

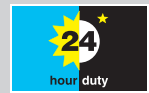
630S, 630SN, 630U, 630UN, 630Du, 630DuN, 630Bp, 630BpN, 630US, 630DuS, 630En und 630EnN Pumpen

600 Baureihe

Watson-Marlow Pumps

MERKMALE UND VORTEILE

- Farbdisplay und intuitive Menüstruktur für visuelle Statusanzeige und Eingabe über wenige Tastenfolgen
- Fördermengen von 0,001 l/min (0,0002 USGPM) bis 18 l/min (4,76 USGPM) abhängig vom Modell und Pumpenkopf/Leitungsoptionen
- Pumpenköpfe 620R, 620RE, 620RE4, 620L und 620LG erhältlich
- Drehzahlregelbereich 2.650:1 von 0,1 bis 265 U/min in Inkrementen von 0,1 U/min
- Tastenfeld mit dreistufiger PIN Sperre
- Gehäusepumpen mit IP31 (NEMA 2) und IP66 (NEMA 4X)
- Zwei Spannungen 115V/230V 50/60Hz
- Remote-Analog/Digital-, RS232, RS485-, PROFIBUS-, SCADA- und EtherNet/IP™-Steueroptionen



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

FÖRDERLEISTUNG: 620R—PUMPENKOPF FÜR ENDLOSSCHLAUCH

- Pumpenkopf mit zwei Rollen für Endlosschlauch mit 3,2 mm Wandstärke



Schlauchinnendurchmesser und Fördermengen – l/min (USGPH)		Endlosschlauch, 620R (2 Rollen)			
Schlauchwerkstoff	Drehzahl	6,4 mm	9,6 mm	12,7 mm	15,9 mm
Marpren® TL, Biopren® TL	0,1-265 U/min	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 U/min	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® Pumpenschläuche – Baureihe PFL, Neoprene	0,1-265 U/min	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)

FÖRDERLEISTUNG: 620RE/RE4— PUMPENKÖPFE FÜR LOADSURE-ELEMENTE

- RE—Pumpenkopf mit 2 Rollen
- RE4—Pumpenkopf mit 4 Rollen und geringer Pulsation
- LoadSure-Elemente zur Verwendung mit industriellen oder hygienischen Tri-Clamp-Schnellkupplungen



Schlauchinnendurchmesser und Fördermengen – l/min (USGPH)		LoadSure™ Schlauchelemente, 620RE (2 Rollen)	
Schlauchwerkstoff	Drehzahl	12 mm	17 mm
Marprene® TM, Bioprene® TM	0,1-265 U/min	0,004–11 (0,06–174)	0,01–16 (0,16–254)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0,1-265 U/min	0,004–11 (0,06–174)	0,01–18 (0,16–285)
Pumpsil®	0,1-265 U/min	0,004–10 (0,06–159)	0,01–16 (0,16–254)
GORE® STA-PURE® Pumpenschläuche – Baureihe PFL, Neoprene	0,1-265 U/min	0,004–11 (0,06–174)	0,01–19 (0,16–301)

Schlauchinnendurchmesser und Fördermengen – l/min (USGPH)		LoadSure™ Schlauchelemente, 620RE (4 Rollen)	
Schlauchwerkstoff	Drehzahl	12 mm	17 mm
Marprene® TM, Bioprene® TM	0,1-265 U/min	0,003–8,3 (0,05–132)	0,004–11 (0,06–174)
Marprene® TL, Bioprene® TL	0,1-265 U/min	0,003–8,3 (0,05–132)	0,005–12 (0,08–190)
Pumpsil®	0,1-265 U/min	0,003–8,7 (0,05–138)	0,004–11 (0,06–174)
GORE® STA-PURE® Pumpenschläuche – Baureihe PFL, Neoprene	0,1-265 U/min	0,003–9 (0,05–143)	0,005–13 (0,08–206)

