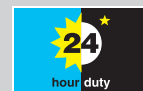


Bombas 630S, 630SN, 630U, 630UN, 630Du, 630DuN, 630Bp, 630BpN, 630US, 630DuS, 630En y 630EnN

serie **600**
Watson-Marlow Pumps

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- La pantalla a color y las estructuras intuitivas del menú muestran el estado de forma visual; además, solo es necesario pulsar una cantidad mínima de teclas
- Caudales de entre 0.001 l/min. (0.0002 USGPM) y 18 l/min. (4.76 USGPM), según el modelo y las opciones de cabezal y manguera
- Cabezales 620R, 620RE, 620RE4, 620L y 620LG disponibles
- Rango de control de la velocidad desde 0.1 hasta 265 rpm en incrementos de 0.1 rpm
- El teclado posee un bloqueo de seguridad con PIN de 3 niveles
- Autobombas IP31 (NEMA 2) e IP66 (NEMA 4X)
- Tensión doble de 115/230 V 50/60 Hz
- Opciones de control remoto analógico/digital, RS232, RS485, PROFIBUS, SCADA y EtherNet/IP™



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

RENDIMIENTO: 620R—CABEZAL PARA MANGUERA CONTINUA

- Cabezal de dos rodillos para manguera continua con espesor de pared de 3.2 mm



Pared interior de la manguera y caudales: l/min. (USGPH)	Velocidad	Manguera continua, 620R (2 rodillos)			
		6.4 mm	9.6 mm	12.7 mm	15.9 mm
Marprene® TL, Bioprene® 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)
Mangueras para bombas GORE® STA-PURE® serie PFL, Neopreno	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)

RENDIMIENTO: 620RE/RE4— CABEZALES PARA ELEMENTOS LOADSURE

- RE—Cabezal de 2 rodillos
- RE4—Cabezal de bajo impulso de 4 rodillos
- Elementos LoadSure para utilizar con conectores de desconexión rápida industriales o sanitarios Tri-clamp



Pared interior de la manguera y caudales: l/min. (USGPH)		Elementos LoadSure™, 620RE (2 rodillos)	
Materiales de las mangueras	Velocidad	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)
Mangueras para bombas GORE® STA-PURE® serie PFL, Neopreno	0.1-265 rpm	0.004-11 (0.06-174)	0.01-19 (0.16-301)

Pared interior de la manguera y caudales: l/min. (USGPH)		Elementos LoadSure™, 620RE (4 rodillos)	
Materiales de las mangueras	Velocidad	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)
Mangueras para bombas GORE® STA-PURE® serie PFL, Neopreno	0.1-265 rpm	0.003-9 (0.05-143)	0.005-13 (0.08-206)

RENDIMIENTO: 620L/LG—CABEZALES DE BAJO IMPULSO CON DOS CANALES



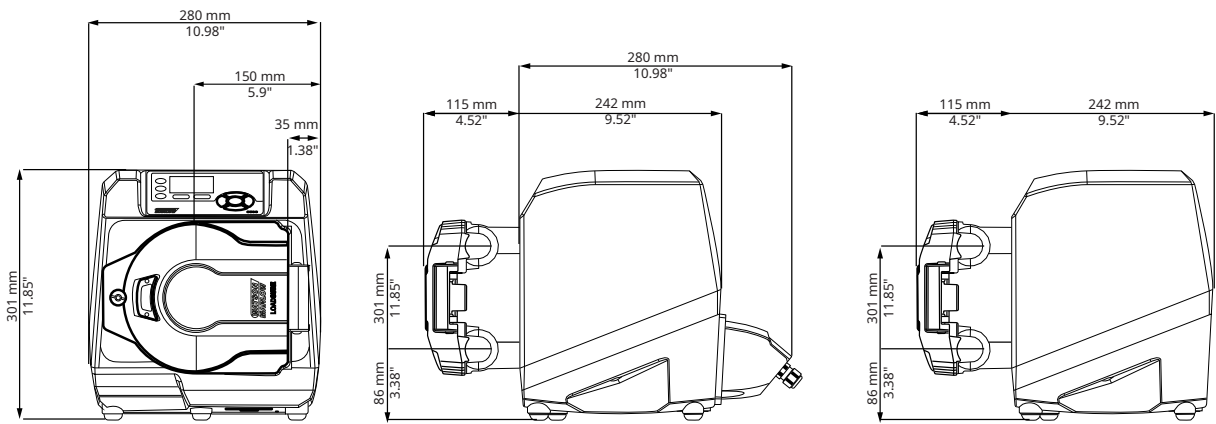
Pared interior de la manguera y caudales: l/min. (USGPH)		Manguera con elemento en Y			Manguera continua (caudal por canal; máx. de 2 canales)		
Materiales de las mangueras	Velocidad	8.0 mm	12.0 mm	16.0 mm	8.0 mm	12.0 mm	16.0 mm
Pumpsil®	0.1-265 rpm	0.002-4.4 (0.03-69.7)	0.003-8.5 (0.05-135)	0.005-11.5 (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)
Neoprene	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)
Mangueras para bombas GORE® STA-PURE® serie PFL, mangueras para bombas GORE® STA-PURE® serie PCS (solo cabezal 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)

