

102R 펌프헤드가 장착된 120 드라이브

**WATSON
MARLOW**
Pumps

100 시리즈 케이스 펌프

특징 및 이점

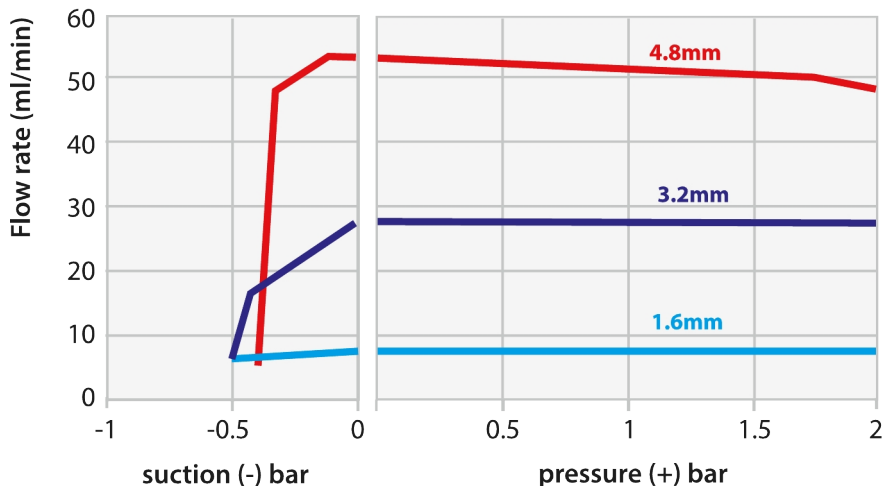
- 장갑을 찢을 수 있는 날카로운 가장자리 및 버그 트랩이 없는 부드러운 와이프 다운 케이스 IP31 침투 방지
- 최고 2,000:1, $\pm 1\%$ 의 설정 속도 정확도, 반복 가능한 유량을 제공하는 뛰어난 속도 제어
- 효율적이고 직관적인 사용, 최소한의 키 누름 필요
- 작은 설치 공간에는 최소한의 벤치탑 공간이 필요합니다
- 무정비, 브러시리스 DC 모터
- 1채널 펌프헤드
- 고정 속도, 수동 가변 속도, 자동 변속 옵션
- 3년 보증



102R 펌프헤드가 장착된 120 드라이브 성능

고정(120F) 속도 펌프용 연속 튜빙용 102R 펌프헤드 - 튜브 보어 및 유량(ml/min)						
	회전수 rpm	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
Pumpsil(실리콘)	10rpm	0.3	0.5	2.1	8.5	17
	17rpm	0.5	0.9	3.6	14	29
	31rpm	0.9	1.6	6.5	26	52
수동(120초) 및 자동(120U) 가변 속도 펌프용 연속 튜빙용 102R 펌프헤드 - 튜브 보어 및 유량(ml/min)						
	회전수 rpm	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
Pumpsil(실리콘)	1 - 32rpm	0.03-0.9	0.05-1.6	0.21-6.7	0.85-27	1.6-54
	0.1 - 32rpm	0.003-0.9	0.005-1.6	0.021-6.7	0.085-27	0.16-54

Pumpsil 102R pumphead CCW 32rpm



Flows obtained pumping water
at 100rpm CCW-rotation
Typically 25% less pressure
capacity in the CW direction