FÖRDERLEISTUNG: 620L/LG—DOPPELKANAL-PUMPENKÖPFE MIT GERINGER PULSATION



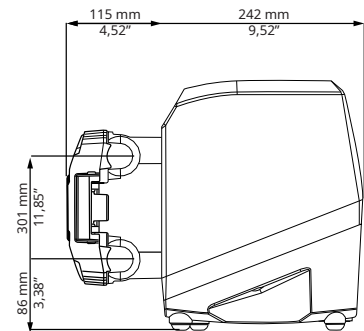
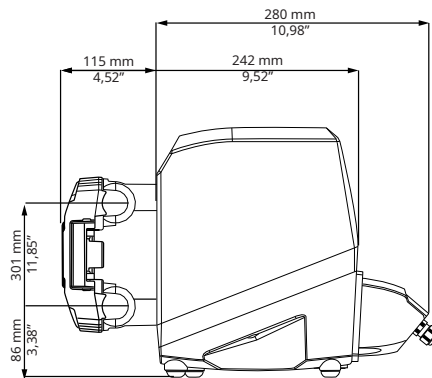
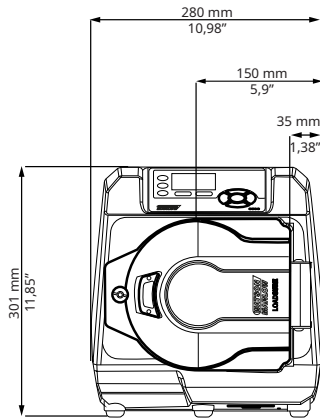
Schlauchinnendurchmesser und Fördermengen – l/min (USGPH)		Y-Schlauchelemente			Endlosschläuche (Fördermenge pro Kanal – max. zwei Kanäle)		
Schlauchwerkstoff	Drehzahl	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm
Pumpsil®	0,1-265 U/min	0,002–4,4 (0,03–69,7)	0,003–8,5 (0,05–135)	0,005–11,5 (0,08–182)	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 U/min	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)
Neoprene	0,1-265 U/min	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® Pumpenschläuche der Serie PFL, GORE® STA-PURE® Pumpenschläuche der Baureihe PCS (nur für Pumpenkopf 620LG)	0,1-265 U/min	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)

