



WHITE KNIGHT®

.....engineer approved™

PEM050 전기식 정량 펌프

초 순수 PTFE PEM050 전기식 정량 펌프

PEM050 전기식 스테퍼 펌프는 케미칼 보충, 혼합, 투약 과 소량 첨가 (응용)작업을 PTFE 유체 경로에서 부식성 매체를 정확하게 1 에서 50 ml 토출. 전체가 지지되는 PTFE 회전 (Rolling) 다이어프램은 최대 압력 성능과 안전을 보장하고 신뢰할수있는 작동. Positive 컨트롤 밸브는 체크 밸브의 전형적인 가변성을 제거함으로써 정확도를 보장합니다.

진보된 펌프 기술



어떤 방향이든 설치 가능

Serial, Ethernet, or Digital Communications

± 0.01% 재현성

2~6 포트 구성

80 psi 토출 압력을 제공

PTFE 전체-곡선형 유체 경로

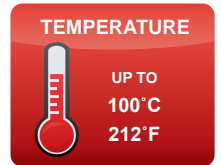
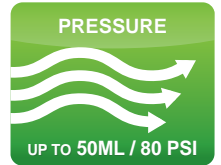
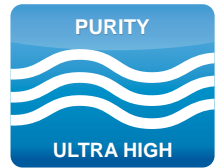
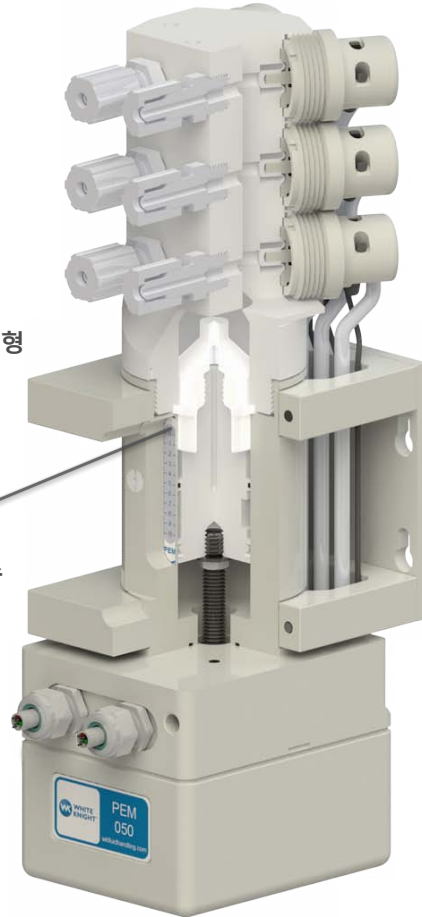
PTFE 회전 (Rolling) 다이어프램

안전하고, 누수 없는 운전

프로그램 설정 가능한 suckback

조절 가능한 행정 속도

노출된 금속이 없기



기능 및 이점

- 전기적으로 제어된 조절가능한 스트로크
- 토출량 : 50 ml 까지
- 충분히 조절 가능한 행정 속도
- 고정밀도 ; ± 0.01% 재현성
- 노출된 금속이 없기 때문에 부식과 오염을 방지
- 초 고순수 적용 분야를 위한 PTFE 전체-곡선형 유체 경로
- 선형 토출을 위한 PTFE 회전(Rolling) 다이어프램
- 쉬운 설치작업 과 관찰을 위한 시각적으로 위치 참조
- Positive Inlet/outlet 밸브로 유체 흐름 제어
- 크린룸에서 조립, 테스트 및 포장
- 쉬운 설치 및 급속 고정용 바닥판

- 2~6 포트 구성
- 80 psi 토출 압력을 제공
- 어떤 방향이든 설치 가능
- 자체 시동(기동)
- 작은설치면적
- 최소 정체 용량
- 누수 감지 옵션
- 프로그램 변경식 시스템 로직
- 프로그램 설정 가능한 suckback

산업

반도체 제작
광전지 / 태양광
발광 다이오드(LED)
디스플레이 및 전자
케미칼 제조

어플리

Chemical Dispense
Chemical Replenish
Chemical Dosing
Chemical Blending
Chemical Spiking
Premix Vessels
Single-Wafer Tools

