

사용자 매뉴얼

LK08-C1-1CH-B 단순감지형

Ver. 2.0

User Manual



제품을 사용하기 전에 제품설명서를 자세히 읽어 보십시오.

목 차

1. 사용자 주의사항	3p.
2. 제품 특징	5p.
3. 제품 구성	5p.
4. 설정 및 설치 방법	6p.
① 각 부위 명칭.....	8p.
② 센서 연결 및 Block Diagram.....	9p.
③ 민감도 설정	10p.
④ 커넥터 연결 방법.....	11p.
5. 제품 외관도.....	12p.
6. 제품 사양	13p.
7. A/S 서비스 안내	15p.

1. 사용자 주의사항

- 다음에 표시되어 있는 주의사항들은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 소비자의 애기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위한 것입니다. 사용 전에 반드시 주의사항을 읽고 사용해 주시기 바랍니다.

1. 제품을 적정 온도/습도($-10^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ / 5 ~ 85%)내에서 사용하시기 바랍니다.
제품이 제대로 동작되지 않거나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
2. 제품을 정격 전압에서 사용하시길 바랍니다. 과전압으로 인하여 제품이 손상되거나 감전, 화재의 위험이 있습니다.
3. 제품을 젖은 손으로 만지지 마세요. 제품 고장의 원인이 될 수 있으며, 감전 위험이 있습니다.
4. 강한 충격이나 진동은 고장의 원인이 될 수 있습니다. 사용시 주의해주시길 바랍니다.
5. 주변에 강한 자성이나 전파가 있는 곳에서의 사용을 피하여 주십시오.
외부 NOISE로 인한 오작동의 원인이 될 수 있습니다.
6. 제품의 각종 연결 부위로 이물질 및 액체가 들어가지 않게 하여 주십시오.
가성알람의 원인이 될 수 있습니다.
7. 제품 보관 시 직사광선을 피해주시기 바랍니다. 장시간 노출 시 변색/변형 될 수 있습니다.
8. 낙뢰 등의 자연재해 또는 설치 부주의로 인한 제품손상은 보증기간 내라도 A/S 되지 않습니다.
9. 자사의 FLEXLEAK 제품 이외에 다른 제품을 사용하지 마십시오.
10. 반드시 터미널 단자의 선번호를 확인하고 결선하여 주십시오.
11. 지정된 위치에 반드시 접지를 연결하여 사용하십시오. 미 연결 시 오작동의 원인이 됩니다.

12. 릴레이 접점부의 개폐 용량을 확인 후 사용 하십시오.

13. 청소 시 물, 유기용제를 사용하지 마시고, 마른 수건으로 청소하여 주십시오.

14. 전원이 인가된 상태에서 결선 및 점검, 유지 보수를 하지 마십시오.

심각한 제품 손상이나 감전의 우려가 있습니다.

15. 본 제품을 분해하지 마십시오. 제품의 손상이 발생할 수 있습니다.

분해된 제품은 보증기간 내라도 A/S 되지 않습니다.

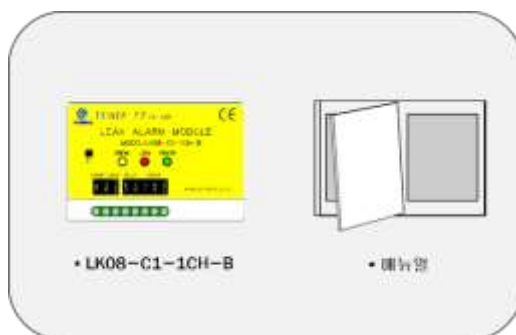
16. 알람모듈의 특성에 맞추어 정해진 센서만을 연결하여 사용하십시오

2. 제품 특징

1. 본 제품은(모델: LK08-C1-1CH-B)은 필름형 누수감지센서에 연결 되어, 센서에서 누수가 감지되었을 때 경고음을 발생하는 장치입니다.
2. DC 전원 20V ~ 36V 를 사용하여 설비에서 직접 전원 연결이 용이 합니다. 3색의 LED로 현재 동작 상태 및 경보를 표시하고, 센서의 단선 시 LED COLOR로 확인 할 수 있습니다.

