#### Marpren TM 2-4 bar CCW 200 tpm



#### STA-PURE 2-4 bar CCW 200 tpm



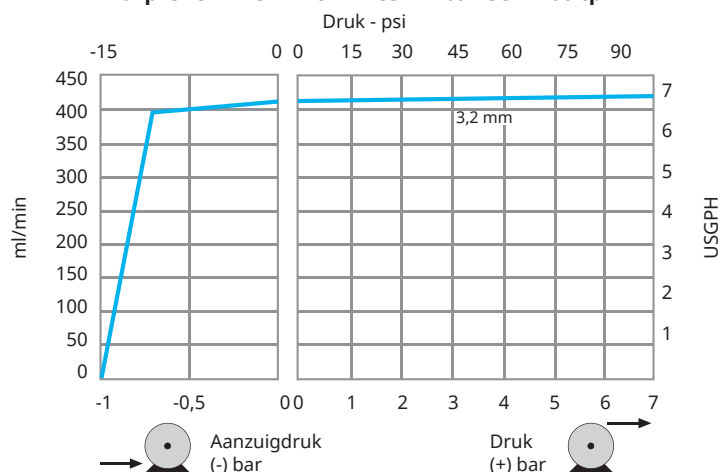
## PRESTATIES: 520REH—DUBBELE ROLLERPOMPKOP VOOR LOADSURE ELEMENTEN

- REH—LoadSure elementen voor werking met 4–7 bar
- LoadSure elementen voor gebruik met industriële snelkoppelingen of sanitaire tri-clamp koppelingen



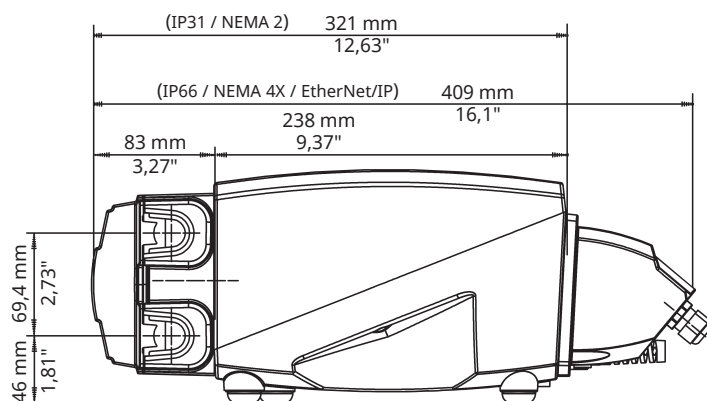
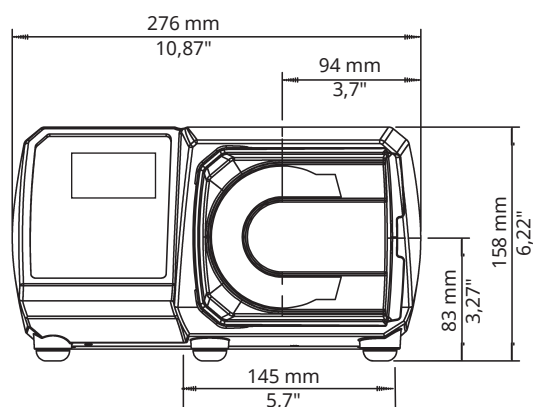
LoadSure® element slangen opbrengsten - ml/min (USGPH)		
Slangmateriaal	Toerental	3,2 mm
Marpren® TH, Biopren® TH, GORE® STA-PURE® Pompslang - Serie PCS	0,1-220 tpm	0,20-450 (0-7,13)

### Marpren TH/ STA-PURE PCS 4-7 bar CCW 200 tpm



Voor het verkrijgen van 7 bar (100 psi) druk moet de pomp linksom draaien.

