

정전 용량 지속 수준 측정 프로브

LV3000/4000 시리즈



- ✓ 고온 및 고압에서 가동할 수 있음
- ✓ 코팅 매체에 영향을 받지 않음
- ✓ 정확하고 신뢰성 있게 측정
- ✓ 쉽고 경제적인 설치
- ✓ 튼튼한 구조
- ✓ 가동부 없음
- ✓ 전도성 매체와 비전도성 매체와 모두 호환
- ✓ 넓은 응용/산업 범위 (예: 물, 기름, 부식제)
- ✓ 위생적으로 설치 가능

LV3000/LV4000 시리즈 지속 수준 측정 프로브는 액체, 반죽, 일부 고체가 있는 곳에 이용하기에 유연하고 비용 효과적인 수단입니다. 내장 (일체형) 전자 장치 모듈은 공정 수준에 비례하는 4 - 20 mA 출력 (2선) 신호를 제공합니다. 제로 및 스패ن 조절을 하면 다양한 매체, 탱크 크기, 로드 길이, 설치 위치를 확인하는데 도움이 됩니다.

OMEGA®는 이 프로브를 다양한 모델로

제공합니다. 사용자는 자신의 용도에 맞는 프로브를 선택하고 올바른 장소에 설치해야 합니다. 액체 속에 들어갈 경우, 프로브는 정전 용량을 충분히 바꿀 수 있어야 합니다. 프로브의 성과는 다음과 같은 중요한 요소에 달려 있습니다.

A) 전도성 재료가 노출된 스테인리스 스틸 프로브와 탱크 벽면 사이에 단락을 일으킬 수 있어야 합니다. 이 상태를 위해 우리는 로드 표면에 PTFE 재킷을 이용할 것을 권장합니다.

B) 재료가 발전하면서 RF 용량식 측정의

LV4021-24
그림은 실제 크기보다 작습니다.

i시리즈 CNI16D33
컨트롤러, 그림은 실제
크기보다 작습니다.



정확도에 영향을 주었습니다. 따라서 프로브 감도를 추가로 조정할 것을 권장합니다.

덮개는 위험하거나, 물에 씻겨 내려갈 수 있거나, 젖거나, 먼지가 많은 환경에 필요한 요건과 호환이 되어야 합니다. 방폭 환경의 경우, 덮개는 보증을 받아야 할 수 있습니다. 게다가 동적 프로브는 본질적으로 안전하거나 고유한 안전 장벽이 있어야 합니다.

프로브의 전자 회로망은 도착하는 전력을 정류 및 여과하고, 무선 주파수 신호를 생성하고 전류 흐름의 변화를 측정하는 등 여러 가지 기능을 수행합니다.

사 양 (LV3000 시리즈)

정확도: 0.5%
 반복성: ±1 mm
 정도 표시기: 막대 그래프, 0 - 1000%
 공정 연결: 3/4 - 1 1/2 NPT, Tri-Grip™ 또는 플랜지
 습식 재료: 316 SS나 PTFE
 케이스 재료: 알루미늄 주형
 최대 압력: 290 psi (20 bar)
 작동 온도: -10 - 120°C (14 - 248°F)
 등급 보호:

LV3000: NEMA 4 (IP65)

LVCN410: IP40

최대 프로브 길이: 1.8 m (6')

크기:

크기:

89 W x 108 mm H (3.5 x 4 1/4")

프로브 지름: 16 mm (5/8")

전기 연결: 1/2 NPT 전선관이 있는 케이블 글

랜드 주의: LV3000 시리즈 프로브에는 LVCN400

시리즈 컨트롤러가 필요합니다..

사 양 (LVCN410 시리즈)

작동 전압: 24 Vdc, 110 - 240 Vac

(50/60 Hz)

소비 전류: 4 mA

조정: 제로 또는 스펠 (전위차계)과 전환점 (전위차계) 2개

감도 범위: 50 - 1000 pF

출력: 4 - 20 mA 및 2 릴레이 SPDT

LVCN411/LVCN412:

73 W x 110 H x 110 mm L

(2 7/8 x 4 3/8 x 4 3/8")

사 양 (LV4000 시리즈)

정확도: 0.5%
 반복성: ±1 mm
 작동 전압: 12 - 30 Vdc
 조정: 제로 또는 스펠 (전위차계)
 감도 범위: 100 - 5500 pF
 주파수 진동: 400 kHz
 출력: 4 - 20 mA (2선)
 공정 연결: 3/4 - 1 1/2 NPT, Tri-Grip™ 또는 플랜지

습식 재료: 316 SS나 PTFE

케이스 재료: 유리 충전 나일론 또는

알루미늄 주형

최대 압력: 290 psi (20 bar)

작동 온도: -10 - 120°C (14 - 248°F)

등급 보호: NEMA 4 (IP65)

최대 프로브 길이: 1.8 m (6')

크기:

나일론 헤드: 89 W x 64 mm H (3.5 x 2.5")

알루미늄 주형 헤드:

89 W x 108 mm H (3.5 x 4.25")

프로브 지름: 16 mm (5/8")

전기 연결: 1/2 NPT 전선관이 있는

케이블 글랜드

주의: LV4000 시리즈 프로브에는 전류 차단기

LI-420이 필요합니다.