TECHNISCHE DATEN

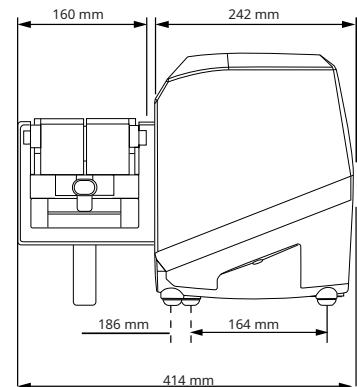
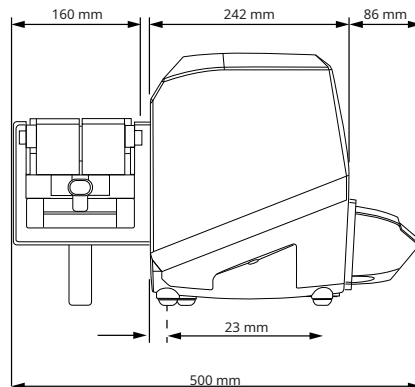
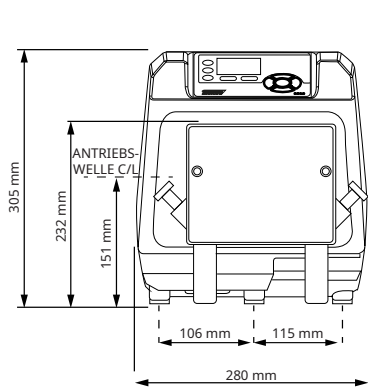
Pumpenantriebe	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Modell	Standard	Standard IP66 / NEMA 4X	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Buspumpe/ Profibus	Buspumpe/ Profibus IP66/ NEMA 4X	Universal SCADA/IP66/ NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
Manuelle Steuerung												
Intuitives Tastenfeld und Farbdisplay	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Anzeige des Förderstroms oder der Drehzahl einstellbar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Vollständige Kalibrierung mit Einstellung der Maßeinheit für den Volumenstrom	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MemoDose Funktion	•	•	•	•	•	•			•	•		
Auto-Neustart	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Deckelschaltererkennung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Leckageerkennung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpenantriebe	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Fernsteuerung												
Start/Stop, Leckageüberwachung und Schalter für Druckleistungen konfigurierbar über Kontaktschluss oder 5 V TTL bzw. 24 V Industrielogik			•	•	•	•						
Konfigurierbarer Schalteingang für Start/Stop, Schlauchbruchererkennung und Druck über 110 V-Logik									•	•		
Konfigurierbarer Schalteingang für Start/Stop und Schlauchbruchererkennung über Kontaktschluss oder 5V TTL bzw. 24V Industrielogik Hinweis: Enthält keinen Druckschalter											•	•
Änderung der Förderrichtung und Auto/Man Umschaltung über Kontaktschluss oder 5V TTL bzw. 24V Industrielogik			•	•	•	•						
Änderung der Förderrichtung und Auto/Man Umschaltung über 110V Industrielogik									•	•		
Ferngesteuerter MemoDose Betrieb (Fuß-/ Handschalter oder Logikeingang)			•	•	•	•						
Vier programmierbare digitale Statusausgänge durch Relais 24V, 30W				•		•						
Vier programmierbare digitale Statusausgänge durch Relais 110V									•	•		
Über Menü konfigurierbare Logikausgänge			•		•							
Externe Druck-/Durchflusssensoren											•	•
Pumpenantriebe	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Analoge Steuerung der Drehzahl												
Vollständig konfigurierbare Eingänge; 0-10 V oder 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Analogausgänge; 0-10 V, 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Eingabe der Skalierung über Tastatur oder analog (bei Einsatz der Membranpumpen)					•	•				•		
Tacho Ausgangsfrequenz 0-1.478 Hz			•	•	•	•						
2 x Sensoreingänge 4-20 mA*											•	•
Pumpenantriebe	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Sicherheit												
Dreistufige PIN-Sperre	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Pumpenantriebe	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Netzwerkkommunikation												
Netzwerksteuerung RS485						•				•		
Netzwerksteuerung RS232					•							
Pumpenantriebe	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Digitale Pumpenbefehle (Profibus/EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
Kommunikationsgeschwindigkeit von 9,6 kBit/s bis zu 12.000 kBit/s							•	•				
Baudrate (MBPS) 10/100 Voll-/Halbduplex-Betrieb											•	•
Autodetect Busgeschwindigkeit							•	•			•	•
Solldrehzahl							•	•			•	•
Drehzahlrückmeldung							•	•			•	•
Funktion Fördermengen Kalibrierung							•	•			•	•
Betriebsstunden							•	•			•	•
Drehzahlmesser							•	•			•	•
Leckageerkennung							•	•			•	•
Warnanzeige niedriger Füllstand							•	•			•	•
Diagnoserückmeldung							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Device Level Ring (DLR)											•	•
Mengen-Totalisator											•	•

*Auswahl an unterstützten Druck-/Durchflusssensoren von Drittanbietern – eine Liste erhalten Sie bei Watson-Marlow