3. 제품 구성

1. LK08-C1-1CH- B
2. 매뉴얼



4. 설정 및 설치방법

1. 본 제품을 안전하고 정확하게 설치하고 사용하기 위해서는 아래의 설치 준비 부속이 필요합니다. 반드시 규격에 맞는 제품을 사용하시길 바랍니다.

(제품에 포함되어 있지 않습니다. 설치 전에 준비하시기 바랍니다.)

1) 전원공급기(SMPS DC 24 V, 1 A 이상)

DV 24V, 1 A 이상의 SMPS 만 사용하십시오. 이 외의 전원 공급장치 사용 시 제품의 오작동 원인 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

2) 사용 가능 센서

LK08-T1-ST 센서 필름만을 사용 할 수 있습니다.



위의 센서 필름 외에는 정상 작동 하지 않습니다.

3) 센서 필름 연결 커넥터 사용.

센서 필름과 LK08-C1-1CH-B 을 연결하기 위해서는 아래의
지정된 커넥터를 사용하여야 합니다.

☒ 제 품 명 : START CONNECTOR
☒ 모 델 명 : LK08C-ST501-WP



☒ 제 품 명 : JUMP CONNECTOR
☒ 모 델 명 : LK08C-JP01-WP



☒ 제 품 명 : BROKEN 연결 CONNECTOR
☒ 모 델 명 : LK12C-BKR01-WP



☒ 제 품 명 : END CONNECTOR
☒ 모 델 명 : LK08C-EDS03-WP



☒ 제 품 명 : CONNER CONNECTOR
☒ 모 델 명 : LK08C-JP02-WP



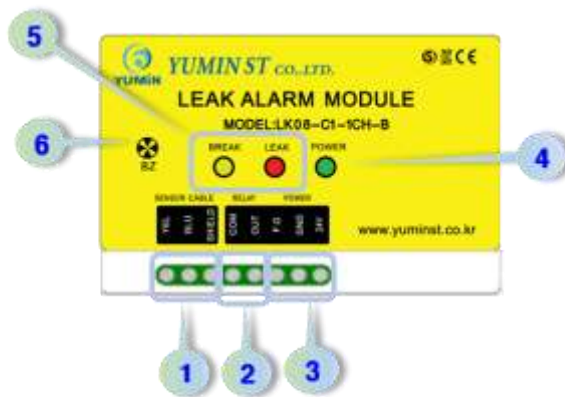
2. 본 제품은 아래 설명에 따라서 설치하시기 바랍니다.

1) LK08-C1-1CH-B 설정

- ① 각 부위 명칭
- ② 센서 연결 및 Block Diagram
- ③ 민감도 설정
- ④ 커넥터 연결 방법

① 각 부위 명칭

제품을 설치하기 전에 아래 그림과 각 부위 명칭을 확인하여 주십시오.



● 외관 설명 및 크기

- 1. 리크센서 연결 단자 : ① 황색 ② 청색 ③ SHIELD
- 2. 릴레이 접점 출력 단자 : Normal Open
- 3. 전원 연결단자 : DC 20V ~ 36V
F.G(Frame ground)
- 4. 전원표시 LED
- 5. 상태표시 LED
 - ① LEAK-Red ② Broken-Yellow
- 6. Buzzer