기술 사양

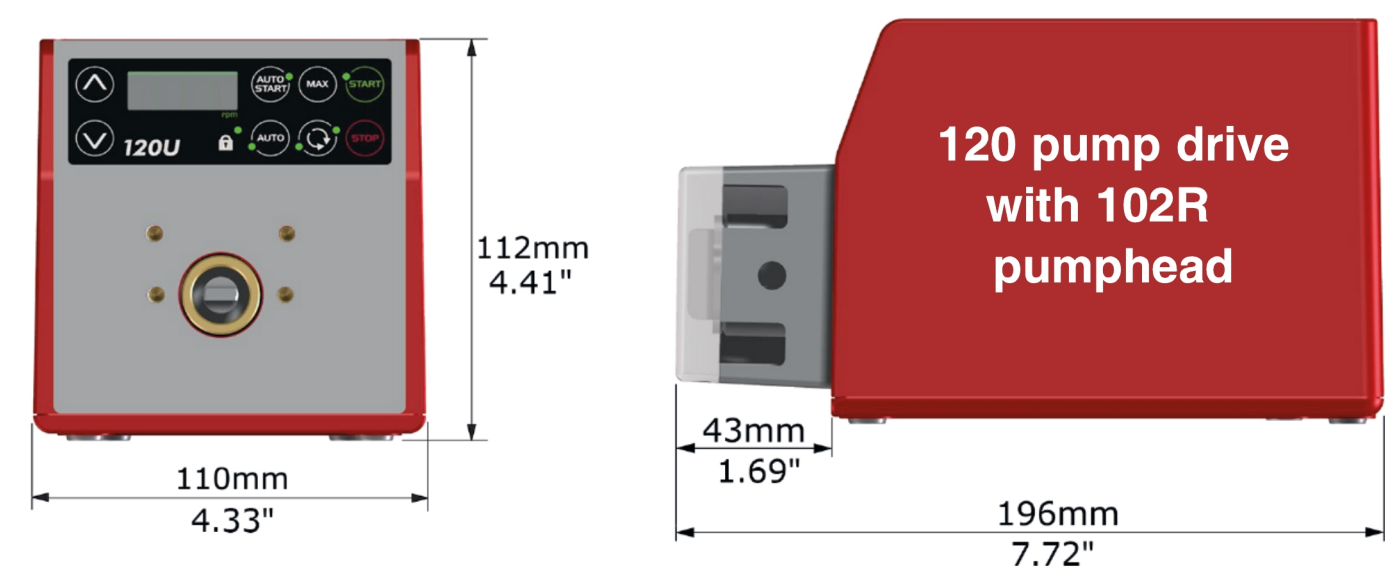
	102R 펌프헤드가 장착된 120 드라이브
롤러의 펌프헤드 수	2
펌프헤드 채널 수	1
유량	0.003 ml/min - 54 ml/min
유량	0.00002 USGPH - 3.04 USGPH
최대 작동 압력	2 bar (30 psi)
속도 제어비	32:1, 320:1
작동 속도	0.1 rpm - 32 rpm
작동 온도	5 °C 까지 40 °C (40 °F 까지 104 °F)
중량	1.55 kg (3.4 lbs)
제어 옵션	고정 속도, 수동 가변 속도, 자동 변속
드라이브 제어 옵션	F, S, U
표준	EN 61010-1:2010/A1:2019, IEC 61010-1:2010/AMD1:2016
드라이브 침투 방지	IP31, NEMA 2
드라이브 습도	(비응축) 31°C(88°F)까지 80 %, 40°C(104°F)에서 50%까지 선형으로 감소
노이즈	1m에서 <60dB(A)
드라이브 소음	1m에서 <60dB(A)
최대 고도	2000 m (6562 ft)
드라이브 전원 공급 장치	다국가 어댑터와 함께 24V DC 주전원 변압기 플러그(90V - 264V AC 47Hz - 63Hz 범위)가 제공됨

구성 재질

	102R 펌프헤드가 장착된 120 드라이브
구동축	스테인레스강
드라이브 케이스워크	ABS 플라스틱
드라이브 키패드/HMI	폴리에스테르
펌프헤드 바디 어셈블리	PVDF, 아세탈 혼성 중합체(Kematal), 폴리카보네이트(PC)
펌프헤드 가드	폴리카보네이트(PC)
펌프헤드 롤러 어셈블리	MoS2 충전 나일론 6(니라트론)
펌프헤드 로터 어셈블리	IXEF(폴리아릴아마이드)
펌프헤드 트랙	PVDF, 아세탈 혼성 중합체(Kematal)
스핀들	스테인레스강

나열된 정보는 전체 범위를 다룹니다.
개별 모델/구성 요소에 대한 자세한 사양은 사용 설명서를 참조하거나 WMFTS 담당자에게 문의하십시오.

