

탈산소제가 포함된 제품의 금속검출이 가능한 새로운 금속검출기

AD4971E / AD4976E Series



AD4971E Series



AD4976E Series



탈산소제용 금속검출기



탈산소제란?

포장식품 안의 산소를 산화철 환원 등의 방법으로 제거하여 진공상태를 만들어 미생물의 증식과 식품의 산화를 방지하는 제품

일반 금속검출기를 사용하지 못하는 이유

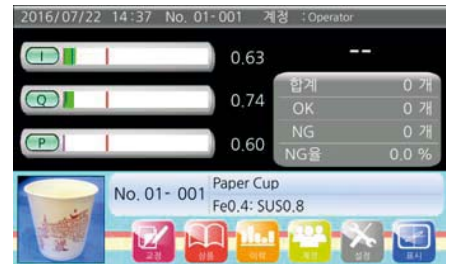
탈산소제는 그 자체로 철성분을 함유하고 있기 때문에 일종의 금속이라고 볼 수 있습니다. 일반 금속검출기에서 탈산소제가 포함된 샘플을 검사 시 탈산소제를 금속 이물로 검출하게되므로 탈산소제의 포함 유무는 파악할 수는 있지만 그 상태에서 금속검출은 불가능합니다

검출감도

검출 감도는 샘플에 포함된 탈산소제의 수, 사이즈, 샘플의 종류 특성 외의 여러가지 요소에 의해 달라집니다. 다만 일반적으로 탈산소제 30mm 1개가 들어 있을 경우, Fe/SUS2.0~3.0mm 정도의 **검출감도**를 보입니다.

AD4971E/AD4976E는 모두 일반 금속검출기인 AD4971/AD4976에서 옵션 추가 형식으로 동작하도록 되어 있습니다.

실제 검출감도는 테스트가 필요하므로 실제 샘플을 보내주시면 테스트 후 리포트 발행이 가능합니다.



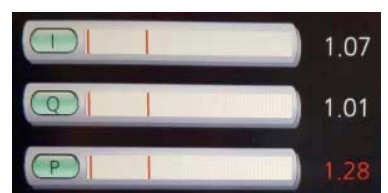
검출 화면



탈산소제 포함 정상제품



탈산소제가 누락된 제품



탈산소제 포함 / 금속 이물이 발견된 제품

식품 안전을 책임지는 최신 테크놀로지

AD4976/E Series

식품, 의약, 의료, 화학원재료 등의 제조, 가공 공정에서의 이물 검출은 최근 HACCP의 보급을 통해 매우 중요한 테마로 자리매김 했습니다.

AD4976 시리즈는 멀티 주파수에 대응하며, 외부 노이즈의 가시화 기능을 탑재했으며 워밍업 없이 바로 사용이 가능한 금속검출기입니다. 건조한 샘플, 수분이 많은 샘플, 알루미늄 증착 포장품, 탈산소제 포함 포장품(옵션 대응) 모두에 대응되며, 노이즈/진동 대책 강화를 통해 안정적인 **고감도 검출**이 가능합니다.



멀티 주파수 대응

AND-MD-MEET

* 고주파 대역 / 중주파 대역 / 저주파 대역의 3검출 대역 주파수 전환 방식 3종류의 검출대역으로 주파수를 해석 후 최적의 주파수를 골라 안정적인 검출이 가능합니다. 건조한 샘플, 수분이 많은 샘플, 알루미늄 증착 포장품, 탈산소제 포함 포장품의 결품 검사 및 금속 검출에 대응됩니다(탈산소제 포함 제품의 금속검출은 옵션 대응)



외부 노이즈 가시화 기능(특허출원 중)

AND-MD-MEET (AandD Metal Detector Measurement Environment Evaluation Tool)

금속검출기의 검출 헤드를 이용하여 주변환경의 전자 노이즈를 계측 / 표시하는 소프트웨어로, 처음으로 금속검출기에 탑재된 기능입니다.

