QWCD50/QWCD50SD

OPERATING MANUAL

신호음내장 LED스트로브 표시등

LED Strobe Light with Siren

큐라이트 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.
제품을 보다 안전하고 오래 사용할 수 있도록 본 취급설명서를 자세히 읽어보신 후 올바르게 사용해 주시기 바랍니다.

① 제품 특징

- 혼 커버를 표시등 발광부로 이용한 신개념의 신호음내장형 표시등 입니다.
- 음색 선택 스위치와 음량조절 볼륨, SD카드를 설치하여 기기 조작이 편리합니다.
- 특수 경고음 기본 31음색이 내장되어 다양한 환경에 적합한 신호음 선택이 가능합니다.
- SD카드형은 사용자가 직접 MP3 파일을 이용하여 조절 가능합니다.
- 보호 등급 IP66 구조로 옥외 및 먼지가 상존하는 장소에서 밀폐성이 뛰어납니다.
- 사용 주위 온도: 일반형 -30°C ~ +50°C
  SD카드형 -20°C ~ +50°C
- 재질 : 혼-PC, 몸체-PC+ ABS BLEND
- 음량 : QWCD50 - Max. 120±5dB(경고음)
  QWCD50SD- Max. 115±5dB(MP3음원)

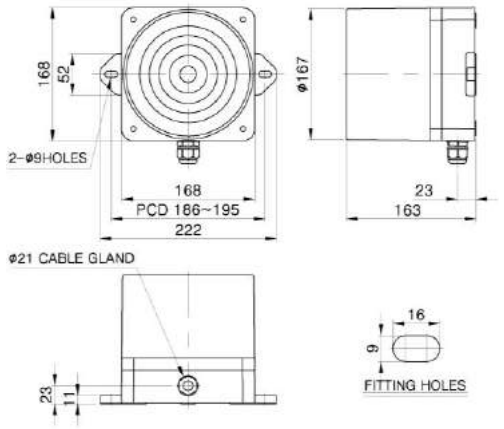
② 제품 사양 및 외형도

- QWCD50/QWCD50SD 제품 사양

형식	전압	전류	내장음 및 음량	중량 (Kg)	색상
QWCD50	DC12V ~24V	Max. 6.4A	▪ Bit Input : 5Ch (SD카드 전용) ▪ Binary Input : 31Ch ▪ 경고음 : Max. 120dB ▪ MP3음원 : Max. 115dB	2.7	R A G B
QWCD50 SD	DC12V ~24V	Max. 6.4A		2.7	

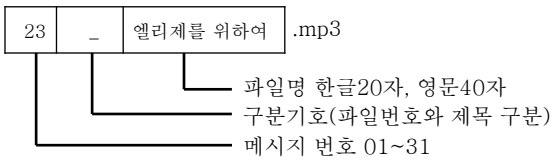
- QWCD50/QWCD50SD 외형도

QWCD50/QWCD50SD

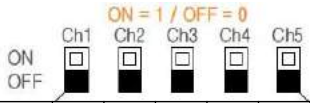


③ 음색의 종류와 선택

- 본 제품은 Bit입력모드(SD카드 전용)와 Binary입력모드를 지원합니다.
- Bit입력모드는 SD카드 전용이며 파일 이름으로 정해진 규격에 따라 1번~5번까지 5가지의 음을 선택하여 재생할 수 있습니다.
- SD카드에 MP3 음원파일을 저장하는 방법은 아래와 같습니다.



- 파일 저장 시 파일명의 순번대로 저장하시기 바랍니다.
- 사용전 포맷 후 사용하시기 바랍니다.
- Binary입력모드는 5가지 채널 스위치를 조합하여 총 31개음을 선택하여 재생할 수 있습니다.
- Binary입력모드의 입력방식은 다음과 같습니다.



No.	1	2	3	4	5	음색
0	0	0	0	0	0	출력음 없음
1	0	0	0	0	1	렐렐렐렐 연속음
2	0	0	0	1	0	삐뽀~삐뽀~ 느린 구급음
3	0	0	0	1	1	오잇~오잇 경고음
4	0	0	1	0	0	위용~위용~ 긴급음
5	0	0	1	0	1	삐~ 부저 연속음
6	0	0	1	1	0	삐-삐- 7회 반복 후 삐~ 장음
7	0	0	1	1	1	삐오~삐오 경고음
8	0	1	0	0	0	렐렐렐렐 전화음
9	0	1	0	0	1	삐~ 부저 연속음
10	0	1	0	1	0	삐-삐-삐-삐- 부저단음 반복
11	0	1	0	1	1	띠오~띠오~ 이음 부저음
12	0	1	1	0	0	오잇~오잇~ 경고음
13	0	1	1	0	1	삐뽀~삐뽀~ 느린 구급음
14	0	1	1	1	0	띠오~띠오~ 느린 후음 강조
15	0	1	1	1	1	리오~리오~ 빠른 전음 강조
16	1	0	0	0	0	에엥~ 소방음
17	1	0	0	0	1	삐뽀~삐뽀~ 빠른 구급음
18	1	0	0	1	0	삐뽀~삐뽀~ 느린 구급음
19	1	0	0	1	1	리로~리로~ 경고음
20	1	0	1	0	0	띠오-띠오-띠오 3회 반복 경고음
21	1	0	1	0	1	위용~위용~ 느린 긴급음
22	1	0	1	1	0	삐뽀~삐뽀~ 구급음
23	1	0	1	1	1	에~엥~ 느린 소방음
24	1	1	0	0	0	삐-삐- 부저 단음 저주파
25	1	1	0	0	1	삐-삐- 부저 단음 고주파
26	1	1	0	1	0	띠-띠- 부저음 단음 고주파
27	1	1	0	1	1	띠-띠- 부저음 단음 저주파
28	1	1	1	0	0	뽀옹~ 증가음
29	1	1	1	0	1	삐뽀~삐뽀~ 빠른 구급음
30	1	1	1	1	0	연속 주파수 증가음
31	1	1	1	1	1	에엥~ 연속 반복음

