



Dansensor[®] CheckMate 4

HEADSPACE GAS ANALYZER

정확하고, 빠르며, 신뢰성 높은 분석기

 월드비시스템


AMETEK[®]

장점 & 특징

장시간 안정적으로 운용되는 신뢰성 높은 분석기

Dansensor CheckMate 4는 프리미엄급 헤드스페이스 가스 분석기로, 정밀성·신뢰성·직관성을 갖춘 컴팩트한 테이블형 모델입니다. 컬러/터치 스크린은 작업자의 메뉴 접근을 용이하게 하고 동시에 각 유저 별 접근제한 기능으로 데이터 보안 및 추적성을 강화합니다.

제품 테스트 설정을 저장하여 완벽하고 일관된 데이터 기록을 보장합니다. 옵션 제품인 바코드 스캐너를 이용해 화면상에서나 제품 바코드를 직접 스캔함으로써 제품 테스트 설정을 용이하게 할 수 있습니다.

수동 데이터 기록에 걸리는 시간과 위험성을 제거하면서 정확하고 빠른 속도로 데이터 자동 저장 및 실시간 데이터를 전송합니다. 옵션인 PC소프트웨어는 여러 패키징 라인에 걸친 데이터 관리를 용이하게 합니다.

안정적인 작동을 위해, Dansensor CheckMate 4 센서 모듈 박스만 간단히 분리해서 교정 및 점검서비스를 빠르게 받아 보실 수 있습니다.

장점

- 높은 신뢰성과 정확성으로 제품 품질과 브랜드 가치를 보호합니다.
- 짧은 측정 시간과 자동 데이터 로깅으로 프로세스 전반의 효율을 향상합니다.
- 컬러터치스크린으로 보다 사용이 편리합니다.
- 포장 크기에 상관없이 헤드스페이스를 정확하게 측정할 수 있습니다.
- 업그레이드된 하드웨어와 서비스 옵션을 통해 장비 가동률을 극대화합니다.
- 생성된 테스트 프로그램, 자동 데이터 관리 및 사용자 로그인 기능으로 에러를 줄입니다.

특징

- O₂나 O₂/CO₂ 헤드스페이스 측정
- 소용량(소부피) 헤드스페이스 측정을 포함한 폭넓은 활용
- 설정 저장 기능으로 빠른 전환과 일관된 결과를 비교할 수 있도록 지원
- 데이터 저장 및 실시간 데이터 전송
- 빠르고 안전한 LAN 연결
- 컬러 터치스크린을 이용한 사용자 친화적 그래픽 인터페이스
- 개별 사용자 로그인을 통해 보안을 강화하고 오류 발생 위험 감소
- 측정값이 허용 범위 초과시 알람 경보
- 옵션 바코드 스캐너, 키보드 또는 프린터 연결용 USB 포트

작동 방법

1. 바코드 스캔 또는 제품별 테스트를 직접 선택해, 해당 제품에 맞는 테스트 프로그램을 불러옵니다.
2. 제품에 셉텀을 붙이고, 셉텀을 통해 바늘을 찌른 후 측정 버튼을 눌러 측정을 시작합니다.
3. 가스가 분석되고 결과가 자동으로 저장됩니다.
4. 테스트 결과는 프린터를 통해 프린트하거나 LAN (실시간 전송) 또는 USB드라이브를 통해 내보낼 수 있습니다. 데이터 분석을 위해 CheckMate 4 PC software 또는 사용자의 데이터베이스에 데이터 불러옵니다.



센서 및 적용 분야

CheckMate 4는 특정 용도에 최적화된 여러 모델로 제공되며, 제품 종류나 포장 크기에 관계없이 가장 신뢰할 수 있고 정확한 헤드스페이스 분석을 제공합니다.

작동 방법

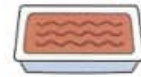
표준 CheckMate 4는 O₂와 O₂/CO₂ 중 선택해 사용할 수 있습니다. 특정 용도에 맞춰 두개의 다른 산소 센서를 경험하실 수 있습니다.



O₂ 센서 (Zirconia)

대부분의 식품 및 헬스케어 분야에서 가장 빠르고, 정확하고, 신뢰할 수 있는 센서입니다. <알코올과 고농도의 CO/CO₂ 농도에 사용권장하지 않음>

적용예시:



O₂ 센서 (Electrochemical)

알코올이나 고농도의 CO/CO₂가 포함된 제품을 위한 최고의 대안책입니다.



