


# 휴대용 가스누설검지기

## XP-702S

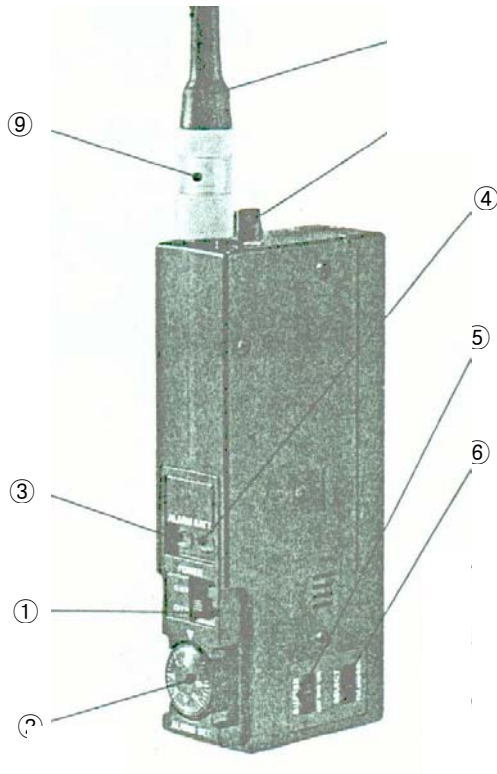
### 사 용 설 명 서

- 각부의 명칭과 적용
- 사 용 순 서
- 올바른 사용 방법
- 일상 점검

 송암엔지니어링(주)

서울시 영등포구 당산동 3가 290번지 송암빌딩5층 TEL:(02) 2679-3404 FAX:(02) 2679-3406  
<http://www.songameng.com> E-mail : [email@songameng.com](mailto:email@songameng.com)

## 1. 각 부분의 명칭 및 작용



### ① 전원 Switch

ON 쪽으로 돌려주면 전원이 들어옵니다.

### ② Alarm Set Knob

검지 농도를 결정 합니다.(사용순서 참조)

### ③ Alarm Signal Lamp

가스 농도를 점멸(点滅) 간격으로 알려줍니다.

### ④ Battery lamp (Power Pilot Lamp)

전지 전압이 사용 가능 전압 이하로 떨어지면, Lamp가 꺼지며 알려줍니다.

### ⑤ 검지 가스, 질체 Switch

미리 측정하고자 하는 가스에 맞추어 놓아 주십시오.

### ⑥ Buzzer Switch

ON 쪽으로 돌려주면, Alarm Lamp 와 동시에 buzzer 가 울립니다.

### ⑦ Zero 조정 Screw

Alarm knob의 울리기 시작한 위치가, 눈금 2~4 보다 벗어나 있으면, 이 Volume으로 조정하여 주십시오.(일상점검 참조)

### ⑧ Earphone Jack

### ⑨ Drain Filter (Moisture Trap)

수분이나 먼지로부터 기기를 보호해 줍니다. 고인 수분은 반드시 버려주십시오. 또, Filter가 더러우면 교환하여 주십시오.

### ⑩ 가스 포집기 (Search Probe)

### ⑪ 배기구

## 2. 사용 순서

### - 노출배관, 옥내배관의 경우

1. 전지의 삽입 (반드시 위험하지 않은 곳에서 교환하십시오.)  
전지는 (+), (-)를 틀리지 않도록 삽입하십시오.
2. 전원 Switch (POWER) 및 Battery Check.  
전원 Switch를 “On”으로 하면 흡입 Pump가 작동하며, 동시에 Battery Lamp가 점등 됩니다.
3. 검지 가스 질체 Switch의 설정.  
검지 가스 질체 Switch를 대상 가스에 맞추어 주십시오.
4. Alarm Set.  
Alarm Set Knob를 “0”에서 천천히 시계 방향으로 돌리면, 낮은 회수(回數)에서 Buzzer 가 울리기 시작하여, Lamp가 점멸하는 눈금이 있습니다. (울리기 시작한 위치)  
울리기 시작한 위치에서 손잡이(Knob)를 한 눈금, 반시계 방향으로 되돌려 놓고 사용합니다.  
손잡이(Knob)를 많이 되돌려 놓으면, 가스에 대한 감도가 떨어지게 됩니다. 3눈금 되돌려 놓아도 (0위치), 폭발 하한계(LEL) 이하에서 검지 합니다.
5. 가스 포집기  
Option으로 다양한 포집기가 있습니다.
6. 가스누설 검지  
가스누설을 검지하면, Buzzer가 울립니다. 가스 농도가 진하여지면, Buzzer의 단속주기(週期)가 빨라집니다. (가스 누설 장소에 가까워질수록 단속주기가 빨라집니다.) Alarm Lamp는, Buzzer와 같은 시기에 점멸합니다.
7. Buzzer Switch  
Buzzer Switch를 “OFF”로 하면, Buzzer를 멈출 수 있습니다.  
Alarm Lamp는 그대로 점멸합니다.
8. Battery Lamp가 점등 되지 않을 때  
사용 중에 Battery Lamp가 꺼져 점등 되지 않게 되면, 전지의 수명이 다 되었으므로 새로운 전지로 교환하여 주십시오.  
\* 전지의 교환은, 4개를 동시에 바꾸어 주십시오

