

INS-905, Bench-top 산소분석기



특징

- 모든 형식의 포장 내의 O2 분석.
- Ranges 0 - 100% O2.
- 휴대가능/Battery 작동 (optional)
- Built-in Sampling pump, Probe.
- 경제적인 가격.
- 0-5 VDC analog outputs (optional)

Package Testing

가스치환포장 방식(Modified atmosphere package-MAP)포장은 포장의 완전성과 포장기계에 대한 최적의 설정값에 크게 의존한다. INS-905를 이용한 산소의 측정은 원하는 제어 파라미터의 설정 및 유지에 도움이 된다. INS-905를 이용한 일상적인 시험을 통해서 결함이 있는 자재나 장비로 인해서 발생하는 누출이나 부적절하게 새는 포장 부위를 탐지할 수 있다. 따라서 포장 라인의 효율을 증대시키고 불량품을 제거할 수 있다.

식품에 적용

INS-905 는 육류, 신선한 제품, 파스타, 견과류, 스낵식품, 낙농제품 및 커피를 포함해서 모든 식품 응용 분야에 사용될 수 있다. 센서는 N2 나 CO2 같은 높은 농도의 배경 기체에 의한 영향을 받지 않는다. 혼합물이 사용되고 요구되는 산소 농도가 매우 높은 경우(25 ~ 100%) INS-905를 사용할 수 있다. 몇몇 응용분야에서 발견되는 잔류 Hydrocarbons 이나 높은 농도의 CO2는 다른 타입의 센서들을 오염시키지만, INS-905의 센서는 이러한 영향을 받지 않는다.

LOW-LEVEL의 산소 측정

대기 중에서 통제된 상태에서 이루어지는 많은 응용분야에서는 포장 식품의 저장 기간을 늘리기 위한 목적으로 N2 세척을 이용해서 가능한 많은 양의 산소를 제거한다. 포장 식품에 따라서 바람직한 최고 산소 농도는 0.1%에서 5% 또는 그 이상까지 크게 변한다. INS-905 는 이러한 범위에서의 측정에 이상적이며, 원하는 목표 수준을 유지하는데 있어서 귀중한 품질관리 도구이다.

실험실 또는 생산라인

INS-905 는 튼튼한 금속 케이스 안에 설치된 Bench-top 장치이며 실험실이나 포장 라인에서 일상적인 포장시험을 위해서 계속해서 사용하기에 적합하다. AC 전원 모드 외에 내장된 배터리(option)를 사용하기 때문에, 장비를 AC 전원이 없는 지역으로 쉽게 운반해서 사용할 수 있다.

내장된 샘플 흡입 펌프, Probe.

INS-905 는 전자적으로 제어되는 시간 조절 기능이 있는 내장 펌프를 가지고 있어서, 샘플을 흡입할 때만 작동하며, 수동으로 펌프 흡입을 할 필요가 없다. 샘플은 Probe 와 소구경의 비활성 튜브를 통해서 유입되어, 펌프 전원이 켜지면 산소 센서로 보내진다. 펌프 시간은 전자적으로 제어되기 때문에 분석에 필요한 정확한 양의 샘플을 흡입한 다음, 미리 설정된 샘플 흡입 기간이 지나면 펌프가 작동을 멈춘다.

설계의 신뢰성

높은 수준의 정확도와 신뢰도로 센서 신호를 처리하고, 펌프 작동시간을 조절하며, 배터리 충전, 전원스위치 ON/OFF 제어를 위해서 마이크로프로세서를 채택한 전자장비가 사용된다. 특허를 취득한 강력한 산소 센서는 수년 동안 사용할 수 있고, 완전히 밀봉되어 유지보수가 필요 없도록 설계되었다. 센서 출력은 주위온도 변화에 맞추어 보정된다.

기술 사양

센서 Type	Heavy Duty Proprietary Electrochemical
측정 범위	0 ~ 100% O ₂
분해능력 (LCD)	0.1% O ₂
최저 측정 한계	0.1% O ₂
정확도	0.1% O ₂
교정 조정 :	SPAN, ZERO, Pump Time : 전위치계
O ₂ SPAN 교정 :	매주 : 대기 중에서 20.9% O ₂ 교정.
샘플 펌프:	Miniature Diaphragm type 으로 타이머 조절. 1-10초
샘플 Port:	아주 작은 양을 위한 샘플 probe/바늘.
전원:	100-240 VAC, 50/60 Hz; 12 VDC output to unit .
배터리 수명:	완 충전 하면 8시간 사용, 재충전용 Gel Battery (optional).
Analog output:	0-5 VDC proportional to concentration- O ₂ /CO ₂ (optional)
Dimensions:	249 x 102 x 254 mm
Weight:	4.0 Kg