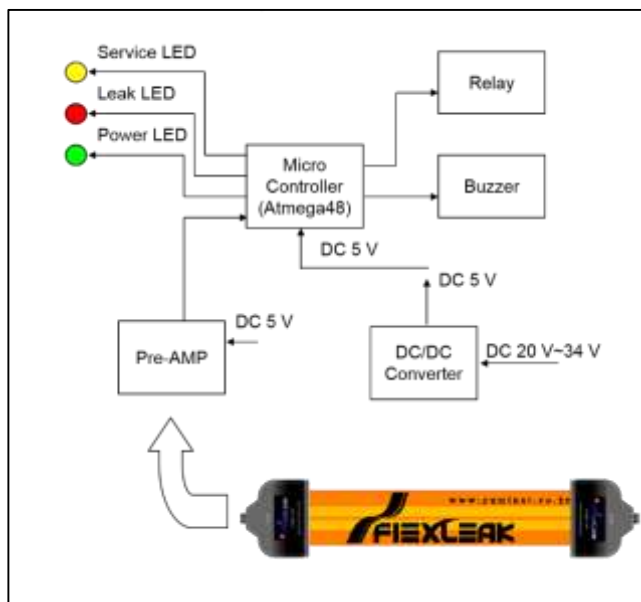
⑥ 센서 연결 및 Block Diagram

1) 센서 연결



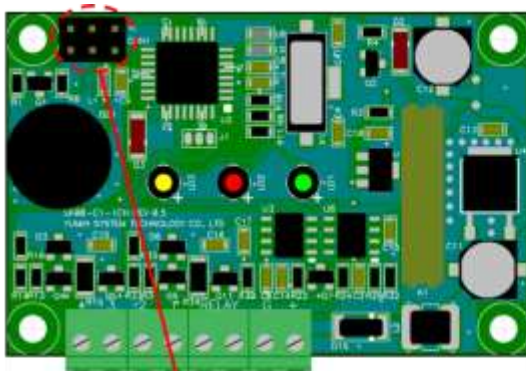
B(Blue), Y(Yellow)케이블의 선 색팔과 일치하게 알람 모듈에 연결하여 줍니다.

2) Block Diagram

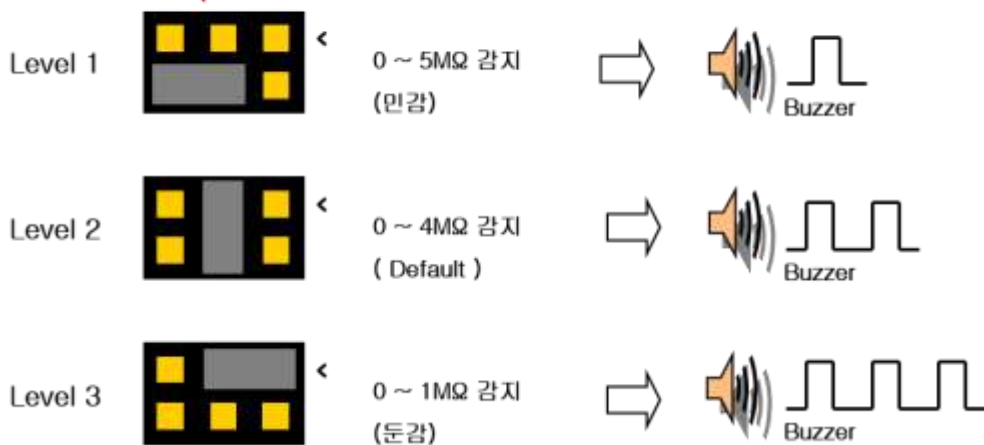


㉔민감도 설정

PCB 상의 COM1 포트를 이용하여 검출하고자 하는 액체 및 주변 사용 환경에 따라 3 가지 모드의 민감도를 설정 할 수 있습니다.



전원입력 후 황색 적색 녹색의 LED 가 세 번 점등 후 설정된 민감도에 따라 아래와 같이 Buzzer 소리가 출력됩니다.



***민감도 설정은 최초 전원이 인가 시 한번만 체크하게 됩니다.**

㉔ 커넥터 연결방법



1. 필름형 센서 뒷면에 붙은 양면 테이프를 4 cm 정도 떼어낸다.



2. 센서 필름을 커넥터 가이드에 안착시킨다. (적색선 참조)



4. 볼트를 체결한다.

