

MD-K Series

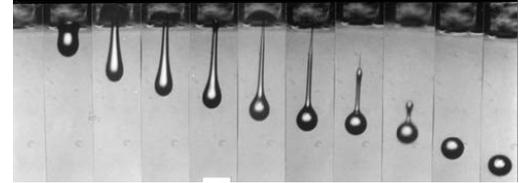
- » 비접촉 디스펜싱
- » 30 ~ 380 pl^{*}의 단일 액적 토출량
- » 토출량 편차 약 1%^{*}
- » 토출 주파수 1 ~ 2,000 Hz^{*} (표준 드라이버 장치에서 제공)
- » 액적 속도 약 2 m/s^{*}
- » 유리나 PTFE (폴리테트라플루오로에틸렌)와 같은 고도의 불활성 물질로 유체 접촉 물질 제한
- » 최대 20 mPas^{*} 상온 점도를 따는 용액 정량 토출 가능
- » 왁스와 같이 점도가 10,000 mPas까지 올라가는 물질의 경우에도 가열을 거쳐 점도를 20 mPas 이하로 낮추는 경우 정량 토출 가능



※ 사용 용액에 따라 상이

■ 기술

자사의 디스펜서 헤드는 피에조 잉크젯 프린팅 기술을 바탕으로 합니다. 연계된 피에조 액추에이터가 헤드의 용액 내부로 충격파를 발생시켜, 노즐로부터 액적을 토출시킵니다.



■ 최적의 디스펜서 헤드를 찾기 위한 기준

- 정량 토출하려는 용액의 특징은 어떠한가 (점도, 첨가제 농도 등)?
- 어떤 종류의 용매를 사용합니까?
- 용액에 입자가 포함되어 있습니까? 입자의 크기와 농도는 어떠한가?
- 희망하는 액적 직경
- 희망하는 액체 방출 주기
- 토출량:
 - a) 단일 액적
 - b) 초당 토출되는 액적 수
- 추후 하나 이상의 디스펜서 헤드 시스템을 업그레이드하실 의향이 있으십니까?
- XYZ 포지셔닝 시스템이 필요하십니까?
- 고온 디스펜서 헤드 MD-K-801은 오직 Autodrop 시스템에 의해서만 구동 가능합니다.
- Microdrop 디스펜서 헤드의 내부 노즐 직경은 액적 크기에 큰 영향을 미칩니다.
- 내부 노즐 직경과 액적 크기, 액적 토출량의 상관관계는 다음과 같습니다.

내부 노즐 직경	대기 중 액적 크기 [*]	액적 토출량 [*]
30 μm	35 μm	20 pl
50 μm	55 μm	90 pl
70 μm	70 μm	180 pl
100 μm	90 μm	380 pl

※ 사용 용액에 따라 상이

■ 특징

- 디스펜서 헤드 MD-K-...는 드라이버 장비 (MD-E-...) 또는 오토드롭 시스템 (AD-E-...)과 연계 하에 구동됩니다.
- 기판 상의 스폿 크기는 용액과 표면 물질 간의 습윤성에 따라 달라집니다.
- 고객맞춤형 솔루션에 특화되어 있습니다.

디스펜서

피펫

디스펜싱 시스템

포지셔닝 시스템

액세서리

MD-K Series

■ 사양

MD-K-130-...		
디스펜서 헤드, 히터 미구비		
	점도범위	0.4 ~ 20 mPas [*]
	표준 내부 노즐 직경	30 μm, 50 μm, 70 μm
	액적 용량	20 ~ 180 pl [*]
	수명	> 1,000억 사이클

MD-K-140-...		
디스펜서 헤드, 노즐 팁 내 히터 내장		
	점도범위	0.4 ~ 100 mPas [*]
	노즐 팁의 가열 범위	25 ~ 100°C [*]
	표준 내부 노즐 직경	50 μm, 70 μm, 100 μm
	액적 용량	90 ~ 380 pl [*]
	수명	> 1,000억 사이클

MD-K-140-..., MD-H-712-..., MD-H-714-...		
디스펜서 헤드, 노즐 팁, 호스, 보관함은 최대 100°C까지 가열 가능		
	점도범위	0.4 ~ 10,000 mPas [*]
	노즐 팁의 가열 범위	25 ~ 100°C
	호스 및 보관함의 가열 범위	25 ~ 100°C
	표준 내부 노즐 직경	70 μm, 100 μm
	액적 용량	180 ~ 380 pl [*]
	수명	> 1,000억 사이클

MD-K-801-...		
고온용 디스펜서 헤드, 노즐 팁, 호스, 보관함은 최대 160°C까지 가열 가능		
	점도범위	0.4 ~ 10,000 mPas [*]
	호스 및 보관함의 가열 범위	25 ~ 160°C
	표준 내부 노즐 직경	70 μm, 100 μm
	액적 용량	180 ~ 380 pl [*]
	수명	> 1,000억 사이클
	드라이버 기기	오토드롭 시스템

* 사용 용액에 따라 상이

디스펜서

디스펜서 헤드

피펫

디스펜싱 시스템

포지셔닝 시스템

액세서리