ABMESSUNGEN – 620R/RE/RE4 PUMPENKÖPFE



ABMESSUNGEN – 620L/LG PUMPENKÖPFE



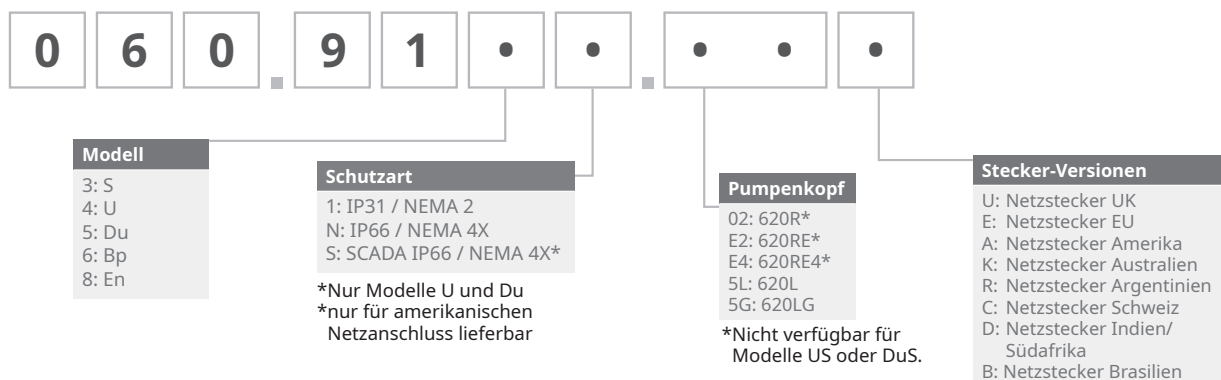
TECHNISCHE DATEN

	630SN, 630UN, 630DuN, 630US, 630DuS	630BpN	630EnN	630S, 630U, 630Du	630Bp	630En
Schutzart	IP66 / NEMA 4X			IP31 / NEMA 2		
Gehäuse	Wasserdicht / staubdicht			Abwischbar		
Profibus Anschluss	N/Z	9-POLIGER STECKER TYP D	N/Z	N/Z	9-POLIGER STECKER TYP D	N/Z
RoHS-konform	Ja					
Einsatzbereiche	Korrosionsbeständig in schweren Industrieumgebungen			Trockene Industrieumgebungen mit nicht-korrosiver Atmosphäre		
Luftfeuchtigkeit	(Nicht kondensierend) 80 % bis 31 °C (88 °F), lineare Abnahme bis auf 50 % bei 40 °C (104 °F)		(Kondensierend) 10-100 % rel. Feuchte	(Nicht kondensierend) 80 % bis 31 °C (88 °F), lineare Abnahme bis auf 50 % bei 40 °C (104 °F)		
Temperatur	5 °C bis 40 °C (40 °F bis 104 °F)					
Pumpengewicht (R/ RE-Pumpenkopf)	20,5 kg (45 lb 3 oz)			19,7 kg (43 lb 3 oz)		
Pumpengewicht (RE4-Pumpenkopf)	21,0 kg (46 lb 5 oz)			20,1 kg (44 lb 5 oz)		
Pumpengewicht (L/ LG-Pumpenkopf)	25,2 kg (55 lb 9 oz)			24,3 kg (53 lb 9 oz)		
Drehzahlregelbereich	2.650:1					
Drehmoment	6 Nm Dauerbetrieb					
Ethernet-Verbindung	N/Z		2 x STECKER M12D	N/Z		2 x STECKER RJ45, 1 x 9-polig D SKT
Geräuschpegel	< 70 dB(A) in 1 m Entfernung					
Standard	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (für Marpen-Leitungen und LoadSure-Elemente)					
Stromversorgung	100 -120V 200//240 V, 1Ph 50/60 Hz, 250VA					

