

CO2 누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® MAPMAX Compact



더 자세한 내용은
www.leak-master.net

▶ Video

CO₂ 기반 마이크로 누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® MAPMAX Compact

작은 설치 공간으로 기존 생산 라인에 바로 도입 가능, 자동 테스트 진행

값비싼 헬륨 가스 없이 미세한 리크도 비파괴 검사 가능합니다.

CO₂는 가스치환포장 (MAP : Modified Atmosphere Packaging)에서 가장 중요한 가스입니다.

LEAK-MASTER® MAPMAX Compact는 CO₂를 트레이스 가스로 사용하여 가스치환포장 공정 직후에 인라인 자동 리크 테스트를 진행합니다.

MAPMAX Compact는 개별 포장 제품 및 배송 포장된 제품을 테스트 챔버에 넣어서 테스트를 진행합니다. 리크가 발생한 경우 압력 차이로 인해 CO₂를 포함한 기체가 포장 밖으로 누출되어 챔버 내 CO₂ 농도가 상승합니다.

민감한 CO₂ 센서는 CO₂ 농도 변화를 감지하여 미세한 리크 발생 여부도 정확하게 감지합니다.

테스트 진행 후 (분당 최대 14사이클) 챔버는 환기되며 테스트 진행된 제품은 다음 공정으로 이동합니다. 리크가 감지되면 외부 시스템 통신용 드라이 접점이 활성화됩니다. (리크 알람 발생, 불량 Pusher 등)

장점

- 짧은 반응 시간, 빠른 테스트 진행
 - 빠른 테스트 진행 속도 (최대 14 cycles/min)
 - 개별 포장 및 배송 포장 테스트 진행 가능
 - 다양한 테스트 챔버 사이즈
 - 포장 재질에 상관없이 테스트 가능 (유연/강성 포장)
 - 캘리브레이션 불필요
 - 직관적인 시스템, 손쉬운 사용, 비숙련자 사용 가능
 - 사용자 친화적 시스템 - 터치 스크린 및 원격 PC를 통해 데이터 및 프로세스 매개 변수 입력
 - 편리한 데이터 관리 및 평가, 고객 중심의 품질 문서화
 - 이더넷 (Ethernet)을 통한 테스트 결과 원격 전송
 - 스플래쉬 프루프 스테인레스 하우징, 간편한 청소
- 기타 모델, 옵션 및 액세서리 문의, 사용 가능

CO2 누설 검지 시스템

LEAK-MASTER® MAPMAX Compact



제품	LEAK-MASTER® MAPMAX Compact
구동 메커니즘	1 벨트 컨베이어
측정 시스템	CO ₂ 용 적외선 센서 (캘리브레이션 불필요)
측정 범위	0 ppm – 5 000 ppm (단위 : 1 ppm)
반응 시간	약 1초
대기중 최대 허용 CO ₂ 농도	2 500 ppm
테스트 사이클	분당 최대 14회 리크 크기, 포장 내 CO ₂ 농도, 챔버 사이즈 등에 따라 차이
진공 오퍼레이팅	최대 100 mbar abs.
온도 범위	5 – 40 °C
대기중 습도	20 °C 에서 최대 90% / 40 °C에서 최대 50%
알람	드라이 접점, 최대 250 V AC 또는 24 V DC / 2 A
외부 통신	- 이더넷 Ethernet 을 통한 데이터 통신 - 테이크 오버 사이클용 디지털 아웃풋 - Pusher용 디지털 아웃풋
압축 공기 연결	1 x 14 mm / 6 – 8 bar
하우징	스테인레스 스틸
중량	약 750 kg
기기 크기 (LxWxH) 400, 700 모델	1 168 x 1 408 x 2 200 mm
테이크 오버 높이 (h1) 400, 700 모델	670 – 850 mm 요청시 높이 확대 가능
챔버 크기 (lxwxh) 400 모델 700 모델	약 600 x 400 x 380 mm 약 600 x 680 x 220 mm
전력 소비	400 V - 50 Hz, 3 Ph/N/PE
관련 인증	ISO 9001 (품질경영시스템) 및 ISO 22000 (식품안전경영시스템)에 따른 기업 인증 CE 인증 - EMC 2014/30/EU (Electro magnetic Compatibility Directive, 전자기 적합성 지침) - Low Voltage Directive 2014/35/EU (저전압 지침)

본 제품은 부분적으로 Directive 2006/42/EC에 따라 제작된 모델입니다.

주의!

해당 설비는 산소 O₂ 20.9% 이상 포장 검사에 적절하지 않습니다. (예시 : 신선육 고농도 가스치환포장 등).