EWOO
ENGINEERING CO., LTD

[가스누설경보기 사용자 설명서]

MODEL: EW-512

[주 의]

- 이 취급 설명서를 사용에 앞서 숙련된 작업자가 필히 숙지 후 제품을 사용 바랍니다.
- 이 취급 설명서를 항상 볼 수 있는 곳에 보관하십시오.

[목 록]

1. 제품사양

1-1. 수신부 재원

1-2. 탐지부 재원

2. 각부의 명칭 및 기능 설명서

2-1. 수신분

2-2. 가스누설경보기 탐지부

3. 수신부 내부 결선도

4. 설치장소

5. 가스 누설 경보시 조치사항

6. 안전에 관한 주의사항

7. 외형도

****사용설명서의 무단 변경 시 책임 지지 않습니다****

1. 제품사양

1-1. 수신부 재원

모 델 명	가스누설 경보기 EW-512
대 상 가 스	LPG, LNG, 도시가스, 가연성가스 (NH3.H2)
전 원	AC 220V. 60Hz
소 비 전 력	5W
사용온도 및 습도	0℃~ 40℃, 85%(Rh)이하
측 정 범 위	0 ~ 100% LEL
경 보 설 정 치	LEL 25% 이내 (현재 LEL 18%)
감 지 속 도	20초 이내
가스농도표시	3Digit (7Segment LED)
가스경보표시	경보등 (황색)점멸 및 경보음 70dB이상
작 동 표 시	녹색등 점등
고 장 표 시	적색등 점등 및 부져 단속음
초기안정화 시간	약 1분
접 속 케 이 블	VCT 또는 CVVS O.75mm이상
외 형 치 수	151x258x86mm
외 부 출 력	DC 5V(10mA 출력). 무전압 접점 COM.NO.NC
접 점 용 량	AC 220, 1A
중 량	약 1656g

1-2. 탐지부 재원

형 식	구 분
모 델 명	EW EX Ⅱ C200
대 상 가스	LPG, LNG, 도시가스, 가연성가스
검 지 방 식	접촉연소식, 확산식
사용온도 및 습도	-20℃~ 40℃, 85%(Rh)이하
방 폭 종 류	내압방폭구조 (Exd Ⅱ C T6)
케이블 인입구	내경 16mm/ 외경 23mm
외 형 치 수	140x117x77mm
중 량	858g
감 지 농 도	0~100%(LEL)
응 답 속 도	20초 이내

2. 각부의 명칭 및 기능설명서

2-1. 가스누설 경보기 수신부

①전원등: AC220V 전원 공급시 점등됩니다.

②예비전원: 예비전원(밧데리)로 전원 공급시 점등됩니다.

③부져정지 경고등: 부져 정지 버튼을 누르면 점멸하며, 이때에는 경보상황임에도 불구하고 경보음이 울리지 않습니다. 부져정지 튼을 다시 누르면 소등됩니다.

④고장등: 탐지부 혹은 밧데리 이상시 점등됩니다.

⑤전압계: 주전원 사용시 주전원의 전압을 예비전원 사용시 예비전원의 전압을 표시합니다.

⑥복귀.부져정지 버튼: 가스누설로 인한 경보시에만 부져 정지가 가능하며 경보기 안정화 후 부져 정지버튼을 다시 눌러 사용하고, 회로시험후 경보복귀는 다시 버튼을 눌러 복귀한다.

⑦농도바(레벨식): 가스농도의 증가를 주의(녹색) 경보(황색) 위험(적색)의 단계로 표시합니다 (원거리에서도 누설가스의 농도량을 쉽게 식별할 수 있습니다

⑧농도계: 누설된 가스의 농도를 숫자로 표시합니다(3FND) 가스농도가 경보 설정치를 넘어서 일정농도에서 유지될 때 GAS문자와 농도값이 교대로 표시됩니다.

