



Rapidox 1100-OPT-L Oxygen Analyser

Rapidox 1100-OPT-L 산소 분석기는 0.1ppm ~ 100% O2 범위를 제공하는 단일 분석기에서 낮은 ppm 및 높은 % 판독값을 위해 두 개의 별도 산소 센서를 결합합니다.



높은 산소 판독값을 위해 분석기는 200ppm ~ 100% 산소 범위의 측정에 대해 속도, 정확도, 드리프트 및 센서 수명 측면에서 비교할 수 없는 성능을 갖춘 최신 광학 산소 가스 센서(OPT)를 사용합니다. 200ppm 미만의 측정에는 OPT 센서가 적합하지 않으므로 특수한 낮은 범위 ppm 전기화학 가스 센서(L-셀)가 사용됩니다. 이는 지르코니아와 같은 다른 센서가 적합하지 않은 가스에서 0.1ppm ~ 200ppm 산소를 측정하도록 특별히 설계되었습니다.

L-셀 센서는 공기에 노출되면 쉽게 손상되므로 OPT 센서는 전기 솔레노이드를 사용하여 분석기를 통과하는 가스 경로를 제어하여 L-셀이 높은 수준의 산소에 노출되는 것을 방지합니다. 이 설계를 통해 사용자는 센서 손상에 대한 걱정 없이 단일 기기로 전체 범위의 산소에 접근할 수 있습니다.

L-셀 ppm 센서는 가스 샘플에 VOC, 가연성 가스, CO, H2 또는 He가 존재하는 ppm 응용 분야에 이상적입니다. Rapidox 1100-OPT-L은 지르코니아 센서가 적합하지 않은 보다 까다로운 가스를 사용하는 제조 공정에 이상적입니다. 분석기를 구성하면 기기를 전면 또는 후면에 가스 피팅을 사용하여 패널에 장착할 수 있습니다.

OPT % 센서는 매우 견고하며 드리프트가 매우 낮고 다른 가스와의 간섭이 없습니다. 이 센서는 완전 교체 상태이며 유효 기간이 제한된 갈바닉 산소 센서와 달리 시간이 지나도 고갈되지 않습니다. 광학 장치와 전자 장치는 측정된 가스로부터 완벽하게 밀봉됩니다. 일반적인 실내 환경 조건의 경우 작동 수명은 10년으로 예상됩니다.



개별 고객 요구 사항에 맞게 고도로 구성 가능하지만 Rapidox 1100 제품군은 기능을 향상시키는 다양한 표준 기능을 갖추고 있습니다.

- 고정밀 O2 측정
- O2 측정의 전체 범위(ppm ~ 퍼센트)
- 솔레노이드 제어를 통한 자동 센서 선택
- H2, He, VOC, 가연성 가스에 적합
- 긴 수명의 OPT 센서는 사실상 드리프트가 없습니다.

- 전기화학식 ppm 센서 과다 노출 방지
- 온도 및 압력 보상
- 펌프 옵션
- 프로그래밍 가능한 알람 2개
- 전세계 주요 전압에서 작동
- 비밀번호 보안

Applications



Chemicals



Inert Gas Monitoring



Metal Heat Treatment



Exhaust Gas Measurement



Glove Boxes



Research & Development



Solder Reflow



Oxygen Concentrators



Incubators



Combustion



Additive Manufacturing

Accessories



1



2



3

- 1 Calibration Kit
- 2 Multiplex Sampling System
- 3 Gas Recovery Bag



4



5



6

- 4 Thermal Printer
- 5 Calibration Service
- 6 Gas Filters

Specification

O ₂ 센서 범위	L-cell sensor 0 - 200ppm O ₂ / OPT sensor 200ppm - 100% O ₂
O ₂ 센서 정확도 / 응답시간	전체 범위의 ±1% / OPT 센서, 90% 응답에 <2 초 / L-Cell 센서, 1,000~100ppm 일때 90% 응답에 < 10 분
O ₂ 센서 예상 수명	10 년 이상
주위 작동 압력	800-1200mbar 절대 압력
주위 작동 온도	0°C to 60°C
최대 샘플 가스 압력	500-1500mbar 절대 압력
최대 샘플 가스 온도	50°C
사용 준비 시간	3-5 분이 표준
사용 전압	90-260 VAC, 50/60Hz
전압 출력	0-10V, 사용자 프로그래밍 가능
전류 출력	4-20mA, 사용자 프로그래밍 가능
디지털 출력	RS232 (RS485 옵션 사용가능) 데이터 스트리밍 가능. Modbus RTU/Ethernet
교정	공장에서 교정됨. - 드리프트가 zero에 가깝다.
샘플 연결	4mm ID/6mm OD nipple type. Rectus or Swagelok. 전면 또는 후면에 위치.
디스플레이	20 x 4 character OLED
분석기 크기	벤치형: 150mm(H) x 247mm(W) x 250mm(D) 패널형: 4U 177mm(H) x 300mm(W)
무게	3.5kg (4kg bezel 포함)
펌프 옵션	다이아프램 펌프, 0 - 1.2L/min 가변 속도.
Ejector Option	국내 공급하지 않음.
알람	릴레이 회로, 사용자 프로그래밍 가능.