CO₂ 센서 (Infrared dual beam)

CO₂가 있는 대부분의 식품 및 헬스케어 분야에 걸쳐, 모든 분야에서 사용 가능한 센서입니다.



극소량 헤드스페이스 제품 (Small Volume : SV)



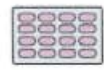
O₂ 센서 (Optical) A

전용 센서 프로브 펜(센서 내장)을 사용해 테스트 제품 내부에 찌릅니다. 가스 샘플 추출없이 커피 포드(캡슐), 메디컬 바이알 등 작은 제품의 산소 농도를 정확하게 측정할 수 있습니다.



O₂ 센서 (Optical) B

해당 모델 또한, 제품에 전용 센서 프로브 펜을 찌릅니다. 블리스터 제품 또는 측정 난이도가 높은 제품의 측정을 목적으로 설계되었습니다.



소모품 및 사양

소모품 & 보조품



셉텀
(septa/septum)



바늘



스마트 펜



0.2µm 필터



샘플링호스
(키트)



바코드 스캐너



CheckMate 4
PC 소프트웨어



캔 피어서

기술 사양

| 구성 | O ₂ (Zirconia) | O ₂ (Electrochemical) | CO ₂ (Infrared dual beam) | O ₂ (Optical) Small Volume A | O ₂ (Optical) Small Volume B |
|----------------|---|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| 샘플 볼륨(최소) | 2 ml | 5 ml | 5 ml | No minimum | No minimum |
| 샘플 시간(최소) | 3 sec | 7 sec | 8 sec | 1 sec | 1 sec |
| 측정범위 | 0-100% | 0-100% | 0-100% | 0-50% | 0-100% |
| 단위 | 10% O ₂ 미만: 0.001% 10% O ₂ 이상: 0.01% | 0.1% | 0.1% | 10% O ₂ 미만: 0.001% 10% O ₂ 이상: 0.01% | 10% O ₂ 미만: 0.001% 10% O ₂ 이상: 0.01% |
| 정확도 | 1% O ₂ 미만: ±0.01% 1% O ₂ 이상: 판독 값 ±1% | ±(0.25% + 판독 값의 2%) | ±(0.5% + 판독 값의 1.5%) | 1% O ₂ : ±0.05%* | 1% O ₂ : ±0.02%* 20% O ₂ : ±0.2%* |
| 히팅 시간 | 10 min | n/a | 10 min | n/a | n/a |
| 교정 및 점검** | 12개월 | 6개월 | 12개월 | 12개월 | 12개월 |
| 제품 설정 저장 개수 | 999 | | | | |
| 데이터 저장 개수 | 1,000,000 측정 결과 저장 | | | | |
| 데이터내보내기 | CSV파일(USB)에 저장된 데이터 또는 실시간 데이터 전송 CSV열(RJ-45). CheckMate4 PC 소프트웨어, Microsoft SQL 데이터베이스 및 다른 타사 소프트웨어와 호환가능 | | | | |
| 제원(WxDxH) 및 무게 | 305×240×187mm (12"x9.4"x7.4"); 4.2kg (9.3lbs) | | | | |
| 주변 온도 | 작동: 0°C ~ 35°C 보관: -20°C ~ 60°C | | | | |
| 주변 습도 | 작동: 10 ~ 90%RH (non-condensing) 보관: 95%RH 미만 (non-condensing) | | | | |
| 전원 공급, 소비 전력 | 100-240VAC, 47-63Hz 최대 70W | | | | |
| 연결 | LAN:RJ-45 Ethernet 10/100Mbit/s, DHCP client 또는 고정 IP USB: 1xHost, USB 2.0 Type A; 1xDevice, USB2.0 Type B (최대 전류 500mA) | | | | |
| 소모품 및 부속품 | 셉타(셉텀), 필터, 바늘, 샘플링 호스(키트), CheckMate4 PC 소프트웨어, 수납식 스마트 펜, 캔이나 와인 병 등을 위한 캔 피어서***, 바코드 스캐너 | | | | |
| 보증 | 12개월 | | | | |
| 규격 준수 | CE, China RoHS 2 준수 | | | | |

*20°C 와 1013mbar 에서 **사용 패턴에 따른 센서 수명 결정 ***캔 피어서는 Small Volume 모델에 사용 불가
본 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.