⑨고경보등: 고경보시 점멸합니다. (출고시 경보점 50부터 표시)

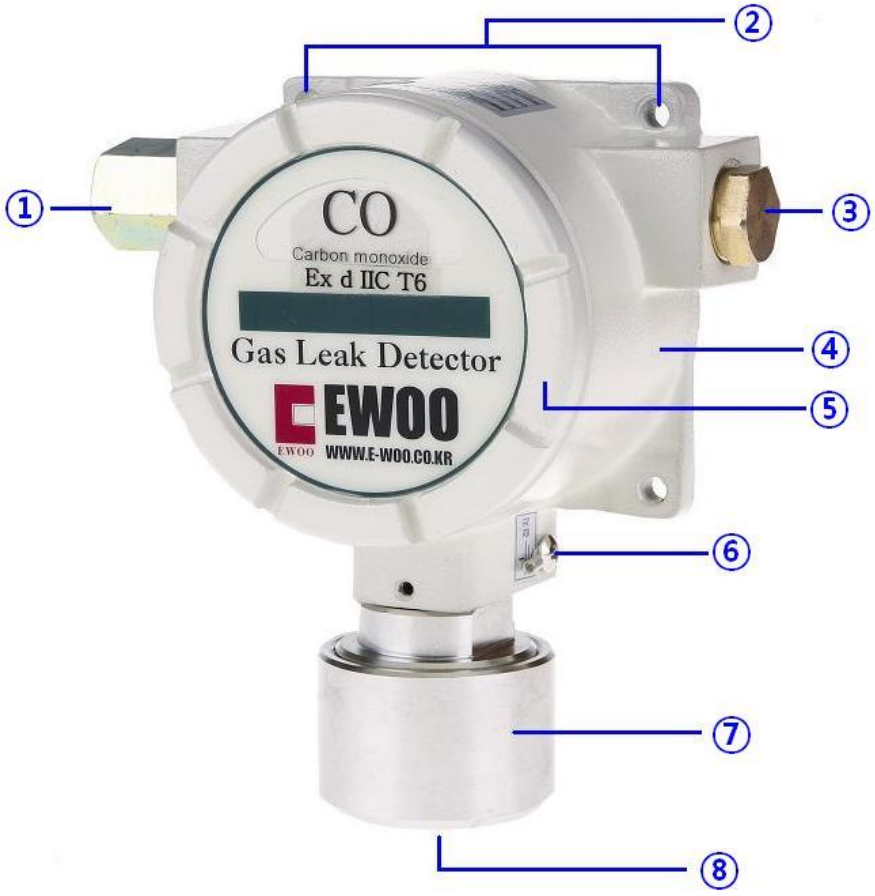
⑩농도 표시바: 가스누설시 농도계와 동시에 농도바가 검출량을 표시하며 증가합니다.

⑪저경보등: 저경보시 점멸합니다. (출고시 경보점 16부터 표시)

⑫회로시험 버튼: 수신부의 회로동작을 점검하는 버튼입니다. 버튼을 누르면 실제로 가스가 탐지된 것처럼 농도값이 올라가며, 농도값이 경보설정치를 초과하게 되면 경보등이 점등되며 경보음이 울립니다.(경보등.경보음.경보출력.농도계.농도바 점검)