- * 전동 드라이버 사용 금지
- * 수동 드라이버 권장



3. Bottom 커버를 눌러 인서트 핀과 센서 필름이 결합되도록 한다.

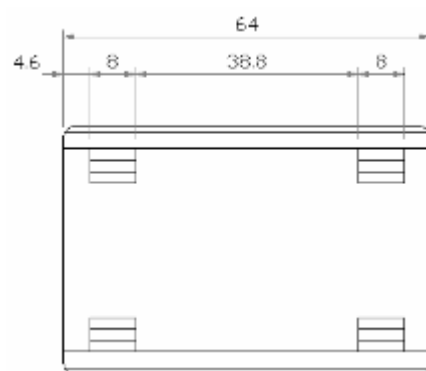
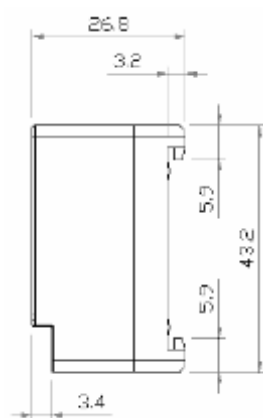
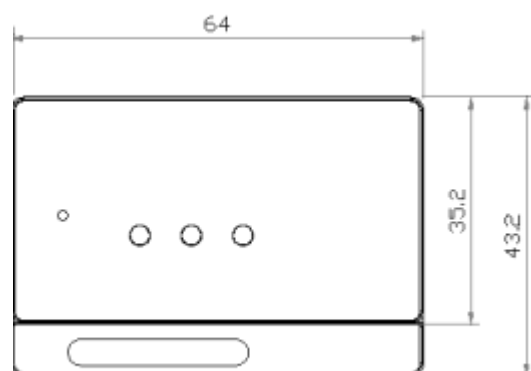


5. 1 번에서 떼어낸 양면 테이프를 Bottom 케이스에 붙인다.



6. 센서 + 커넥터 조립 완료

5. 제품 외관도



6. 제품 사양

모델명	LK08-C1-1CH-B	
획득 인증	KC,CE, UL,S mark	
주요 기능	<ul style="list-style-type: none"> · 센서 리크 감지 기능 · 센서 단선 감지 기능 	
입력 전압	DC 20 V ~ 36 V	
소비 전력	Max : 1 Watt	
LED 디스플레이	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색 LED (전원 On) · 빨간색 LED (리크) · 노란색 LED (단선) 	
소리	80 dB 이상 (거리 : 10 cm)	
출력 단자	Relay (N.O)	
접점 사양	DC 30 V, 5 A	AC 250 V, 5 A
센서 감지 길이	Min : 0.5 m, Max : 50 m	
응답 시간	설정값에 따라 결정됨	
작동 온도	-10 ℃ ~ +55 ℃	
작동 습도	5 % ~ 85 %	

품질 보증서

제품명		모델명	
제조번호		구입일자	
구입처		고객성명	
주소		고객전화	

* 제품별 품질 보증기간 및 부품 보유기간 *

제품	품질 보증기간

1. 본 제품은 엄격한 품질관리 및 검사과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
2. 소비자의 정상적인 사용상태에서 하자가 발생하였을 경우, 보증기간 동안은 무상 수리를 해드립니다.
3. 수리를 요할 때는 보증서를 꼭 제시해 주십시오.
4. 보증서는 재 발행치 않으므로 소중히 보관하십시오.
 - 보증기간 이내라도 아래의 경우 하자는 유상수리 해드립니다.
- ① 품질보증 기간이 경과한 후 발생한 성능불량 및 고장
- ② 소비자의 고의 또는 과실로 인하여 발생한 피해
- ③ 당사의 서비스센터나 대리점이 아닌 장소에서 수리하여 발생한 고장(품질보증기간불문)
- ④ 부품자체의 수명이 다한 경우, (사용 설명서에 포함된 경우에 한함.)
- ⑤ 천재지변에 의한 제품의 고장 또는 결함.

(주) 유민에스티 대표이사



7. A/S 서비스 안내



YUMiN

www.yuminst.co.kr

총판 대리점

 INTERPARK

아이마켓코리아 서울시 강남구 삼성로 512 삼성동빌딩 16층 135-090

Tel. 02.3708.5727

www.imarketkorea.com



[주]유민에스티

경기도 안양시 만안구 전파로 24번길 35-29(안양동 2층, 3층)

031-429-6873

yuminst@yuminst.co.kr