

# 400DM2 및 400DM3 펌프헤드가 장착된 120S/DM2, 120S/DM3, 120U/DM2 및 120U/DM3 케이스형 펌프

# 100리터

왓슨말로우 펌프 그룹

## 일반적인 특징 및 장점

- 유량 범위 : 0.001 ~ 108 ml/min [2 bar (30 psi)]
- 최소의 설치 공간만 필요한 컴팩트한 크기
- ±1 %의 설정 속도 정확성으로, 최대 10,000:1까지 제어 가능한 우수한 부하 조정비
- 2채널 펌프헤드인 400DM2와 3채널 펌프헤드인 400DM3은 모두 더블 세그먼트 매니폴드 튜브를 장착함
- 외관 청소가 가능한 IP31의 방수방진등급
- 유지보수가 필요 없는 brushless DC motor 장착



Watson-Marlow...Innovation in Full Flow

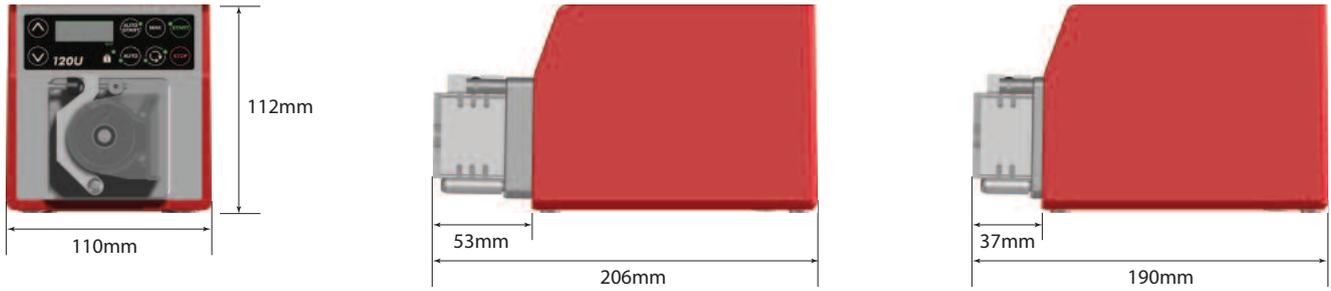
## 기술 자료

주요 기능	120S	120U
<b>수동 제어</b>		
1 ~ 100 rpm (100:1)	•	
0.1 ~ 100 rpm (1,000:1)		•
회전 속도 표시	•	•
회전 방향 변경	•	•
최대 속도 (프라이밍)	•	•
오토스타트	•	•
<b>원격 제어 및 피드백</b>		
운전/정지, 회전방향 변경, 자동/수동 전환, 알람 기능		•
<b>아날로그 제어</b>		
0.01 ~ 100 rpm (10,000:1)		•
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 400DM2 & 400DM3 유량 (ml/min)						
	회전 속도 (rpm)	0.13 mm	0.19 mm	0.25 mm	0.38 mm	0.50 mm
120S	1 - 100rpm	0.001-0.1	0.002-0.2	0.004-0.4	0.008-0.8	0.014-1.4
120U	0.1 - 100rpm	0.0001-0.1	0.0002-0.2	0.0004-0.4	0.0008-0.8	0.001-1.4
	<b>회전 속도 (rpm)</b>	<b>0.63 mm</b>	<b>0.76 mm</b>	<b>0.88 mm</b>	<b>1.02 mm</b>	<b>1.14 mm</b>
120S	1 - 100rpm	0.022-2.2	0.031-3.1	0.043-4.3	0.055-5.5	0.070-7.0
120U	0.1 - 100rpm	0.002-2.2	0.003-3.1	0.004-4.3	0.006-5.5	0.007-7.0
	<b>회전 속도 (rpm)</b>	<b>1.29 mm</b>	<b>1.42 mm</b>	<b>1.52 mm</b>	<b>1.65 mm</b>	<b>1.85 mm</b>
120S	1 - 100rpm	0.089-8.9	0.110-11	0.120-12	0.140-14	0.180-18
120U	0.1 - 100rpm	0.009-8.9	0.011-11	0.012-12	0.014-14	0.018-18
	<b>회전 속도 (rpm)</b>	<b>2.05 mm</b>	<b>2.38 mm</b>	<b>2.54 mm</b>	<b>2.79 mm</b>	
120S	1 - 100rpm	0.210-21	0.260-26	0.310-31	0.360-36	
120U	0.1 - 100rpm	0.021-21	0.026-26	0.031-31	0.036-36	

# 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	1.70 kg (3lbs 11oz)
부하조정비	120S : 100:1, 120U : 수동 1,000:1, 자동 10,000:1
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)
펌프헤드 보호대	폴리카보네이트
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/DM2 펌프	010.6131.M20	수동 및 자동 제어 속도식 120U/DM3 펌프	010.6141.M30
수동 속도 제어식 120S/DM3 펌프	010.6131.M30	400DM2 펌프헤드	043.001D.D2C
수동 및 자동 속도 제어식 120U/DM2 펌프	010.6141.M20	400DM3 펌프헤드	043.001D.D3C

튜브						
색상 코드	벽두께 (mm)	내경 (mm)	Autoclavable Marprene®	Marprene®	PVC	Silicone
주황색/검은색	0.8	0.13			981.0013.000	
주황색/빨간색	0.8	0.19			981.0019.000	
주황색/파란색	0.8	0.25	979.0025.00+	979.0025.000	981.0025.000	
주황색/녹색	0.8	0.38	979.0038.00+	979.0038.000	981.0038.000	
주황색/노란색	0.8	0.5	979.0050.00+	979.0050.000	981.0050.000	
주황색/흰색	0.8	0.63	979.0063.00+	979.0063.000	981.0063.000	983.0063.000
검은색/검은색	0.8	0.76	979.0076.00+	979.0076.000	981.0076.000	983.0076.000
주황색/주황색	0.8	0.88	979.0088.00+	979.0088.000	981.0088.000	983.0088.000
흰색/흰색	0.8	1.02	979.0102.00+	979.0102.000	981.0102.000	983.0102.000
빨간색/빨간색	0.8	1.14	979.0114.00+	979.0114.000	981.0114.000	983.0114.000
회색/회색	0.8	1.29	979.0129.00+	979.0129.000	981.0129.000	983.0129.000
노란색/노란색	0.8	1.42	979.0142.00+	979.0142.000	981.0142.000	983.0142.000
노란색/파란색	0.8	1.52	979.0152.00+	979.0152.000	981.0152.000	983.0152.000
파란색/파란색	0.8	1.65	979.0165.00+	979.0165.000	981.0165.000	983.0165.000
녹색/녹색	0.8	1.85	979.0185.00+	979.0185.000	981.0185.000	983.0185.000
보라색/보라색	0.8	2.05	979.0205.00+	979.0205.000	981.0205.000	983.0205.000
보라색/검은색	0.8	2.29	979.0229.00+	979.0229.000	981.0229.000	983.0229.000
보라색/주황색	0.8	2.54	979.0254.00+	979.0254.000	981.0254.000	983.0254.000
보라색/흰색	0.8	2.79	979.0279.00+	979.0279.000	981.0279.000	983.0279.000

표시된 모든 유량값은 흡입 및 토출 압력이 없는 상태에서 20 °C 물을 이송하여 얻은 결과입니다. Watson-Marlow, Pumpsil 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.



Watson-Marlow Pumps Group

워스말로우 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