### - 매설도관의 경우

1. 가스 포집기  
신축관(RP-4)에 노면용 가스 포집기(AT-7A)를 부착하여, 신축관의 고무 Hose를 검지기 흡입구에 접속 합니다.
2. Alarm Set.

전원을 넣고 약 30초 후, Alarm Set Knob를 돌리기 시작한 위치에서 반시계 방향으로 약간만 되돌려 울림이 멈추는 곳을 찾습니다.

거기에서 다시 1/5 눈금 (최소눈금) 만큼 되돌려 set합니다.

이 위치가 대충 가스 농도로 30ppm에 해당합니다.

Knob를 울림정지 Point에 설정한 경우는, 10ppm 이하에서 경보하고, 경보 능력은 약  $3.3 \times 10^{-5} \text{atm.cc/sec}$ 가 됩니다.

### 3. 검사 방법

통기성이 있는 노면은 가스 도관의 노선 위를 5m 이하의 간격으로 가스 포집기를 대고, 한 장소마다 10초 이상 흡입하여 검사 합니다.

Asphalt 또는 Tile 포장 등의 통기성이 나쁜 노면은, 포장틈새, Crack, 도관인출부 등의 통기성이 있는 장소를 이용하여 검사 하십시오.

\* 비 올 때, 물 고인 곳, 얼어붙은 노면은 측정을 피하십시오.

### 4. 가스 누설 검지의 확인

본 검지기로 경보가 되는 경우에는, 필요에 따라 Boring 에 의한 검사를 하여 주십시오.

\* 본 검지기는 자동차 배기가스, Gasolene, Thinner등도 검지 됨으로 주의 하십시오.

\* Manhole 등에 수증기가 충전하여 있으면, 경보를 발할 때가 있습니다.

## 3. 올바르게 사용하기 위하여

\* 강한 기계적 충격을 피하십시오.

\* 고온, 다습한 장소에 오래 방치하지 마십시오.

여름철의 작사광선이 쬐이는 곳(달려진 자동차 안) 또는 난방 기구의 근처에 장시간 방치하지 마십시오. (변형, 변색, 고장의 원인)

\* 장시간 사용하지 않을 때에는 전지를 뽑아 주십시오.

\* 1개월에 한번은 점검 가스로 감도 점검을 하십시오.

\* 분해하지 마십시오. (전기회로의 변경, 수리는 본기를 파괴합니다.)

\* 본 검지기는 초고 감도 Sensor 가 사용되어 있어, 고농도의 수소를 함유하는 가스(제조 가스 등)를 흡입한 경우는 감도가 저하될 수 있으므로 점검 가스로 점검을 하여 주십시오.

## 4. 인성적인 점검

### 1. 점검 가스에 의한 감도의 점검

Pump가 작동하고 있어도, Filter등의 눈이 막혀 있으면, 가스 누설을 탐지할 수 없는 경우가 있습니다. 작업을 시작할 때는 부속되어 있는 점검 가스로 동작 확인을 하여 주십시오.

\* Knob를 돌리기 시작한 위치에서 0.5 눈금 되돌려 주고, 점검 가스의 뚜껑을 열어, 본 검지기의 흡인구를 삽입합니다. 뚝한 주기로 Buzzer가 울리면 정상입니다.

LPG 용의 경우는, knob를 올리기 시작한 위치에서 2/5눈금 (최소 눈금으로 2눈금)을 되돌리고 흡인시키십시오.

- \* Knob에 의한 올림 시작 동작은 정상으로, 점검 가스에 의한 시험으로 경보 동작하지 않는 경우 Filter등의 눈이 막혀있지 않는지 조사하십시오.

## 2. Filter의 점검

나사를 풀어내고, 공기로 불어내는 등 하여, 먼지를 불어내십시오.

- \* Filter Element가 더럽혀지거나 변색되어 있는 경우는, Filter Element를 교환하여 주십시오.

## 3. Drain의 제거

Drain Filter의 끝을 아래로 향하게 하고 검지기를 본체에서 풀어내면 물은 자연히 배출됩니다.

마지막으로 잘 흔들어 물을 빼 주십시오.