

TRACER ETHANE

초정밀 차량 탑재형 도시가스 검사 장비
Vehicle Mounted Natural Gas Leak Detection System



세계 최초 **에탄, 메탄 동시 검지로**
도시가스 여부 즉시 확인

- 10억분의 1단위(ppb) 측정으로 초 미세가스 검지
- 최대 150m 누출 지점을 시속 80km 속도로 검지 가능
- GPS 및 전문 소프트웨어 연동으로 실시간 데이터 구현 및 전송

MID-Infrared

중적외선 레이저 흡수 분광법
기술적용으로 초정밀 검지 가능
및 별도의 교정 필요 없음



초음파 풍향계, 고성능 센서,
고도화된 소프트웨어를
통한 정확한 검지

TRACER ETHANE (초정밀 차량 탑재형 도시가스 검사 장비)

Vehicle Mounted Natural Gas Leak Detection System



TRACER ETHANE은 중적외선 레이저 흡수 분광법 기술을 개발하여 만든 시스템으로, 이 센서의 핵심기술을 탑재시킨 하드웨어와 소프트웨어를 선두전자에서 개발하였습니다. 기존의 차량용 검지 장비보다 약3000배정도 초정밀하고 민감한 차량용검지장비입니다. 기존 미세 가스 단위인 백만분의일 (ppm)을 훨씬 뛰어 넘는 억만분의일 (ppb)의 초 미세가스를 메탄뿐만 아니라 에탄도 동시에 검지해 내는 세계최초의 가장 정밀하고 민감한 차량용가스검지장비입니다. 또한 최대80km의 빠른 속도로 최대 150m 까지 멀리 떨어진 지점으로부터 의 가스누출검지가 가능하여 넓은 영역을 아주 빠르고 신속하게 작업이 진행되므로 업무 효율도가 매우 뛰어납니다. GPS와 전문소프트웨어가 연동하여 모든 데이터값 (측정값, 측정위치, 측정시간, 가수누출지점 및 가스누출량등)이 현장지도와 함께 실시간으로 보여주면서 저장되며, 전송도 가능합니다.



[Graphic Detection Visualization System]

Tracer Ethane 구성품



Tracer Ethane Analyzer
(Methane/Ethane)



Sonic Anemometer
(Wind Speed/Direction)



GPS
(Location)

구 분

민감도 (ppb:1/1,000,000,000) 메탄 :1ppb/s, 에탄1ppb/s

측정거리 최대 150m

측정속도 최대 80km

응답시간 1초 미만

센서방식 중적외선 레이저 흡수 분광법 (Mid-Infrared)

센서교정 불필요

선택적 검지 오직 메탄과 에탄에서만 반응

통신방식 GPS, 무선인터넷을 이용한 태블릿 연결

장치전원 차량용 DC 12V 저전력소모

온도범위 (차량내부) 5°C~40°C

세부내용