

/ LaserGas™ III OP Gas Detector



All Rights Reserved, Copyright © August 2022, NEO Monitors AS

NEO Monitors의 LaserGas™ III Open Path Gas Detector는 위험 지역에서의 주요 배출가스 모니터링 및 펜스라인 애플리케이션에서의 측정을 위해 특별히 설계되었습니다. 작고 가벼운 방폭 · 방염 소재로 만들어졌으며, 송신부와 수신부를 작업 환경에 맞게 최대 100m의 거리를 두고 서로 마주보는 방향으로 설치합니다. 광학경로(5m-100m)에 따라 변하는 가스 농도를 실시간으로 측정합니다.

주요 특징

- Zone 1 (방폭 Ex-d)
- SIL2 인증
- 컴팩트한 디자인
- 지속적인 자동 점검
- 15와트 이하 낮은 소비 전력
- Zero drift 없음
- 공장 출하 시 교정(Calibration) 완료
- 측정 시 타 가스 간섭 없음

적용 사례

- Oil & Gas
- 석유 화학
- 화학 발전소
- 철강 산업

주요 장점

- 고성능 및 높은 측정 신뢰도
- 측정 시 타 가스 간섭 없음
- 낮은 유지보수 비용
- 작업 환경에 맞게 설치



Technical data

Specifications

Type:	Near IR Diode Laser Spectroscopy
Path length:	5-100 m
Self-test:	Continuous
Calibration:	Factory set, no field calibration necessary
Zero:	<+/- 1% of full scale
Repeatability:	<+/- 1% of full scale
Response time:	5 sec (adjustable)

Environmental conditions

Storage temperature:	-55 °C - 75 °C (-67°F - 167°F)
Operating:	-40 °C - 65 °C (-40°F - 149°F)
Humidity (operational):	100% RH

Input/output

Standard:	4-20 mA source or sink, max load impedance 500 Ohm
Options:	Ethernet
Fault signals:	Fault 1mA Beam Block 2 mA Warning 3 mA

Rating

Power Supply:	24V DC range 18-32V DC
Power consumption:	Max 20W.
Safety	
Laser class:	Class 1M according to IEC 60825-1, eye safe
CE:	Certified
EMC:	Conformant with directive 2014/30/EU

Approvals

IECEX/ATEX zone 1:	II 2 G Ex db [op is Ga] IIC T4 Gb II 2 D Ex tb [op is Da] IIIC T100 °C Db
CSA:	Class I, Div. 2, (Canada only) B, C
Groups and D, T4	
Protection classification:	IP65
IEC 61508 SIL2 capability	

Materials

TU and RU:	Stainless steel (ASTM 316)
Optics	
Alignment:	+/- 0.15 deg
Obscuration:	> 90%
Dimensions / weight	
Footprint/weight:	Ø 125mm x 250 mm/ (4.92" x 9.84") 5.5 Kg (12 lbs.) per TU or RU
Optional junction box (technical data)	
Junction box:	GRP / aluminum
Footprint Junction box:	250 mm x 250 mm/ (9.84" x 9.84") 2.0 Kg (4.4 lbs. per Junction Box)
ATEX rating:	II 2 G Ex e I IC T4/T5/T6

Gas	Detection limit (LDL)	Pathlength	Minimum Range
NH3	2 ppm * m	5-100 m	0-40 ppm * m
HF	0.1 ppm * m	5-100 m	0-1 ppm * m
CO	5 ppm * m	5-60 m	0-100 ppm * m
CH4	5 ppm * m	5-100 m	0-100 ppm * m
H2S	20 ppm * m	5-100 m	200 ppm * m

NEO Monitors reserve the right to change specifications without prior notice