WERKSTOFFE

Komponente	620R/RE/RE4	620L/LG
Tastenfeld	Polyester	
Schaltplatte	ABS PA-765	
Hintere Abdeckplatte	Edelstahl 316	
Antriebsgehäuse	Aluminiumdruckguss (Oberteil - LM6, Grundplatte - LM24)	
Beschichtung des Gehäuses und des Deckels	Für den Außeneinsatz geeignete Polyester-Pulverbeschichtung	Alocrom-Vorbehandlung. Für den Außeneinsatz geeignete Polyester-Pulverbeschichtung
Antriebswelle	Edelstahl 440C	
Pumpenkopf-Schlauchbett	Pulverbeschichtetes Aluminium LM24	Eloxierte Aluminiumlegierung NS4
Front-/Rückplatten	N/Z	Aluminiumlegierung HS30
Beschichtung des Pumpenkopfs	N/Z	Polyester-Epoxyd-Pulver
Schlauchbettspindeln	N/Z	Edelstahl 303S31
Rotorkörper/Schlauchklemmen	N/Z	Aluminiumlegierung HE30
Pumpenkopfdeckel	Aluminium Druckguss LM24	N/Z
Rotornabe, Rollenarme	Fortron 1140L4 (PPS)	N/Z
Rotorabdeckung	Dupont Hytrel G5544	N/Z
Hauptdruckrolle/Führungsrolle	Edelstahl 303/Nylatron	Edelstahl 316
Hauptdruckrollenlager	C-Stahl	
Schlauchklemmensatz	Polypropylen	N/Z
Y-Schlauchelemente-Verbinder	N/Z	Edelstahl 303S31

BESTELLANGABEN



*Spezielles NEMA-Modul 069.911F.100 Ethernet Wasserdichtes Modul (630F) IP66 NEMA 4X ist für den KROHNE-Durchflusssensor in Kombination mit der IP31-Pumpe erforderlich

620R	Endlosschlauch			
	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
Neoprene	920.0064.032	920.0096.032	920.0127.032	920.0159.032

620RE/RE4	Hygienische LoadSure™ Schlauchelemente (Tri-Clamp ¾" für PVDF Steckverbinder)		Industrielle LoadSure™ Schlauchelemente (Klemmverbindung ¾" für PP Steckverbinder)	
	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
Neoprene			920.0120.PPC	920.0170.PPC

*4 bar Druckkapazität mit STA-PURE, Bioprene® und Marpren® TM / **SST = Sterile Edelstahl-Steckverbinder

620L/LG	Y-Schlauchelemente			Endlosschlauch		
	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm	8,0 mm	12,0 mm	16,0 mm
Innendurchmesser (4,0 mm Wandstärke)						
Schlauchwerkstoff						
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
Bioprene®	933.E080.K40	933.E120.K40	933.E160.040	933.0080.040	933.0120.040	933.0160.040
Neoprene	920.E080.K40	920.E120.K40	920.E160.040	920.0080.040	920.0120.040	920.0160.040
STA-PURE® Series PCS (für 620LG Pumpenkopf)	961.E080.K40*	961.E120.K40*	961.E160.K40*			
STA-PURE® Series PFL (für 620LG Pumpenkopf)	966.E080.K40	966.E120.K40	966.E160.K40			
				Klemmensatz für Endlosschlauch		069.4001.000

*Geeignet für 4 bar Druck mit GORE® STA-PURE® Schlauchelementen – Elemente der Baureihe PCS (nur für Pumpenkopf 620LG)

Alle angegebenen Fördermengen wurden mit Wasser bei 20 °C (68 °F), ohne Saug- und Druckhöhe gemessen. Haftungsausschluss: Alle Angaben in diesem Dokument wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Watson-Marlow Limited übernimmt jedoch keine Haftung für etwaige Fehler und behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Produkteignung für den Einsatz in einer bestimmten Anwendung sicherzustellen. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, Bioprene, PureWeld XL und Marpren sind eingetragene Marken von Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp ist eine eingetragene Marke von Alfa Laval Corporate AB. GORE und STA-PURE sind eingetragene Marken von W. L. Gore and Associates. Bei Bestellungen von Pumpen und Schlauchelementen bitte immer die Produktnummer angeben.

**WATSON
MARLOW
Pumps**

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