102R 펌프헤드가 장착된 120 드라이브 치수

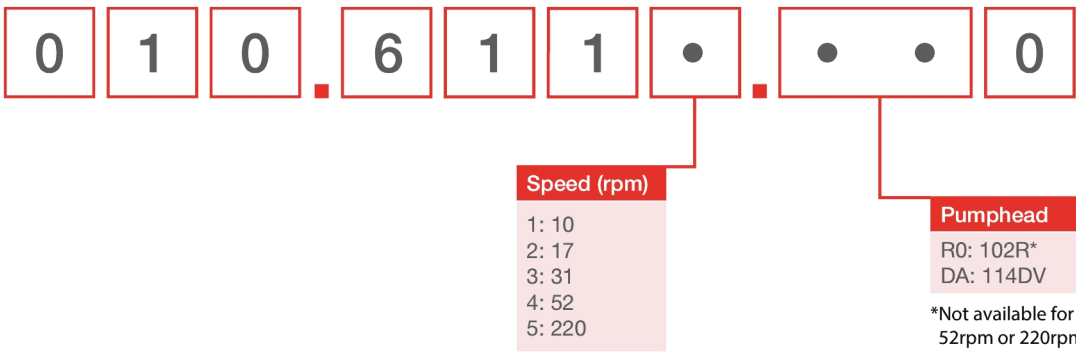


제어 옵션

펌프 구동 컨트롤 키												
120F			120S					120U				
고정 속도			수동 가변 속도					자동 가변 속도				
수동 제어												
펌프 드라이브								120F	120S	120U		
고정 속도(CW 방향)								✓				
가변 속도 1rpm씩 증가									✓			
가변 속도 0.1rpm씩 증가										✓		
속도 표시									✓	✓		
방향 변경									✓	✓		
최대(프라이밍)									✓	✓		
자동 시작									✓	✓		
원격 제어 및 피드백												
펌프 드라이브								120F	120S	120U		
가동/정지, 방향 변경, 자동/수동 전환, 알람										✓		
아날로그 제어												
펌프 드라이브								120F	120S	120U		
가변 속도 0.1rpm씩 증가										✓		
아날로그 속도 입력, 4-20mA, 0-10V										✓		
타코 속도 출력, 0-5V										✓		
보안												
펌프 드라이브								120F	120S	120U		
설정 보호를 위한 키패드 잠금									✓	✓		
제어비												
	120F	120S					120U					
Pumphead펌프헤드	해당 안 됨	102R	114DV	400D1	400DM2	400DM3	102R	114DV	400D1	400DM2	400DM3	
수동	고정	1-32rpm(32:1)	1-200rpm(200:1)	1-200rpm(200:1)	1-100rpm(100:1)	1-100rpm(100:1)	0.1-32rpm(320:1)	0.1-200rpm(2,000:1)	0.1-200rpm(2,000:1)	0.1-100rpm(1,000:1)	0.1-100rpm(1,000:1)	
자동	해당 안 됨	해당 안 됨	해당 안 됨	해당 안 됨	해당 안 됨	해당 안 됨	0.01-32rpm(3,200:1)	0.01-200rpm(20,000:1)	0.01-200rpm(20,000:1)	0.01-100rpm(10,000:1)	0.01-100rpm(10,000:1)	

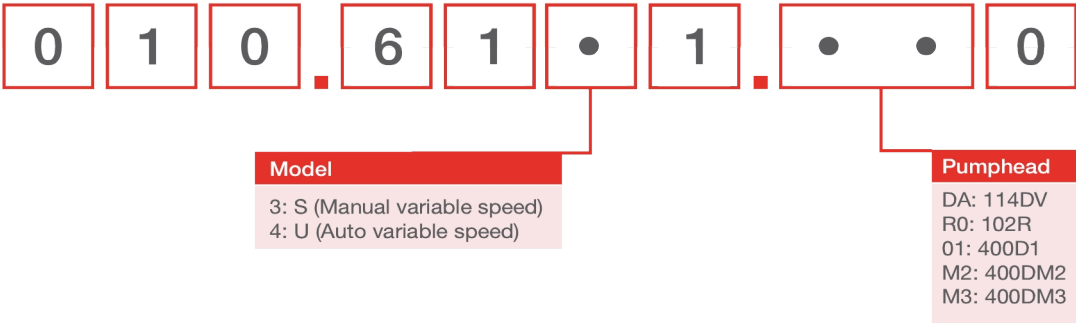
제품 코드

120F



Note: All models are IP31 / NEMA 2

120S, 120U



펌프헤드 제품 코드		
모델	설명	제품 코드
102R	102R 단일 채널 펌프헤드(8mm 샤프트)	013.7101.000
120 PSU	120V PSU 키트 1A	MN26348

참고:
펌프헤드는 120 교체 헤드로만 판매될 수 있습니다.
펌프헤드는 각기 다른 샤프트 설계를 사용하므로 드라이브 모델 간에 교체할 수 없습니다.

102R 펌프헤드의 튜빙 벽 두께 1.6mm					
	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
Pumpsil	913.A005.016	913.A008.016	913.A016.016	913.A032.016	913.A048.016

면책사항: 표시된 모든 유량은 흡입 및 공급 헤드가 없는 20°C(68°F)에서 물을 펌핑한 것입니다. 이 문서에 포함된 정보는 정확한 것으로 여겨지지만 Watson-Marlow Limited는 본 문서에 포함된 어떠한 오류에 대해서도 책임지지 않으며 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 해당 어플리케이션에서 사용하기 위한 제품 적합성을 확인하는 것은 사용자의 책임입니다. Watson-Marlow, LoadSure, Pumpsil, PureWeld XL, Bioprene, Marprene는 Watson-Marlow Limited의 등록 상표입니다. Tri-Clamp는 Alfa Laval Corporate AB의 등록 상표입니다. GORE 및 STA-PURE는 W.L. Gore and Associates의 등록상표입니다. 상표입니다. 펌프 및 튜빙 주문 시 제품 코드를 명시해 주십시오.

wmfts.com/global



11 March 2026