DATOS TÉCNICOS

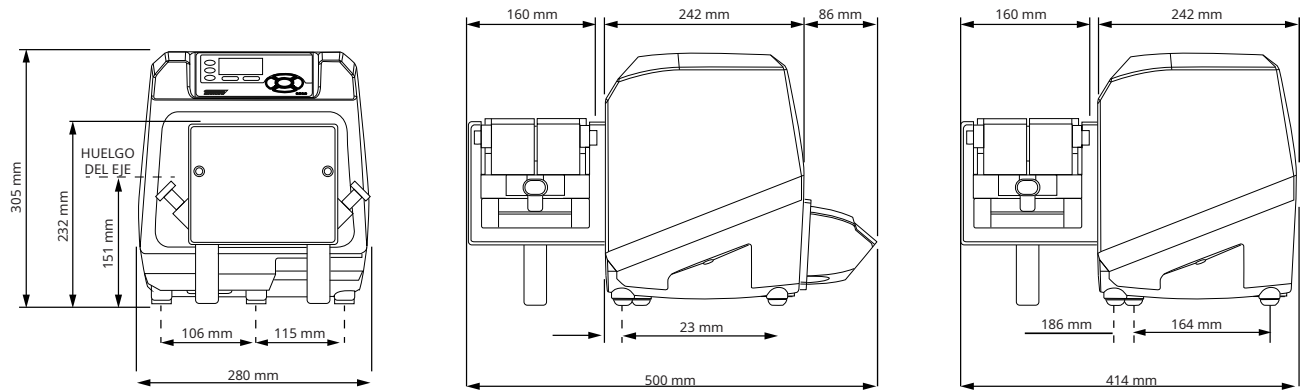
Accionamientos de bomba	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Modelo	Estándar	Estándar IP66 / NEMA 4x	Universal	Universal IP66 / NEMA 4X	Digital Universal	Digital Universal IP66 / NEMA 4X	Bomba con bus / Profibus	Bomba con bus / Profibus IP66 / NEMA 4X	Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	Digital Universal SCADA / IP66 / NEMA 4X	EtherNet/IP	EtherNet/IP / IP66 / NEMA 4X
Control manual												
Teclado intuitivo y pantalla a color	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Opción de indicador de caudal o de velocidad	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Calibración completa con diversas unidades de caudal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Función MemoDose	•	•	•	•	•	•			•	•		
Función de re arranque automático	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Detección de conmutador de la protección	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Detección de fugas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Accionamientos de bomba	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Control remoto												
Entrada configurable de arranque/parada, detector de fugas e interruptor de presión mediante una señal de cierre de contacto o una tensión lógica de 5 V LTT o lógica industrial de 24 V			•	•	•	•						
Entrada configurable de arranque/parada, detector de fugas e interruptor de presión mediante lógica industrial de 110 V									•	•		
Entrada configurable de arranque/parada y detector de fugas mediante una señal de cierre de contacto o una tensión lógica de 5 V LTT o de 24 V de lógica industrial Nota: No incluye el interruptor de presión											•	•
Entrada de cambio del sentido de giro y conmutación automática/manual mediante una señal de cierre de contacto o una tensión lógica de 5 V LTT o lógica industrial de 24 V			•	•	•	•						
Entrada de cambio del sentido de giro y conmutación automática/manual mediante lógica industrial de 110 V									•	•		
Operación remota de MemoDose (interruptor de mano/pie o entrada lógica)			•	•	•	•						
Cuatro salidas digitales configurables de estado a través de relés de 24 V y 30 W				•		•						
Cuatro salidas digitales configurables de estado a través de relés de 110 V									•	•		
Salidas lógicas configurables desde el menú			•		•							
Sensores remotos de presión y caudal											•	•
Accionamientos de bomba	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Control analógico de velocidad												
Entradas completamente programables: 0-10 V o 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Salidas analógicas: 0-10 V, 4-20 mA			•	•	•	•			•	•		
Graduación de entradas analógicas/por teclado (sustitución de bombas de diafragma)					•	•				•		
Salida de frecuencia del tacómetro: 0-1478 Hz			•	•	•	•						
2 entradas de sensores de 4-20 mA											•	•
Accionamientos de bomba	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Seguridad												
Bloqueo de seguridad con PIN de 3 niveles	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Accionamientos de bomba	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Comunicación de red												
Control de red RS485						•				•		
Control de red RS232					•							
Accionamientos de bomba	630S	630SN	630U	630UN	630Du	630DuN	630Bp	630BpN	630US	630DuS	630En	630EnN
Comandos digitales de bomba (Profibus / EtherNet/IP)												
Profibus DP V0							•	•				
Velocidades de comunicación desde 9.6 kb/s hasta 12000 kb/s							•	•				
Velocidad en baudios (Mbps) de 10/100 con operación doble completa/media											•	•
Velocidad de bus de autodetección							•	•			•	•
Punto de referencia de velocidad							•	•			•	•
Información de velocidad							•	•			•	•
Función de calibración del caudal							•	•			•	•
Horas de operación							•	•			•	•
Contador de revoluciones							•	•			•	•
Detección de fugas							•	•			•	•
Alarma por nivel bajo de fluido							•	•			•	•
Información de diagnóstico							•	•			•	•
EtherNet/IP											•	•
Anillo a nivel de dispositivos (DLR)											•	•
Totalizador de caudal											•	•

