



R1100 Oxygen Analyser

R1100-OL, R1100-PFC, R1100-RSO 변형 포함.

**Rapidox 1100은 비용 효율적인 산소(O2) 분석기입니다.
1ppm-30% 산소 범위의 세 위치에서 일련의 산소 측정을 측정하도록 특별히 설계되었습니다.**



지르코니아 산소 센서는 낮은 ppm 산소 범위에서 빠르고 정확한 가스 분석을 제공합니다. 이는 제조 공정 내에서 불활성 대기과 공격적인 산업 응용 분야를 모니터링하는 데 특히 적합합니다.

Rapidox 1100ZR3 설계는 단일 가스 분석기에서 여러 샘플 지점이 필요한 불활성 가스 블랭킷을 사용하는 대형 솔더 리플로우 오븐에 사용하도록 최적화되었습니다.

멀티플렉스 컨트롤러를 사용하면 후면 패널의 세 가지 개별 가스 입력에 대한 순차적 산소 분석이 제공됩니다. 가스는 전면 키패드 컨트롤 또는 소프트웨어에서 설정한 프로그래밍된 간격 또는 순서대로 분석할 수 있습니다.

Rapidox 1100ZR3 제품군에는 외부 비례 유량 제어 밸브(PFC) 또는 원격 신호 출력(RSO)을 사용하는 단일 솔레노이드 릴레이로 불활성 가스 흐름을 제어하는 버전이 포함되어 있습니다. 이는 분석기가 PFC 또는 RSO 제어 기능을 통해 산소 측정을 기반으로 가스 수준을 조절할 수 있는 불활성 가스 블랭킷 응용 분야에서 매우 유용합니다.

자세한 내용을 알아보거나 요구 사항에 대해 논의하려면 인스코(주) 02-892-6103에 문의하세요.

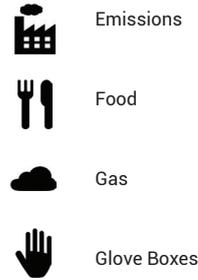


개별 고객 요구 사항에 맞게 고도로 구성 가능하지만 Rapidox 1100 제품군은 기능을 향상시키는 다양한 표준 기능을 갖추고 있습니다.

- 낮은 유지 관리 지르코니아 센서
- 다중, 순차 분석
- 완전히 구성 가능한 소프트웨어
- 간단한 교정 절차
- 완전히 프로그래밍 가능한 출력

- 데이터 로깅
- 펌프 옵션
- 프로그래밍 가능한 알람 2개
- 전세계 주요 전압에서 작동
- 비밀번호 보안

Applications



Accessories



- 1 Calibration Kit
- 2 Solder Flux Filtration Set
- 3 Gas Recovery Bag
- 4 Thermal Printer
- 5 Calibration Service
- 6 Gas Filters