## AFMETINGEN



## TECHNISCHE GEGEVENS

Pompaandrijvingen	530S	530SN	530U	530UN	530Du	530DuN	530Bp	530BpN	530US	530DuS	530En	530EnN
Model	Standaard	Standard IP66 / NEMA 4x	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Bus Pomp / Profibus	Bus Pomp / Profibus IP66 / NEMA 4X	Universal IP66/ NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
<b>Handbediening</b>												
Intutief toetsenbord en kleurenscherm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Keuze uit weergave van opbrengst of snelheid	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Volledige kalibratie met een keuze uit opbrengst-eenheden	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MemoDose-functie	•	•	•	•	•	•			•	•		
Automatische herstartfunctie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lekdetectie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Pompaandrijvingen</b>	<b>530S</b>	<b>530SN</b>	<b>530U</b>	<b>530UN</b>	<b>530Du</b>	<b>530DuN</b>	<b>530Bp</b>	<b>530BpN</b>	<b>530US</b>	<b>530DuS</b>	<b>530En</b>	<b>530EnN</b>
<b>Op afstand te besturen</b>												
Configureerbare Start/Stop, lekdetector- en drukschakelaaringang via contactsluiting of 5 V TTL of 24 V industrieel logisch signaal			•	•	•	•						
Configureerbare Start/Stop, lekdetector en drukschakelaaringang via 110 V industrieel logisch signaal									•	•		
Configureerbare Start/Stop, lekdetectoringang via contactsluiting of 5 V TTL of 24 V industrieel logisch signaal <b>Opmerking:</b> Drukschakelaar niet inbegrepen											•	•
Draairichting wijzigen en schakelbare automatische/handmatige ingang via contactsluiting of 5 V TTL of 24 V industrieel logisch signaal			•	•	•	•						
Draairichting wijzigen en schakelbare automatische/handmatige ingang via 110 V TTL industrieel logisch signaal									•	•		
Op afstand te besturen MemoDose (voet-/handschakelaar of logische ingang)			•	•	•	•						
Vier configureerbare digitale statusuitgangen via 24 V, 30 W relais				•		•						
Vier configureerbare digitale statusuitgangen via 110 V relais									•	•		
Via software te configureren logische uitgangen			•		•							
Druk-/opbrengstsenoren op afstand											•	•
<b>Pompaandrijvingen</b>	<b>530S</b>	<b>530SN</b>	<b>530U</b>	<b>530UN</b>	<b>530Du</b>	<b>530DuN</b>	<b>530Bp</b>	<b>530BpN</b>	<b>530US</b>	<b>530DuS</b>	<b>530En</b>	<b>530EnN</b>
<b>Analoge snelheidsregeling</b>												
Volledig configureerbare ingangen; 0-10 V of 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Analoge uitgangen; 0-10 V, 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Slaglengte instellen via toetsenbord/analoge ingang (vervanging van membraanpompen)					•	•				•		
Tacho frequentie uitgang; 0-991 Hz			•	•	•	•						
2x sensor ingang 4-20 mA											•	•
<b>Pompaandrijvingen</b>	<b>530S</b>	<b>530SN</b>	<b>530U</b>	<b>530UN</b>	<b>530Du</b>	<b>530DuN</b>	<b>530Bp</b>	<b>530BpN</b>	<b>530US</b>	<b>530DuS</b>	<b>530En</b>	<b>530EnN</b>
<b>Beveiliging</b>												
PIN-blokering met 3 beveiligingsniveaus	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Pompaandrijvingen</b>	<b>530S</b>	<b>530SN</b>	<b>530U</b>	<b>530UN</b>	<b>530Du</b>	<b>530DuN</b>	<b>530Bp</b>	<b>530BpN</b>	<b>530US</b>	<b>530DuS</b>	<b>530En</b>	<b>530EnN</b>
<b>Netwerkkommunicatie</b>												
RS485 netwerk besturing						•				•		
RS232 netwerkbesturing					•							
<b>Pompaandrijvingen</b>	<b>530S</b>	<b>530SN</b>	<b>530U</b>	<b>530UN</b>	<b>530Du</b>	<b>530DuN</b>	<b>530Bp</b>	<b>530BpN</b>	<b>530US</b>	<b>530DuS</b>	<b>530En</b>	<b>530EnN</b>
<b>Digitale pompcommando's (Profibus / EtherNet/IP)</b>												
Profibus DP V0							•	•				
Communicatiesnelheden 9,6 kbits/s tot max. 12000 kbits/s							•	•				
Baud Rate (MBPS) 10/100 Full/Half Duplex Operation											•	•
Automatische detectie bussnelheid							•	•			•	•
Snelheidsinstellingspunt							•	•			•	•
Snelheid terugkoppeling							•	•			•	•
Opbrengstkalibratie-functie							•	•			•	•
Bedrijfsuren							•	•			•	•
Toerenteller							•	•			•	•
Lekdetectie							•	•			•	•
Alarm bij laag vloeistofniveau							•	•			•	•
Diagnostische terugkoppeling							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Device Level Ring (DLR)											•	•
Opbrengst totaal teller											•	•

\*Ondersteunde druk-/opbrengstsenoren van derden - raadpleeg de fabriek voor de lijst

