



AreaRAE Steel Z1

신속 배치가 가능한 무선 다중 가스 측정기

AreaRAE Steel Z1은 ATEX Zone 1 인증을 제공하며, 혹독한 환경에서 사용할 수 있도록 제작된 고강도 스테인리스 스틸 외피가 특징인 1~5가스 무선 측정기입니다. 내구성이 뛰어난 AreaRAE Steel Z1 휴대용 무선 가스 측정기를 평가하는 평가용 기기입니다.

AreaRAE Steel Z1 폭발 하한계(LEL)과 산소 센서로 휘발성 유기 화합물(VOC)의 ppm값을 측정하는 광이온화 검출기(PID)와 황화수소나 염소와 같은 특정한 물질을 측정하는 2개의 전기화학식 유독가스 센서를 결합했습니다. 통합 무선 모뎀을 사용하는 AreaRAE Steel은 최대 1.5 km 떨어진 곳에 위치한 ProRAE Remote 기지국에 실시간 가스 측정값을 전송할 수 있습니다.

이 기지국은 ProRAE Remote 소프트웨어를 운영하며, RAELink2 호스트 모뎀에 연결된 표준 Windows 기반 PC입니다. 이 기지국은 최대 12개의 AreaRAE Steel Z1 (또는 다른 AreaRAE 호환 측정기)과 통신할 수 있어서 넓은 지역을 감시할 수 있는 다중 위험 탐지 네트워크를 구축할 수 있습니다.

AreaRAE Steel Z1 측정기는 18시간 연속 운영할 수 있는 재충전식 리튬-이온 배터리를 동력원으로 사용합니다.

RF 모뎀을 이용한 AreaRAE Steel Z1은 공장의 가동 중단이나 공정 전환 중에 빠른 배치가 가능한 이상적인 제품입니다. AreaRAE Steel Z1 측정기는 전략적 위치에 여러 개의 측정기를 설치한 다음 안전지대로 이동하여 무선 링크를 통해 측정 결과를 모니터링함으로써 긴급 경계선을 신속하게 구축하는 데 사용할 수 있습니다.

주요 기능

- 최대 5개의 센서(PID, LEL, O₂ 및 2개의 전기화학식 유독가스 센서)
- 고음의 경보음과 크고 매우 밝은 경고등
- 대형 LCD 디스플레이 및 키패드
- 견고한 내후성 스테인리스 스틸 하우징(IP 55)
- 내장형 샘플링 펌프
- 교체 가능한 리튬-이온 배터리팩

그 밖의 장점

- 내장형 RF 모뎀을 이용한 실시간 무선 데이터 전송
- 본부 또는 명령 센터에서 실시간 센서 데이터 및 경보 상태 확인
- ProRAE Remote 소프트웨어는 원격 검출기의 측정값과 저장 데이터를 동시에 제어하고 표시.
- 라이선스가 필요하지 않으며, 통신 반경 최대 3 km, RAELink2 리피터 확장 가능
- 표준 AreaRAE 네트워크 구성요소들과 완벽하게 호환되는 하드웨어 및 소프트웨어