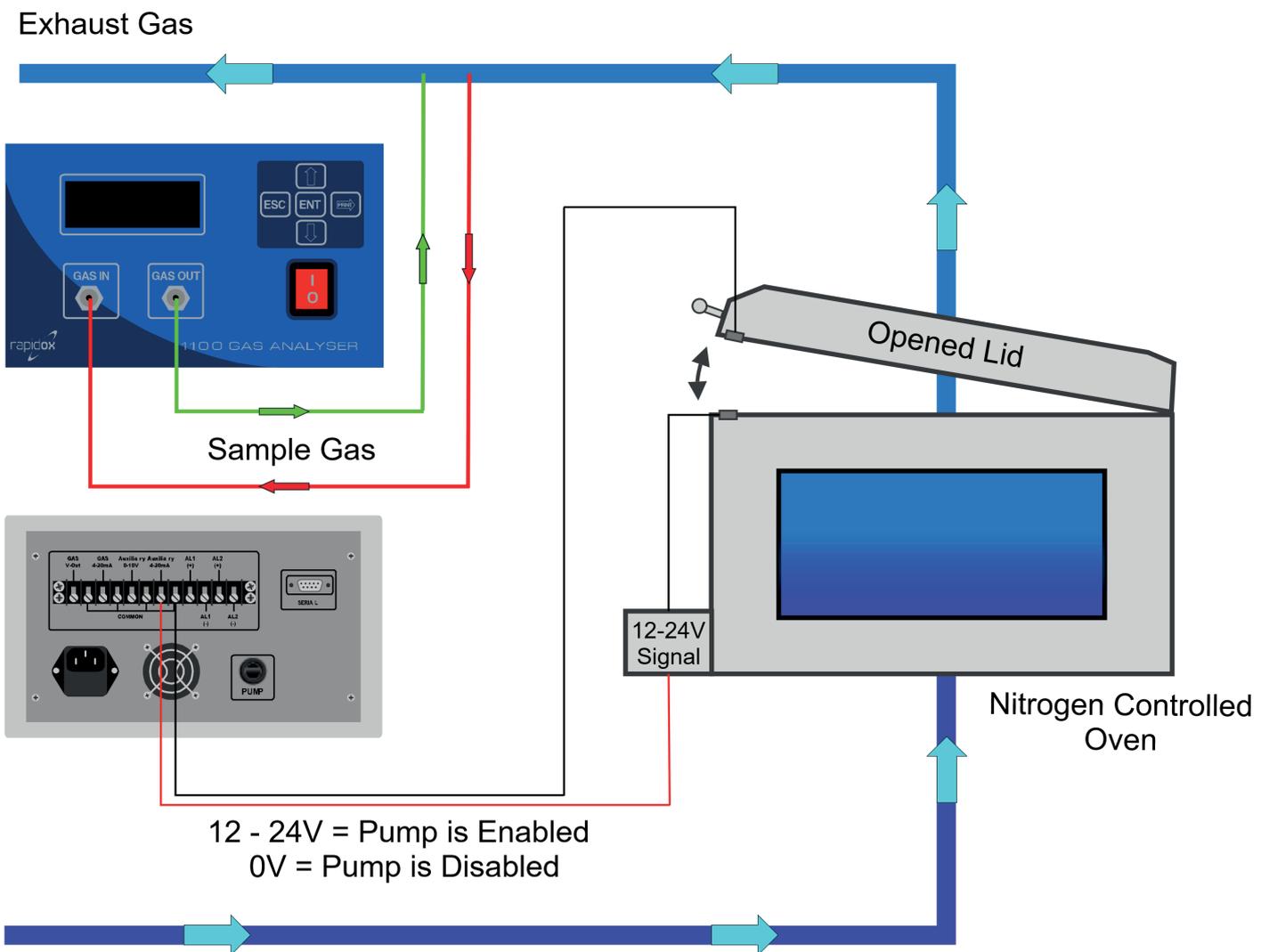
Specification

O ₂ 센서 범위	1ppm-30%
O ₂ 센서 정확도 및 응답 시간	실제 산소 농도의 ±1%. 90% 응답에 약 4초 소요.
O ₂ 센서 예상 수명	>17,500 시간 이하
주변 작동 압력	900-1100mbar 절대압력
주변 작동 온도	5°C to 35°C
최대 샘플 가스 압력	±1000mbar
최대 샘플 가스 온도	60°C
사용 준비 시간	3-4 분.
사용 전압	90-260 VAC, 50/60Hz
전압 출력	0-10V, 사용자 프로그래밍 가능.
전류 출력	4-20mA 선형, 사용자 프로그래밍 가능.
디지털 출력	RS232 (RS485 옵션 사용가능) 데이터 스트리밍 가능. Modbus RTU/Ethernet.
교정	사용자가 선택 가능한 2개 또는 3개의 가스 구성이 필요.
샘플 연결	4mm ID/6mm OD nipple type. 뒷면에 위치.
디스플레이	16 x 2 character (9mm) back-lit LCD
분석기 크기	150mm(H) x 263mm(W) x 350mm(D)
무게	4kg
알람	릴레이 회로, 사용자 프로그래밍 가능.