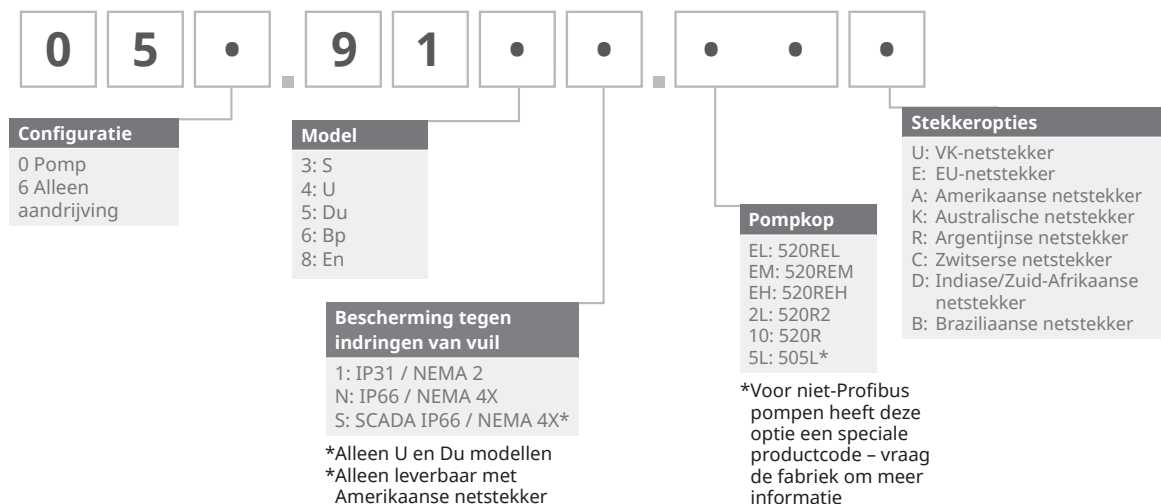
## TECHNISCHE SPECIFICATIE

	530SN, 530UN, 530DuN	530US, 530DuS	530BpN	530EnN	530S, 530U, 530Du	530Bp	530En
IP-klasse	IP66 / NEMA 4X				IP31 / NEMA 2		
Behuizing	Waterdicht / stofdicht				Afdrogen		
Geschiktheid	Corrosiebestendig voor zware industriële omgevingen				Droge industriële omgevingen met niet-corrosieve atmosfeer		
Vochtigheid	(Condenserend) 10-100% RV				(Niet-condenserend) 80% tot 31 °C (88 °F), lineair dalend tot 50% bij 40 °C (104 °F)		
Temperatuur	5 °C tot 40 °C (40 °F tot 104 °F)				5 °C tot 40 °C (40 °F tot 104 °F)		
Gewicht pomp	10,7 kg (23lb 9oz)				9,82 kg (21lb 10oz)		
Verhouding snelheidsregeling	2200:1				2200:1		
Aandraaimoment classificatie	2,2 Nm, continu in bedrijf				2,2 Nm, continu in bedrijf		
Profibus-verbinding	n.v.t.		9 - PIN D SKT		n.v.t.	9 - PIN D SKT	n.v.t.
EtherNet/IP™ verbinding	n.v.t.			2x SKT M12D	n.v.t.	2x SKT RJ45, 1x 9-Pin D SKT	
RoHS conform	Ja						
Geluid	<70 dB(A) op 1 m						
Standaard	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (voor Marprene slangen en LoadSure elementen)						
Voeding	100-120 V/200-240 V 1 fase 50/60 Hz 135 VA						

## GEbruikt MATERIAAL

Onderdeel	Materiaal
Toetsenbord	Polyester
Schakelplaat	Met glas gevuld ABS-kunststof
Afdekplaat achterzijde	Roestvrij staal 304
Behuizing aandrijving	Hoge druk spuitgietaluminium LM24
Coating behuizing	Alocrom-voorbehandeling, polyester poedercoating voor buitengebruik
Aandrijfas	Stroomloos vernikkeld koolstofstaal
Pompkop baan	PPS (polyfenyleensulfide)
Deksel	Polycarbonaat
Pompdeksel afdichting	Neoprene
Rotornaaf	Roestvrij staal 316
Rollerarmen, rotor	PPS (polyfenyleensulfide)
Rollers - hoofd	Roestvrij staal 316
Rollers - geleide	Nylatron
Hoofdroller lagers	Roestvrij staal met PTFE afdichtingen
Aftappoort en moer	PP (polypropyleen)
Afvoerplug	Hytrel

## BESTELINFORMATIE



\*Speciale NEMA-module 059.911F.100 Ethernet Waterdichte module (530F) IP66 NEMA 4X is vereist voor KROHNE-opbrengstsensor, gecombineerd met IP31-pomp

**Slang 1,6 mm wanddikte slang voor 520R**

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

**Slang 2,4 mm wanddikte slang voor 520R2**

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

**Elementen productcodes voor 520REL**

	Industriële LoadSure® elementen PVDF connectoren met snelkoppelingen			Sanitaire LoadSure® elementen 3/4 in Sanitaire PVDF-connectoren		
	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
Marpren® 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			

**Elementen productcodes voor 520REM**

	Industriële LoadSure® elementen PVDF connectoren met snelkoppelingen		Sanitaire LoadSure® elementen 3/4 in Sanitaire PVDF-connectoren	
	3,2 mm	6,4 mm	3,2 mm	6,4 mm
Bioprene® TM			933.P032.PFT	933.P064.PFT
Marpren® 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

**Elementen productcodes voor 520REH**

	Industriële LoadSure® elementen PVDF connectoren met snelkoppelingen	Sanitaire LoadSure® elementen 3/4 in Sanitaire PVDF-connectoren
	3,2 mm	3,2 mm
Bioprene® TH		933.H032.PFT
Marpren® TH	902.H032.PFQ	
STA-PURE® Series PCS	961.H032.PFQ	961.H032.PFT