이 기능을 통해 종래에는 파악하기 어려웠던 설치환경에서의 노이즈 상태를(현 사용 주파수 및 주변 주파수까지) 가시화 할 수 있으며, 보다 쉽고 빠르게 노이즈에 대한 대책을 세울 수 있습니다.



AD4976의 다채로운 기능

7인치 컬러 터치판넬

직관적인 조작을 통해 누구라도 안심하고 사용할 수 있습니다. 고속 CPU를 탑재하여 시인성, 조작성을 확보했으며, 음성 가이드에 의한 지원 기능도 포함되어 있습니다.



USB 메모리를 통한 이미지 삽입

USB 메모리를 통해 검사할 제품의 이미지를 본체에 삽입할 수 있습니다. 이미지는 썸네일 표시로 간단하게 설정 가능하며, 상품 선택 시에 식별이 보다 편리합니다.



간편한 유지보수

기어 구동 벨트 구조를 통해 운송 벨트의 교환, 청소 등의 유지보수가 간단합니다. 컨베이어 파트(IP66 상당)의 내구성이 향상되었으며, 텐션 풀림이 잘 일어나지 않습니다.

등록 품목 최대 1,000개

내환경성 개선

센서 헤드 높이 변경 가능

Industrial Design

센서 헤드 단품 모듈화 대응

USB 메모리 출력

*USB 메모리는 미포함

프린터 출력

• 센서 헤드 단품 판매 시의 구성



이력 기능 **조작 이력**

설정 변경 조작에 관한 이력을 100건까지 등록하여 표시 가능합니다. 검사 이력 기능과 병행하면 HACCP 관리에 이용할 수 있습니다. 계정을 등록하고, 관리 권한에 의한 조작을 제한할 수 있습니다.

- Operator (작업자)
- Supervisor (작업책임자)
- Quality Manager (품질관리자)
- Administrator (관리책임자)

의 4단계로 나뉘며, 각 계정에 적절한 관리 권한을 할당하여 부주의한 조작에 따른 실수를 방지할 수 있습니다.

검사 이력

USB 메모리에 검사 이력을 저장할 수 있습니다.

- 출력 포맷 : 날짜 / 시간 / 품번 / 상품명 / 상품 코드 / 판정결과 / 검출값



Modbus 통신

Modbus-RTU / Modbus-TCP가 표준 내장되어 있습니다. Modbus 통신을 통해 간단한 구성이 가능합니다.



AD4976 시리즈 사양

센서 헤드

모델명	AD4976-H3510		AD4976-H3517	
제품 무게	38 kg		42 kg	
헤드 높이	100 mm		170 mm	
헤드 폭	350 mm			
제품 속도	5.0 ~ 120.0 m/min			
검출감도	Fe	∅0.3 mm	∅0.5 mm	
	SUS304	∅0.8 mm	∅1.0 mm	
표시부	7인치 WVGATFT 컬러 LCD			
조작	터치판넬 / 플랫 키			
품번	1,000품목 저장 / 이미지 표시 가능			
NG 출력	벨트정지, 자동선별, 경광등, 이미지 외			
통신	Ethernet / RS-232C / RS-485 / USB			
보호등급	IP66 상당			
전원	"단상 AC100 ~ 240V(+10%~15%), 50 ~ 60 Hz, 약 50A"			
동작온습도범위	"0 ~ 40°C 상대습도 85% R.H이하(결로 없을 것)"			

센서 헤드 단품에는 포토 센서가 포함되지 않으므로 별도로 구비해 주십시오.
전원 및 케이블은 포함되지 않으므로 별도로 구비해 주십시오.

컨베이어

모델명	AD4976-C2508D
제품 무게	13 kg
최대 통과 높이	센서 헤드 높이 - 20 mm
운송 벨트	"폭 : 250 mm 길이 : 800 mm"
벨트 속도	10.0 ~ 50.0 m/min
운송 능력	"5 kg(30.0 m/min 미만) 3 kg(30.0 m/min 이상)"
모터 제어	센서 헤드에서 제어

프레임

모델명	AD4976-K7908
제품 무게	14 kg
패스라인 높이	723 ~ 865 mm
탑재 가능 컨베이어	AD4976-C2508D

도면