R1100-OL Oxygen Analyser

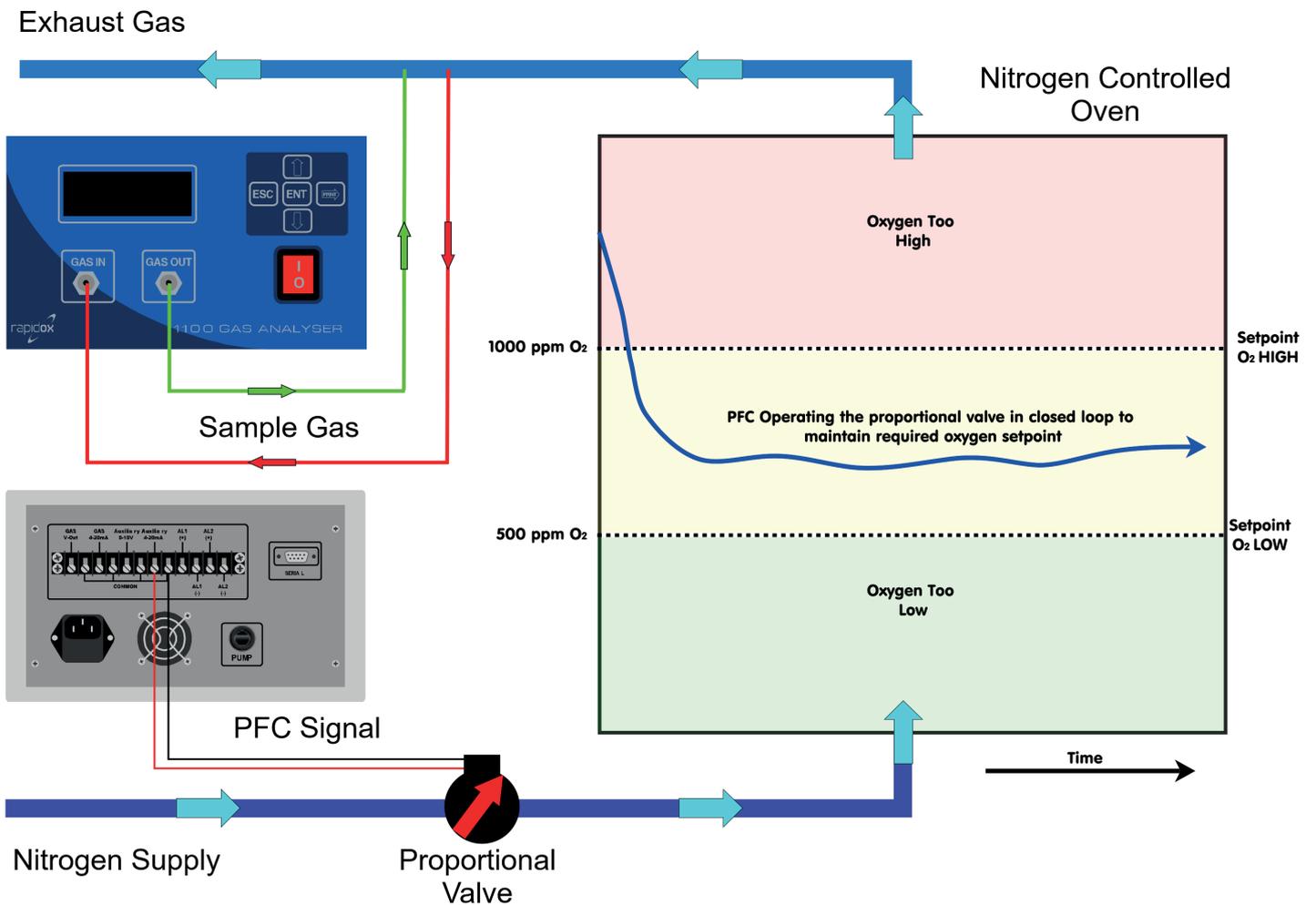
오븐 뚜껑이 열릴 때 샘플링을 활성화 / 비활성화하는 옵션 공급 신호가 있는 Rapidox 분석기.