용도

- 위험 물질 및 긴급 대응
- 정유소 및 석유화학 공장
- 발전소
- 펄프 및 제지 산업
- 공장 준비
- 해양 및 근해 유정



ver3_11.07

AreaRAE Steel Z1

규격*

측정기 규격

크기	235 mm L x 127 mm W x 235 mm D, 손잡이 제외.
무게	13.85 lbs (6.3 kg), 배터리를 포함.
검출기	센서 최대 5개(O ₂ , 가연성, 2가지의 유독 및 VOC), 유독가스 및 산소용 전기화학 센서, VOC용 광이온화 센서, 가연성 가스용 촉매 연소 센서.
배터리	재충전식 리튬-이온 배터리 (기기 외부에서 충전함.)
작동 시간	18시간 연속 무선 작동(리튬-이온 배터리)
디스플레이	2행, 16자리 LCD, 수동 조작식 LED 백라이트.
키패드	3개의 작동키와 4개의 프로그래밍 키.
직접 판독	모든 검출기의 순간값, 센서 이름, 상하한값, 유독가스 및 VOC 센서의 TWA 및 STEL, 배터리 전압 및 경과 시간.
경보	사전 설정된 한계의 초과, 배터리 부족, 센서 고장을 알려 주는 점멸식 적색 LED 클러스터.
경보 설정	TWA, STEL, 하한 및 상한 경보에 대한 별도의 경보 한계 설정.
청각 경보	내용 삭제 10 cm에서 100 dB 경보음 (기본)
시각 경보	점멸식 적색 LED 클러스터
경보 모드	잠금(latching)/자동 재설정
로그 기록	시간 스탬프, 일련번호, 사용자 ID, 사이트 ID가 있는 각 센서에서 4,000개 기록점.
데이터 저장	비휘발성 메모리에 측정값 20,000개 저장 (1분 간격으로 64시간, 5채널)
로그 기록 간격	1 ~ 3,600초로 설정 가능.
통신	PC의 시리얼 포트와 RS-232 링크를 통해 PC로 데이터 업로드 및 PC에서 모니터 설정 다운로드.
전자파 간섭 차폐	0.43 mW/cm에 노출 시 무영향. ² RF 간섭 (30cm의 5와트 송신기)
안전	유럽: ATEX II 2G EEx ib d IIc T4SFib인증 (w/869 Mhz 모델)
주파수	869 MHz(라이선스 불필요)
RF 범위	최대 3 km
오류 탐지	32 bit CRC, 오류 시 재전송.
교정	신선 공기 및 표준 가스를 이용한 2점 현장 교정.
샘플링 펌프	최고(400 cc/분) 및 최저(300 cc/분) 유량의 설정이 가능한내부 통합격막펌프.
저유량 경보	저유량 상태에서 펌프 자동 정지.
온도	-20° ~ 45°C (-4° ~ 113°F)
습도	0 ~ 95% 상대습도(비응축)
부속장치	멜빵, 삼각대/벽 부착용 브래킷(옵션)

*규격은 변경될 수 있습니다.

센서 규격

가스 측정기	측정 범위	분해능/산소
Oxygen	0 ~ 30.0%	0.1%
가연성	1 ~ 100% LEL	1% LEL
VOC	0 ~ 199 ppm 200 ~ 2,000 ppm	0.1 ppm 1 ppm
일산화탄소	0 ~ 500 ppm	1 ppm
일산화탄소	10 ~ 2000 ppm	10 ppm
황화수소	0 ~ 100 ppm	1 ppm
이산화황	0 ~ 20.0 ppm	0.1 ppm
산화질소	0 ~ 250 ppm	1 ppm
이산화질소	0 ~ 20.0 ppm	0.1 ppm
염소	0 ~ 10.0 ppm	0.1 ppm
시아니드수소	0 ~ 100 ppm	1 ppm
암모니아	0 ~ 50 ppm	1 ppm
포스핀	0 ~ 5.0 ppm	0.1 ppm
염화수소	2 ~ 15 ppm	1 ppm
플루오르화 수소	2 ~ 10 ppm	1 ppm

측정기에 포함되는 품목:

- 지정 측정기
- 지정 센서
- 탄소 필터(CO를 사용하는 장치용)
- 보정 어댑터
- 간편 지침서
- 사용 및 유지보수 설명서
- 예비 재충전 리튬-이온 배터리를 포함
- 120/240 VAC AC/DC 어댑터
- 10개의 예비 외부 필터
- 사전 차단 발포체 패드가 있는 단단한 수송 케이스
- 15' (5 m) Teflon® 튜브
- 툴킷(tool kit)
- 외부 충전

검교정 키트가 있는 기기에 포함되는 품목:

- 교정 가스(키트에는 설치된 센서에 따라 여러 개의 실린더가 포함될 수 있음)
- 교정 조절기 및 튜브(키트에는 포함된 교정 가스의 유형에 따라 보조 조절기가 포함될 수 있음)

데이터 로그 측정기에 포함되는 품목:

- Windows 98, NT, 2000 및 XP용 소프트웨어 ProRAE Suite 패키지
- 컴퓨터 연결 케이블

ProRAE Remote 기본 호스트 소프트웨어 패키지에 포함되는 품목:

- Windows 98, NT, 2000 및 XP용 ProRAE Remote 3.0 소프트웨어
- RAELink2E 모듈

판 매 원 :

ver3_11.07

RAE Systems Inc.
3775 North First Street
San Jose, CA 95134 USA
raesales@raesystems.com

미국/캐나다 1-877-723-2878
유럽/러시아 +45 8652 5155
중동/호주 971 50 429 1385
중국 8610 58858788
아시아 +852 2669 0828

www.raesystems.com