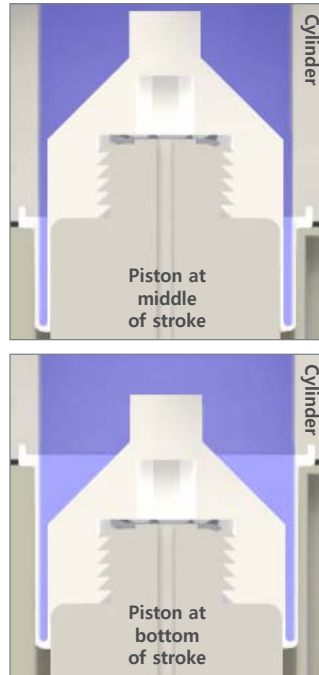
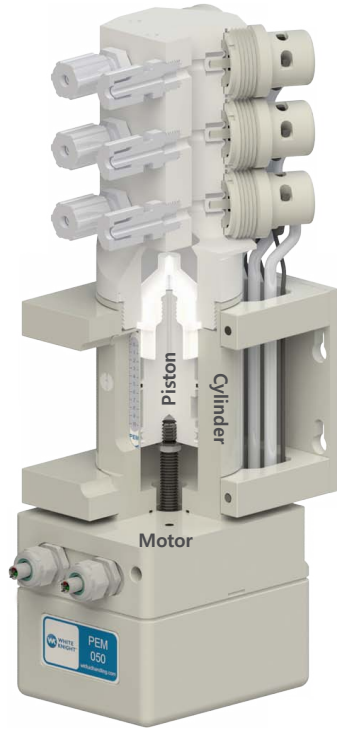
<https://wkfluidhandling.com/ko/pem050/>



운전

다이아프램은 내부 실린더와 피스톤에 의해 고정 됩니다. 모터가 움직여 피스톤이 아래로 움직이면 다이아프램은 감겨 내려감으로서 챔버 안으로 액체를 끌어당기게 됩니다. 모터가 움직여 피스톤이 위로 움직이면 챔버 안의 유체는 밖으로 흐르게 됩니다. 밸브는 포트를 통하여 흐름을 제어 합니다. 한 포트 또는 포트들을 번갈아 유체가 토출됩니다. 유체는 챔버 안에 남겨져 필요할때마다 토출 됩니다.

온라인 애니메이션 참조



사양서

| 펌프 모델 | PEM050 |
|------------------------|---|
| 토출 범위 | 1-50 ml per Stroke |
| 토출 재현성 (at Full Scale) | ± 0.01% * |
| 분당 회전수 | 6 CPM |
| 사이클 당 공기 소모량 | 1-3 SCFM |
| 통신 | Serial, Ethernet, or Digital (0-5 V, 0-10 V, 4-20 mA) |
| 밸브 작동 공압 | 4.14 - 5.86 bar (60 - 85 psi) |
| 최대 토출 압력 | 5.51 bar (80 psi) |
| 유체 경로 재질 | PTFE |
| 온도 | 0 - 100°C (32 - 212°F) |
| 무게 | 2.95 kg (6.5 lb) |
| 흡입 양정* | 4.6 m (15 ft) |

*흡입 양정은 시간이 지남에 따라 감소합니다. 원천으로부터 4.6 m 이내의 설치 레벨을 추천함.
 **최적화된 파라미터로 재현성 항상 (최대 ± 0.01%). 최소한의 흡입 양정은 재현성을 극대화. 상온에서 물로 실시한 테스트. 최대/최소 공압인 80 psi 과 60 psi 일때 전체 행정에서 측정된 토출 범위. 자세한 사항은 White Knight 사 또는 지역 대리점에 연락.

치수

치수 인치 (mm)

| | "A" | "B" |
|-----------|-----------|------------|
| PEM050-02 | 2.7 (69) | 11.0 (279) |
| PEM050-03 | 4.2 (107) | 12.5 (318) |
| PEM050-04 | 4.2 (107) | 12.5 (318) |
| PEM050-05 | 5.7 (145) | 14.0 (356) |
| PEM050-06 | 5.7 (145) | 14.0 (356) |