"OL"(Open Loop 개방형 루프)로 코딩된 Rapidox 1100 장치에는 솔더 리플로우 오븐과 함께 작동하도록 특별히 설계된 추가 기능이 있습니다. 12-24V 신호 전압은 오븐 뚜껑이나 도어에 장착된 인터록을 통해 Rapidox 단자에 공급됩니다. 뚜껑이 열리면 전압이 0이 되고 이로 인해 Rapidox 샘플 펌프의 작동이 자동으로 중지됩니다. 뚜껑이 닫히면 신호 전압이 복원되고 샘플링이 재개됩니다. 이 기능은 유지 관리가 중단되는 동안 원치 않는 신선한 공기가 Rapidox 샘플 라인에 유입되는 것을 방지하고 Rapidox의 복구 시간과 측정 반응을 개선하는 데 도움이 됩니다. 이 기능은 Rapidox 후면 패널에 있는 예비 4-20mA 출력 터미널의 링크 와이어를 장착하여 일시적으로 비활성화할 수 있습니다.

R1100-PFC Oxygen Analyser

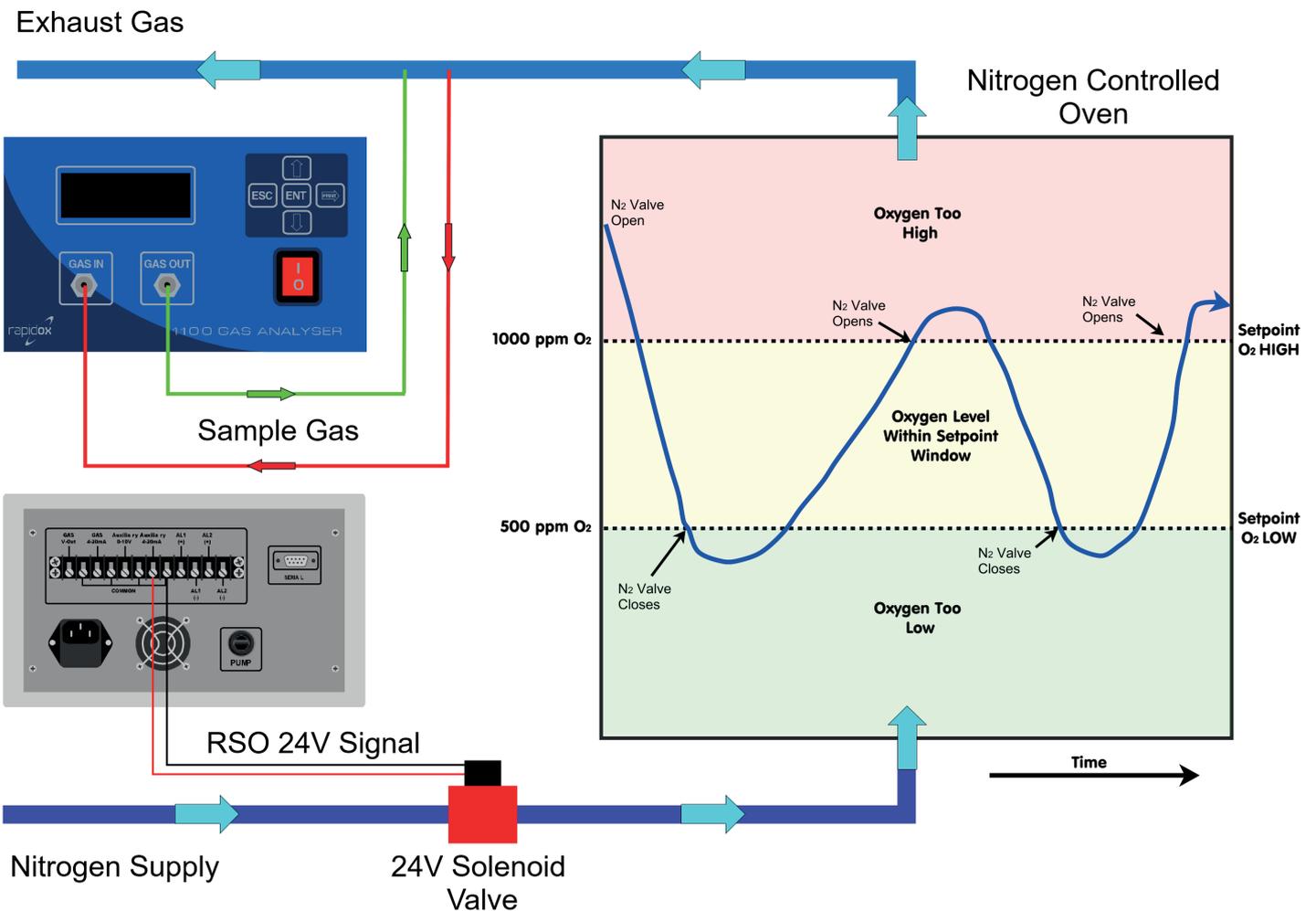
슬더 리플로우 오븐의 불활성 가스 흐름을 정교하게 제어하기 위한 비례 흐름 제어(PFC) 출력 옵션을 갖춘 Rapidox 1100 분석기입니다.