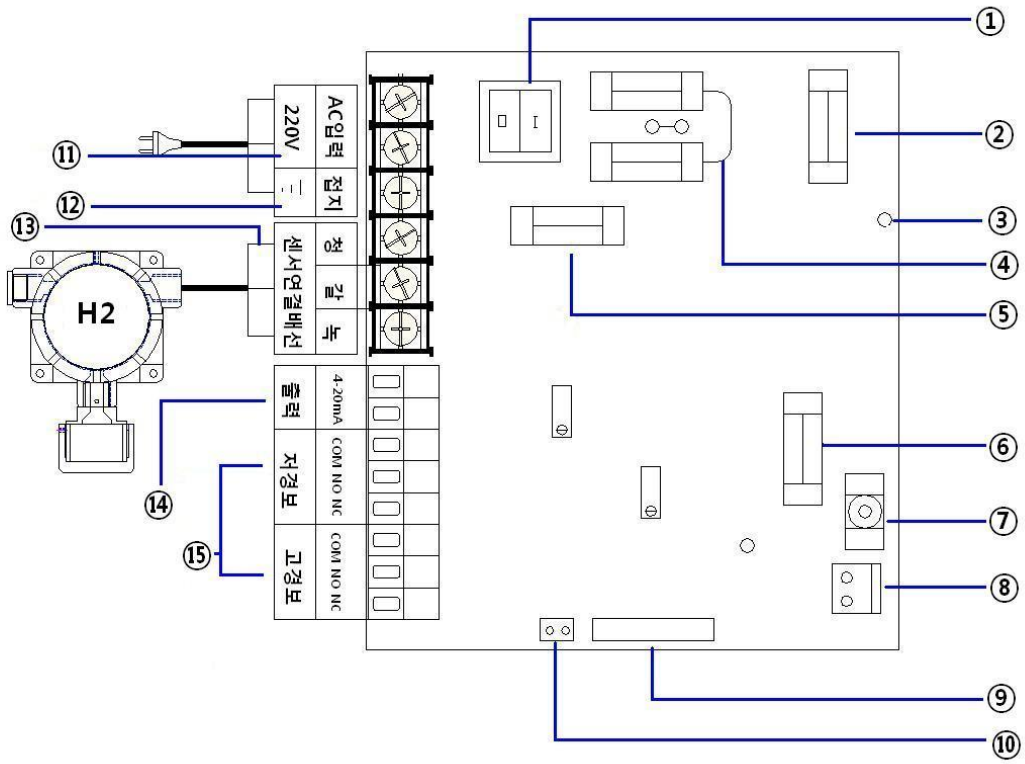
⑬양부시험 버튼: 양부시험 버튼을 누르면, 예비전원을 점검하기 위하여 예비전원 모드로 전환됩니다.

2-2. 가스누설경보기 탐지부



①케이블 인입구: 전선관이나 후렉시볼을 고정시켜주는 인입구입니다.
②탐지부 부착 구멍: 볼트 및 못 고정 구멍
③마개
④탐지부 몸체
⑤탐지부 커버
⑥접지단자: 십자 둥근머리 나사 M4*6mm
⑦탐지부 헤드
⑧소결필터

3. 수신부 내부결선도



① 선원 스위치(ON/OFF)
② DC 휴즈
③ 전원램프 (DC24V)
④ AC전원 휴즈 (점등시 휴즈단선)
⑤ 센서 휴즈(0.8A)
⑥ 밧데리 휴즈
⑦ 밧데리 스위치 (ON/OFF)
⑧ 밧데리 연결: +/-
⑨ LED PCB 연결
⑩ 부져 연결: +/-
⑪ AC220V 연결
⑫ 접지단자
⑬ 센서배선 연결단자(청(적) 갈(흑) 녹(백))
⑭ 4-20mA 출력:
⑮ 릴레이 출력 (저경보.고경보)

4. 설치장소

①검지부는 저장 설비 및 가스 주변의 가스가 누설하기 쉬운장소
혹은 누설한 가스가 체류하기 쉬운 장소에 설치합니다.

②검지부 설치위치는 가스의 성질,주의사항,각 설비의 구조등을
고려하여 정합니다.

③수신반의 설치는 경보 후 후속조치를 취할 수 있도록 관계자가
상주하거나 관계자가 경보를 인식 할 수 있는 곳에 설치합니다.

④설치위치 (업소주방.보일러실.정압기실.가스저장실)

LNG사용처: 공기보다 무거운 가스로 사용하는 장소에서
천장이나 천장면에서 30cm이내 벽에 설치

LPG사용처: 공기보다 가벼운 가스로 사용하는 장소에서
바닥에서 30cm이내의 벽에 설치하며
별도의 방수커버 설치를 권장합니다.

⑤ 설치에 부적합 한 곳 : 환풍기, 통풍구, 선풍기, 출입문 주변. 증기,수증기,
먼지가 많거나 습기,강풍,매연,열기가 심한 곳

5. 가스누설 경보시 조치사항

① 가스누설 시 밸브 잠김 여부를 확인하십시오.