*Rango de sensores de presión/caudal compatibles de otros fabricantes: solicite el listado a la fábrica

DIMENSIONES: CABEZALES 620R/RE/RE4



DIMENSIONES: CABEZALES 620L/LG



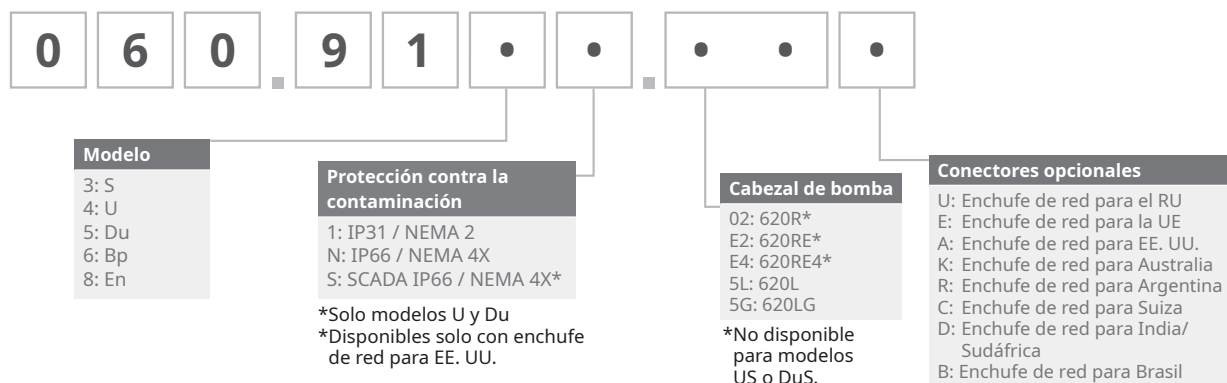
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	630SN, 630UN, 630DuN, 630US, 630DuS	630BpN	630EnN	630S, 630U, 630Du	630Bp	630En
Grado de protección	IP66 / NEMA 4X			IP31 / NEMA 2		
Envolvente	A prueba de agua / a prueba de polvo			Para áreas limpias libres de agua y polvo		
Conexión Profibus	No aplicable	9 CLAVIJAS D SKT	No aplicable	No aplicable	9 CLAVIJAS D SKT	No aplicable
Cumple con RoHS	Sí					
Entornos adecuados	Resistente a la corrosión para entornos industriales difíciles			Entornos industriales secos con ambientes no corrosivos		
Humedad	80 % hasta 31 °C/88 °F, decreciendo linealmente hasta el 50 % a 40 °C/104 °F (sin condensación)		Humedad relativa 10-100 % (con condensación)	80 % hasta 31 °C/88 °F, decreciendo linealmente hasta el 50 % a 40 °C/104 °F (sin condensación)		
Temperatura	5 °C a 40 °C (40 °F a 104 °F)					
Peso de la bomba (cabezal R/RE)	20.5 kg (45 lb 3 onzas)			19.7 kg (43 lb 3 onzas)		
Peso de la bomba (cabezal RE4)	21.0 kg (46 lb 5 onzas)			20.1 kg (44 lb 5 onzas)		
Peso de la bomba (cabezal L/LG)	25.2 kg (55 lb 9 onzas)			24.3 kg (53 lb 9 onzas)		
Relación de control de la velocidad	2650:1					
Torque nominal	6 Nm, operación continua					
Conexión a EtherNet/IP™	No aplicable		2 x SKT M12D	No aplicable		2 x SKT RJ45, 1 x 9 clavijas D SKT
Ruido	<70 dB(A) a 1 m					
Estándar	CE, cETLus, IRAM, C-Tick, NSF/ANSI 61 (para mangueras de Marprene y elementos LoadSure)					
Fuente de alimentación	100-120 V/200-240 V monofásica 50/60 Hz 250 VA					