"PFC"(Proportional flow Control 비례 흐름 제어)로 코딩된 Rapidox 1100 장치에는 비례 흐름 밸브를 작동하여 오븐 또는 유사한 구조 내부의 산소 가스 수준을 제어하기 위해 특별히 설계된 추가 기능이 있습니다. 4-20mA 제어 신호는 Rapidox에 의해 생성되어 후면 패널의 보조 단자에 출력됩니다. 이 4-20mA 신호는 오븐의 비례 가스 밸브를 제어하는 데 사용됩니다. 이 소프트웨어는 확립된 PID 제어 이론을 사용하여 분석기로 가는 가스 경로가 아무리 복잡하더라도 산소 값을 안정적으로 제어할 수 있습니다. PID 기능은 시스템이 가동되고 실행된 후 산소 설정점이 안정적인지 확인하기 위해 어느 정도의 조정과 학습이 필요합니다. PFC 변형에는 "OL" 펌프 제어 신호 기능도 표준으로 장착되어 있습니다.

R1100-RSO Oxygen Analyser

솔레노이드 밸브를 사용하여 솔더 리플로우 오븐의 불활성 가스 흐름을 보다 기본적으로 제어하기 위한 RSO(원격 솔레노이드 제어) 출력 옵션이 있는 Rapidox 1100 분석기입니다.



Rapidox 1100-RSO의 후면 단자에는 솔레노이드 가스 밸브에 전원을 공급하고 제어하도록 프로그래밍할 수 있는 특수 24Vdc 출력이 있어 오븐 내 산소 수준을 기본적으로 제어할 수 있습니다. 밸브는 24Vdc 및 10Watts 최대 정격 전력이어야 합니다. 밸브 작동은 위에 표시된 대로 높음 및 낮음 설정점을 입력하여 프로그래밍됩니다. 이 값은 상한 임계값 이상에서는 가스 밸브에 전원이 공급되고 하한 임계값 미만에서는 가스 밸브가 꺼지는 '설정점 창'을 제공합니다. '창'의 크기를 늘리거나 줄임으로써 시스템의 히스테리시스를 효과적으로 변경하여 밸브 떨림을 방지할 수 있습니다. 또한 각 채널이 활성화될 때 이전 가스가 배관 밖으로 흘러나오는 데 약간의 시간을 허용하도록 프로그래밍할 수 있는 지연도 있습니다.