사 양 (LI-420)

평가 장치에서 나오는 입력 전류:

4 - 20 mA

입력 전압: 22 - 24 Vdc

출력 전류: 4 - 20 mA

20 mA에서 트랜스듀서로 가는 출력 전압:

12.5 V

4 mA에서 트랜스듀서로 가는 출력 전압:

15.5 V

도체 당 저항: 15Ω

시험 전압: 입력/출력 회로: 2000 V_{eff}

국내 전류 수율: 300 ±60 μA

주변 온도: -20 - 70°C (-4 - 158°F)

케이스 크기: 44 W x 82 H x 110 mm L (1 3/4 x 3 1/4 x 4 3/8")



LI-420 그림은 실제 크기와 같습니다.



LV4121-36 그림은 실제 크기보다 작습니다.

주문하기

모델 번호	출력이 4 - 20 mA이고 스위치가 있는 정전 용량 트랜스미터 설명
LV4111-24	¼ NPT 연결을 하고 PTFE 재킷과 나일론 헤드가 있는 길이 60 cm (24") 프로브
LV4121-36	1 NPT 연결을 하고 PTFE 재킷과 나일론 헤드가 있는 길이 90 cm (36") 프로브
LV4121-48	1 NPT 연결을 하고 PTFE 재킷과 나일론 헤드가 있는 길이 1.2 m (4') 프로브
LV4121-60	1 NPT 연결을 하고 PTFE 재킷과 나일론 헤드가 있는 길이 1.5 m (4') 프로브
LV3123-48-HT	1 NPT 연결을 하고 고온 PTFE 재킷과 알루미늄 주형 헤드가 있는 길이 1.5 m (4') 프로브, 177°C (350°F); LVCN410 시리즈는 원격 전자 장치가 필요합니다.
LVCN411	릴레이가 있고 출력이 4 - 20 mA이고 전력이 24 Vdc인 LV3000 시리즈 전용 컨트롤러
LVCN412	릴레이가 있고 출력이 4 - 20 mA이고 전력이 115 Vdc인 LV3000 시리즈 전용 컨트롤러

액세서리

모델번호	설명
CNI16D33	3 A 릴레이 2개와 24 Vdc 여자가 있는 ¼ DIN 이중 디스플레이
TX4-100	4도체 와이어의 30 m (100') 스푼
FPW-15	15 Vdc 전원 공급장치
LI-420	루프 차단기 (LV4000 시리즈에 필요)

구입 가능한 맞춤형 모델

모델번호	장비 주문을 위한 설명
LV4XYZ-LENGTH (inches)	맞춤형 정전용량 장치, 옵션에서 X, Y, Z를 지정하세요.
LV3XYZ-LENGTH (inches)	맞춤형 원격 정전용량 장치, LVCN410 시리즈 원격 전자장치가 필요함, 옵션에서 X, Y, Z를 지정하세요.

길이는 모두 인치 단위로 지정하세요. LV4000/LV3000의 경우 최대 길이는 72" (6')입니다.

옵션

주문 접미사	Description
X-절연 연결	
0	316 SS 로드
1	PTFE sleeve*
Y-공정 연결	
1	¼ NPT 나사산
2	1 NPT 나사산
3	1.5 NPT 나사산
4	1.5 트라이그립, 위생적
5	플랜지 2" ANSI, 15016 316 SS
Others	지정하세요
Z-케이스	
1	유리 충전 나일론 및 ½ NPT 도관 입구와 케이블 글랜드
2	LV4000 알루미늄 주형 및 ½ NPT 도관 입구
3	LV4000 알루미늄 주형 및 케이블 글랜드 입구
4	LV3000 알루미늄 주형 및 ½ NPT 도관 입구
5	LV3000 알루미늄 주형 및 케이블 글랜드 입구
로드 길이 (-LENGTH)	
인치를 지정하세요	로드 길이
최대 350°F의 고온	
모델 번호에 "-HT"를 추가하세요	최대 177°C (350°F)의 고온*

사용자 설명서가 함께 제공됩니다.

* 온도가 최대 200°C (382°F)인 경우 고온 PTFE 재킷을 이용할 수 있습니다. PTFE 재킷을 주문하려면, 추가 비용으로 모델 번호에 "HTPTFE" 접미사를 추가하세요.
주문 예: LV4111-24, 60 cm (24") 레벨 트랜스미터, CNI16D33, 공정 컨트롤러, TX4-100, 다중 도체 와이어. LV4121-36, 90 cm (36") 레벨 트랜스미터, FPW-15, 전원 공급장치