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Componente	620R/RE/RE4	620L/LG
Teclado	Poliéster	
Placa de interruptores	ABS PA-776	
Placa de cierre posterior	Acero inoxidable 316	
Caja de accionamientos	Aluminio fundido a presión (superior: LM6, base: LM24)	
Revestimiento de la caja y la protección	Revestimiento de poliéster en polvo para exteriores	Pretratamiento de alocromo, revestimiento de poliéster en polvo para exteriores
Eje motriz	Acero inoxidable 440C	
Carril de cabezal	Aluminio con revestimiento en polvo LM24	Aleación de aluminio NS4 anodizado
Placa delantera/trasera	No aplicable	Aleación de aluminio HS30
Revestimiento del cabezal	No aplicable	Polvo epoxi poliéster
Husillos del carril	No aplicable	Acero inoxidable 303S31
Abrazaderas de manguera/cuerpo del rotor	No aplicable	Aleación de aluminio HE30
Protección	Aluminio fundido a presión LM24	No aplicable
Cubo del rotor, brazos de rodillos	Fortron 1140L4 (PPS)	No aplicable
Cubierta del rotor	Dupont Hytrel G5555	No aplicable
Rodillos: principal/guía	Acero inoxidable 303/Nylatron	Acero inoxidable 316
Cojinetes del rodillo principal	Acero al carbono	
Juegos de abrazaderas de manguera	Polipropileno	No aplicable
Conector con elemento en Y	No aplicable	Acero inoxidable 303S31

INFORMACIÓN PARA REALIZAR PEDIDOS



*Se necesita un módulo especial NEMA 069.911F.100 y un módulo hermético Ethernet (630F) IP66 NEMA 4X para el sensor de caudal KROHNE equipado en la bomba IP31

620R	Manguera continua			
	6.4 mm	9.6 mm	12.7 mm	15.9 mm
STA-PURE® serie PFL	966.0064.032	966.0096.032	966.0127.032	966.0159.032
STA-PURE® serie 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	Elementos LoadSure™ sanitarios		Elementos LoadSure™ industriales	
	(Conectores Tri-clamp de PVDF de ¾")		(Conectores de PP cam & groove de ¾")	
	12 mm	17 mm	12 mm	17 mm
STA-PURE® serie PFL	966.0120.SST**	966.0170.SST**		
STA-PURE® serie 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

*Capacidad de presión de 4 bar con STA-PURE, Bioprene® y Marpren® TM / **SST = conectores sanitarios de acero inoxidable

620L/LG	Manguera con elemento en Y			Manguera continua		
Diámetro interno (espesor de pared de 4.0 mm)	8.0 mm	12.0 mm	16.0 mm	8.0 mm	12.0 mm	16.0 mm
Material de la manguera						
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
Neoprene	920.E080.K40	920.E120.K40	920.E160.040	920.0080.040	920.0120.040	920.0160.040
STA-PURE® serie PCS (para cabezal 620LG)	961.E080.K40*	961.E120.K40*	961.E160.K40*			
STA-PURE® serie PFL (para cabezal 620LG)	966.E080.K40	966.E120.K40	966.E160.K40			
				Juego de abrazaderas para manguera continua		069.4001.000

*Capacidad de presión de 4 bares con elementos de mangueras de bombas GORE® STA-PURE® serie PCS (solo cabezal 620LG)

Todos los caudales indicados se obtuvieron bombeando agua a 20 °C (68 °F) con alturas de succión y descarga cero. Descargo de responsabilidad: La información contenida en este documento se considera correcta; sin embargo, Watson-Marlow Limited no acepta responsabilidad por los errores que pueda contener y se reserva el derecho de alterar estas especificaciones sin previo aviso. Es responsabilidad del usuario asegurar la idoneidad del producto para el uso con su aplicación concreta. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene y Marpren son marcas comerciales registradas de Watson-Marlow Limited. Tri-Clamp es una marca registrada de Alfa Laval Corporate AB. GORE y STA-PURE son marcas comerciales registradas de W.L. Gore and Associates. Recuerde indicar el código del producto en sus pedidos de bombas y mangueras.

**WATSON
MARLOW
Pumps**

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