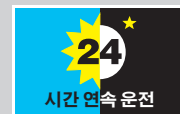


# 400D1 펌프헤드가 장착된 120S/D1 및 120U/D1 케이스형 펌프

100리터  
왓슨마로우 펌프 그룹

## 일반적인 특징 및 장점

- 유량 범위 : 0.001 ~ 120 ml/min [2 bar (30 psi)]
- 최소의 설치 공간만 필요한 컴팩트한 크기
- $\pm 1\%$ 의 설정 속도 정확성으로, 최대 20,000:1까지 제어 가능한 우수한 부하 조정비
- 4개의 롤러가 장착된 400D1 싱글 채널 펌프헤드는 연속식 튜브만 장착 가능
- 외관 청소가 가능한 IP31의 방수방진등급
- 유지보수가 필요 없는 brushless DC motor 장착



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

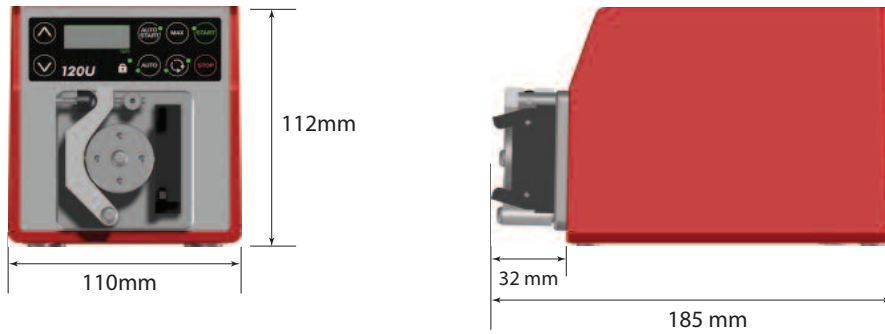
## 기술 자료

주요 기능	120S	120U
<b>수동 제어</b>		
1 ~ 200 rpm (200:1)	•	
0.1 ~ 200 rpm (2,000:1)		•
회전 속도 표시	•	•
역방향 운전	•	•
최대 속도 (프라이밍)	•	•
오토스타트	•	•
<b>원격 제어</b>		
운전/정지, 회전방향 변경, 자동/수동 전환, 알람 기능		•
<b>아날로그 제어</b>		
0.01 ~ 200 rpm (20,000:1)		•
아날로그 속도 입력 ; 4 ~ 20 mA, 0 ~ 10 V		•
회전 속도 출력 : 0 ~ 5 V		•
<b>보안</b>		
설정 보호를 위한 키패드 잠금	•	•

## 성능 자료

튜브 내경에 따른 102S/D1 및 120U/D1 펌프 유량 (ml/min)							
	회전 속도 (rpm)	0.5 mm	0.8 mm	1.6 mm	2.4 mm	3.2 mm	4.0 mm
120S/D1	1 - 200rpm	0.01 - 2.2	0.03 - 5.8	0.11 - 23	0.24 - 49	0.41 - 81	0.59 - 120
120U/D1	0.1 - 200rpm	0.001 - 2.2	0.003 - 5.8	0.011 - 23	0.024 - 49	0.041 - 81	0.059 - 120

## 기술 도면



## 기술 사양

120S, 120U	
방수방진 등급	IP31 / NEMA 2
외장	외관 청소 가능
적합성	일반 산업환경에서 사용 가능
습도	31 °C(88 °F)에서 0 ~ 80 % 비응축 상태, 40°C(104 °F)에서 선형적으로 50%까지 감소
온도	5 °C ~ 40 °C (40 °F ~ 104 °F)
펌프 중량	1.65 kg (3lbs 9oz)
부하조정비	120S : 200:1, 120U: 수동 2,000:1, 자동 20,000:1
토크	0.4Nm 연속 작동
소음	1 m 거리에서 60dB(A) 이하
표준 규격	CE, cETLus
공급 전원	메인 트랜스에서 24 VDC 공급 (메인 전원 공급 범위 : 90 ~ 264 VAC 47 ~ 63 Hz)

## 구성 재질

구성 부품	재질
키패드	폴리에스터
드라이브 케이스	ABS 플라스틱
드라이브 샤프트	스테인레스 강
펌프헤드 트랙	알루미늄(양극 산화 처리)
로터	알루미늄(양극 산화 처리)
롤러	아세탈
스핀들 가이드 핀	스테인레스 강

## 주문 정보

펌프 및 펌프헤드 제품 코드			
설명	부품 코드	설명	부품 코드
수동 속도 제어식 120S/D1 펌프	010.6131.010	400D1 펌프헤드	043.001D.D1C
수동 및 자동 제어 속도식 120U/D1 펌프	010.6141.010		

400D1용 벽두께 1.6mm 튜브						
	0.5 mm	0.8 mm	1.6 mm	2.4 mm	3.2 mm	4.0 mm
Bioprene	903.0005.016	903.0008.016	903.0016.016	903.0024.016	903.0032.016	
Pumpsil (Silicone)	913.A005.016	913.A008.016	913.A016.016	913.A024.016	913.A032.016	
STA-PURE PCS			960.0016.016		960.0032.016	
Marprene	902.0005.016	902.0008.016	902.0016.016	902.0024.016	902.0032.016	902.0040.016
STA-PURE PFL			965.0016.016		965.0032.016	
PVC			950.0016.016		950.0032.016	
Neoprene		920.0008.016	920.0016.016		920.0032.016	

표시된 모든 유량값은 흡입 및 토출 압력이 없는 상태에서 20 °C 물을 이송하여 얻은 결과입니다. Watson-Marlow, Pumpsil, Bioprene 및 Marprene는 Watson-Marlow의 상표입니다. 본 자료에 포함된 정보는 정확하다고 판단되지만, Watson-Marlow에서는 그 안에 포함된 오류에 대해 책임지지 않으며 사전 통지 없이 사양을 변경할 수 있습니다. ® STA-PURE PCS 및 ® STA-PURE PFL은 W.L Gore & Associates Inc의 등록 상표입니다.

**WATSON MARLOW**  
Watson-Marlow Pumps Group

왓슨말로우 펌프 그룹 코리아  
인천광역시 남동구 고잔동 640-13  
Tel : 032-820-3973 (대표전화) Fax : 032-811-0321  
www.watson-marlow.co.kr wmb@kr.spiraxsarco.com  
Watson-Marlow...Innovation in Full Flow