

# Leak Point Detection System

# LD-20

## Leak Point Detection System



(주)가스디엔에이 인천광역시 서구 북항로193번길 101(원창동) A동(사무동), B동(생산동) 우편번호 : 22856

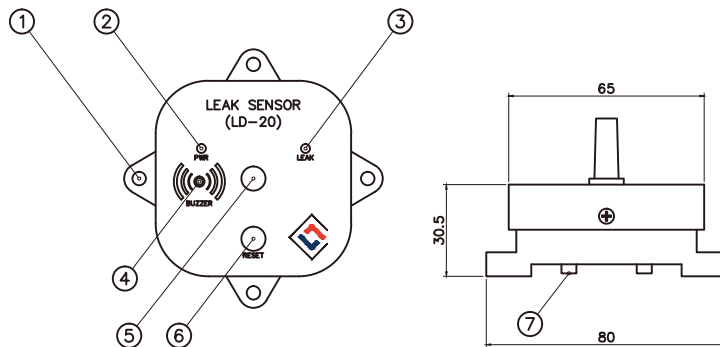
Tel: 032)584-7420 Fax: 032)584-7424 E-mail: [gasdna@gasdna.com](mailto:gasdna@gasdna.com) Web: <http://www.gasdna.com>

[www.gasdna.com](http://www.gasdna.com)

## 1. 제품 사양

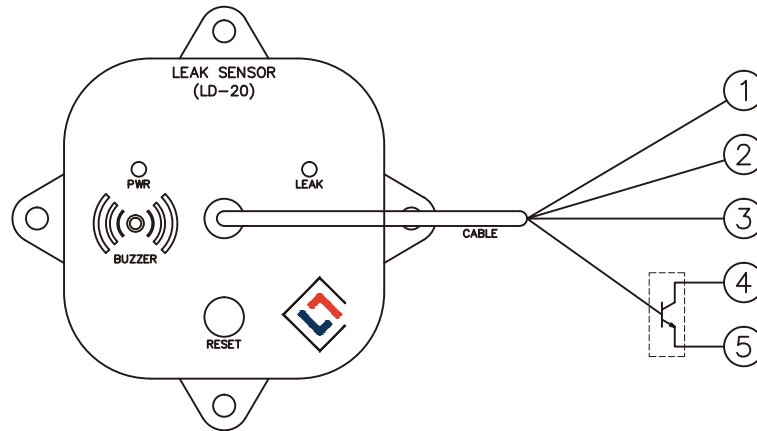
| 구분   | 내용                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| 모델   | LD-20                                                           |
| 설치장소 | 화학용액저장하는건물, 탱크주변, 화학물질이송배관하부,<br>기타화학물질누출장소                     |
| 전원   | DC20~28V                                                        |
| 소비전류 | DC24V 70mA(Max)                                                 |
| 동작표시 | 전원동작표시: GREEN LED 점등<br>누액감지표시: RED LED 점멸등, 정상동작표시: RED LED 소등 |
| 경보음  | 부저음 80dB 이상                                                     |
| 경보해제 | 리셋 버튼 사용                                                        |
| 경보출력 | NPN TR 출력<br>Relay Contact(a,b 접점)                              |
| 재질   | PET,SUS304                                                      |
| 방수   | Silicone Molding                                                |
| 작동온도 | -10~50°C                                                        |
| 작동습도 | 5~95 %RH(Non-Condensing)                                        |

## 2. 제품 구성도



| 번호 | 내용                  |
|----|---------------------|
| ①  | 센서 고정 지지대(크기: Ø4.5) |
| ②  | POWER LED(GREEN)    |
| ③  | LEAK LED(RED)       |
| ④  | BUZZER 출력           |
| ⑤  | 케이블 단자              |
| ⑥  | 리셋 버튼               |
| ⑦  | 센서 전극               |

### 3. 결선도



| 번호 | 내용               | 색상 |
|----|------------------|----|
| ①  | +24V 전원          | 적색 |
| ②  | GND 전원           | 흑색 |
| ③  | 접지               | 녹색 |
| ④  | NPN Collector 단자 | 흰색 |
| ⑤  | NPN Emitter 단자   | 청색 |

### 4. 리크 발생시 조치 방법

- (1) Leak Led에 빨간 불이 점멸하고 부저가 동시에 작동한다.
- (2) 리크가 발생한 장소를 찾아 화학물질을 깨끗하게 제거한다.
- (3) 센서의 누액을 물로 깨끗이 닦아낸다.

〈경고〉 누액이 산성,알카리성,화학생성물의 혼입 또는 생성이라 판단 시에는  
작업전에 사용액 환경을 숙지하고 안전장비를 갖춘 후에 작업을 한다.

〈경고〉 방호안경과 방호마스크,방호장갑 등의 사용이 의무 착용되는 약품류의 경우에는  
반드시 필요한 방호대책을 한다.

- (4) 센서의 리셋버튼을 눌러 부저 동작을 멈추게 한다.
- (5) 리셋버튼을 누른 뒤 부저가 울린다면 센서를 재 세척후 사용한다.

(주위) 누액 감지후 빠른 시간 안에 센서를 물로 세척한다.

용액에 오랫동안 접촉시 전극이 소손 될 수 있으니 가급적 건조한 상태를 유지한다.

## 5. 제품 설치 방법 및 주의 사항

- (1) 설치장소는 금속 표면등 전기적 접촉이 일어나지 않는 장소에 설치한다.
- (2) 주변에 강한 전자파가 발생하는 장소는 피하여 설치한다.
- (3) 케이블은 누액 발생시 화학물질과 닿지 않는 곳에 설치한다.
- (4) 센서 설치시 하단부가 바닥으로 향하게 설치한다.
- (5) 센서를 고정 시킨 후 DC24V 전원을 투입한다.

## 6. 정기검사의 실시

누액 센서의 사용 후에는 장치의 설비나 환경의 정기적인 검사를 연1회 점검한다.