② 가스냄새가 확인된 경우 창문을 열어 환기를 합니다
(절대 환풍기를 사용하지 마십시오)

③ 스파크를 발생시킬 수 있는 전기기구를 절대 사용하지 마십시오
(전기기구의 플러그를 꼽거나 스위치를 조작할 경우 화재가
발생 할 수 있습니다)

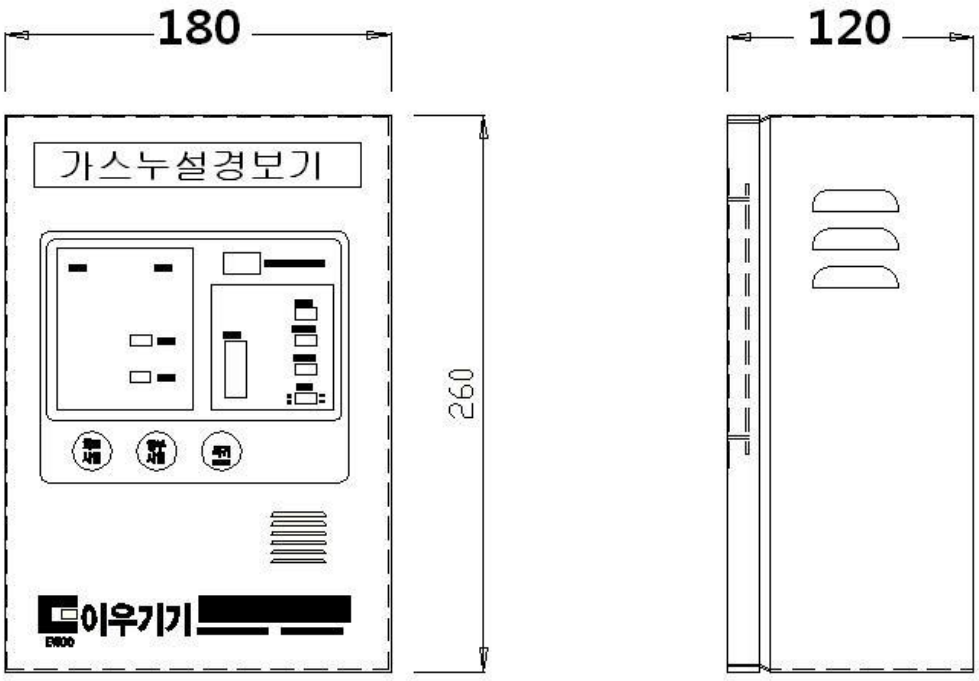
④ 정전기가 발생 하지 않도록 주의하십시오

⑤ 가스 누설시 누설 장소를 파악한 후 지역 도시가스공업업체 또는
안전관리자에게 연락하여 즉시 조치를 취하십시오

⑥ 가스누설이 아닌 경우 가스경보기의 고장으로 확인되면
제조사로 연락하여 제품의 A/S 신청합니다.

⑦ 정기적인 가스안전시설을 점검하고 작동이 안될경우 즉시
보수하여야 가스사고 예방에 보장됩니다.

6. 안전에 관한 주의사항

①당사 관계자 외에는 절대 임의로 분해,수리,개조 또는 변경을 하지 마십시오.
②접지 단자가 설치된 제품은 접지선을 반드시 설치해 주십시오.
③물 묻은 손으로 전원코드 또는 본체를 만질 시 감전의 위험이 있습니다.
④검지부를 덮거나 가리지 마십시오.
⑤전원코드가 손상되지 않도록 주의하십시오.
⑥실리콘 접착제 사용을 자제하여 주십시오. 실리콘 접착제에서 발생하는 물질이 검지부의 고장 또는 감도저하의 원인이 됩니다.
⑦전원은 반드시 정격전압 AC 220V을 사용하여 주십시오.
⑧헤어스프레이,방향제,살충제등의 휘발성 가스를 검지부에 직접 뿌리지 마십시오.
⑨가스 누설 시험시 표준 가스를 사용하여 주십시오.
⑩동일한 제조번호의 검지부와 수신부를 연결하십시오.
⑪대상가스 이외의 가스에 사용하지 마십시오.
⑫탐지 소자는 1년에 2회 이상 정기적으로 점검하십시오.

7. 외형도