

공압 유.수분 감지장치

목차

1. 공압 유.수분 감지장치 소개
2. 유.수분 감지장치 장착
3. 유.수분 감지장치 테스트 (고객사)

1. 공압 유.수분 감지장치 소개

Water-oil detector (WO-A100) : 공압에 혼입되는 모든 종류의 유.수분을 감지

- 압축 공기를 사용 하는 모든 장비에 유해 물질 인입시 즉시 감지
- 컴프레서를 적용한 압축공기를 사용하는 모든 고객에 적용
- 장비에 필요한 순수 압축공기 이외에 장비에 큰 손상을 줄수 있는 유해한 화학물질이나 수분이 유입되어 장비에 치명적인 영향을 초래
- 본 감지기를 적용하여 사전에 압축 공기의 이물을 감시하여 사고를 방지가능



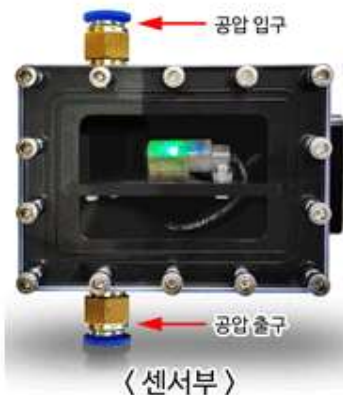
1-1. 공압의 유.수분을 감지하여 유수분의 장비 유입을 사전 차단

1) 유해 물질 사전 감지 원리

- 빛의 굴절을 감지하는 센서를 별도 제작된 기구에 탑재하여 압축 공기가 장비로 유입되는 전단에 연결하여 600ppm 이상의 유해 물질이 유입 시 이상 신호를 별도 전자 감응 장치로 신호를 전달함
- 물, 알칼리, 산성, 무기질 용액 불문 순수공기 이외의 어떠한 물질도 빛의 굴절을 감지하여 0.1초 이내에 특수 개발한 전자 감응 장치로 보내어 알람을 발생 작업자가 즉시 유해 물질 유입됨을 인지할 수 있도록 하여 큰 사고로 이어지기 전에 사전조치 가능 (ON, OFF 신호 제어 및 WIFI 가능)

2) 장비에 유.수분 유입에 의한 발생 상황

- 중요 부품의 수리 및 교환으로 인한 비용 발생 (장기간 소요)
- 생산 장비의 장기간 비가동으로 인한 로스 발생
- 센서 오염시 클리닝 후 사용 가능



유/수분 감지 센서
LED 표시 기능

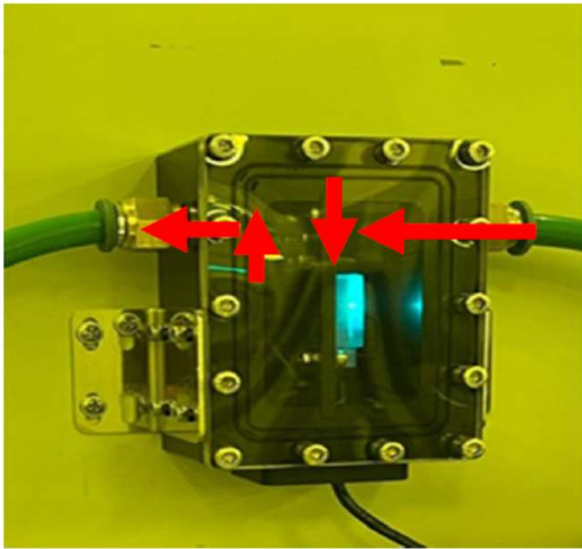


부저 알림기능
알람 리셋기능

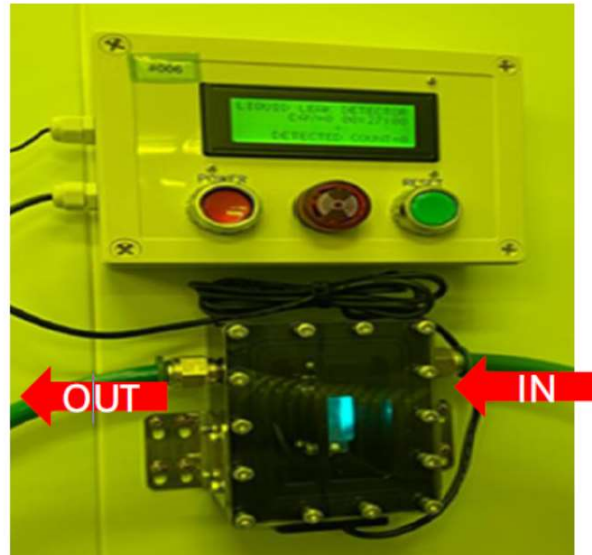
항목	Spec.
제어부	190mm(L) x 130mm(W) x 70mm(H)
센서부	90mm(L) x 120mm(W) x 50mm(H)
전원	220V (콘센트) 10W

중량 : 센서부 700g, 제어부 300g
부저 : 80db/제어부에 부착
전기 아답타 길이 2m(기본 제공)

2. 유.수분 감지장치 장착 : INPUT AIR 유입 후 센서 부위에서 유.수분감지

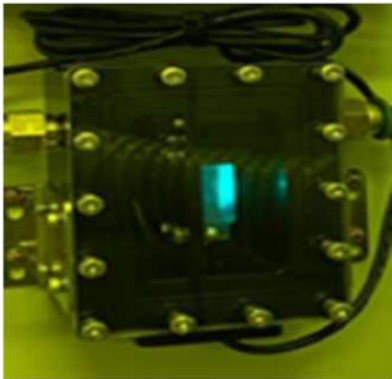


유.수분 센서 장착

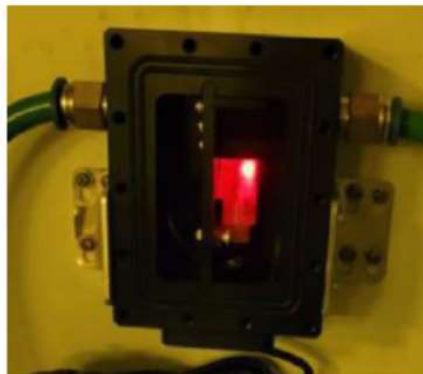


유.수분 센서와 제어부 장착

3. 유.수분 감지장치 테스트 (고객사)



정상 - 녹색 LED 점등



유.수분 유입 - 적색 LED 점등 및 부저 알람

날 자	구 분	상 세	결 과
2021-09-05	유분 및 수분 검출장치 장착	유수분 센서 수분 접촉으로 동작 확인	정상 동작
2021-09-20	알람 발생	1) 알람 - 알람 릿셋 2) 센서 LED 녹색 -> 적색 점등 - 유입된 양이 미비하여 크리닝 후 녹색	1) 컴퓨터이서 이상으로 수분이 유입 2) 컴퓨터이서 수리 조치 후 정상 3) 빠른 조치로 장비 유수분 필터에 도달하기 전 처리 완료
2021-09-28	알람 발생	알람 발생 후 바로 리셋 됨	확인 시 미세한 유입으로 추정됨
2021-10-05	회수 계획	사용시 유용하여 구입	현재 고객 사용 중