④ 볼륨 조절과 채널 선택 스위치 조작법

▪ 본 제품은 사용자의 편의를 위해 CONTORL PCB에 음량 조절을 위한 볼륨과 채널 선택을 위한 스위치가 설치되어 있습니다. 그림과 설명을 잘 읽어보신 후 사용법에 맞게 조작하시기 바랍니다.

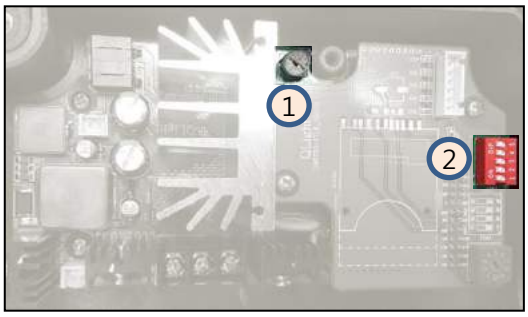
1) 그로브 분리

▪ 제품의 그로브 전면부에 조립된 볼트 4개를 공구를 이용해 해체한다.

▪ 그로브를 분리하면 몸체에 조립된 CONTROL PCB를 확인할 수 있다. (본 제품은 기본음 내장형과 SD카드형으로 구분되니 아래 2)번 내용중 해당되는 사양의 항목을 참조 바랍니다.)

2) 기본음 내장형 제품의 볼륨 및 채널 선택 스위치 조작법

▪ 기본음 내장형 제품의 경우 CONTROL PCB에 채널 선택 스위치와 음량 조절용 볼륨이 구성되어 있다. (사진 참조)

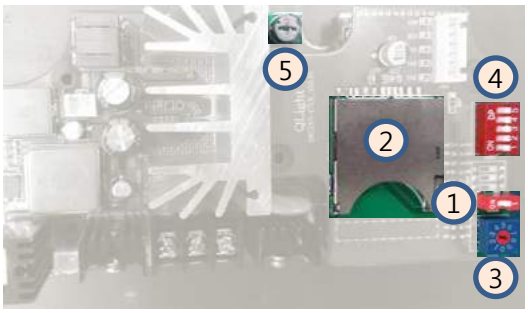


① 채널 선택 스위치
- 5채널의 채널 선택 스위치를 이용하여, Binary 입력에 따라 원하는 음원을 선택할 수 있습니다.

② 음량 조절용 볼륨
- 음량 조절용 볼륨은 제품의 스피커로 출력되는 음량을 조절할 수 있습니다.

3) SD카드형(MP3) 제품의 볼륨 및 채널 선택 스위치 조작법

▪ SD카드형 제품의 경우 CONTROL PCB에 사운드 설정 스위치, MP3 저장용 SD카드 슬롯, 플레이모드 설정 스위치, 채널 선택 스위치, 음량 조절용 볼륨이 구성되어 있습니다. (사진 참조)



① 사운드 설정 스위치
- 사운드 설정 스위치가 ON일 경우 SD카드(MP3)선택, OFF일 경우 내장된 기본음을 선택할 수 있습니다.

② SD카드 슬롯
- SD카드는 소형 플래쉬 메모리카드로 MP3 파일의 음원을 저장할 수 있는 매체입니다.
- MP3 파일의 음원을 정해진 포맷에 맞춰 SD카드에 저장하여 SD카드 슬롯에 삽입한 후 사운드 설정 스위치(①)를 ON으로 설정하면 SD카드의 음원을 재생할 수 있습니다.

③ 플레이모드 설정 스위치
- 플레이모드 설정 스위치는 채널 입력방식과 다양한 재생 모드를 선택할 수 있는 스위치입니다. 기능은 아래의 기능표를 참고하십시오.

1	Bit Input Mode	선택된 그룹 내 5채널의 메시지를 재생
2	Binary Input Mode	모델별 최대 31개 메시지를 재생
3	Bit Input Hold Playback Mode	선택된 그룹 내 5채널의 메시지를 재생 입력 신호가 유지될 동안 해당 채널 메시지를 연속 반복 재생 (STOP신호 입력시 홀드)
4	Binary Input Hold Playback Mode	모델별 최대 31개 메시지를 재생 입력 신호가 유지될 동안 해당 채널 메시지를 연속 반복 재생 (STOP신호 입력시 홀드)
5	Bit Input Sound Reduction Mode	선택된 그룹 내 5채널의 메시지를 재생 별도의 음량 감소 신호선을 이용하여 음량을 15dB 감소할 수 있습니다.
6	Binary Input Sound Reduction Mode	모델별 최대 31개의 메시지를 재생 별도의 음량 감소 신호선을 이용하여 음량을 15dB 감소할 수 있습니다.
7	Bit Input Sequence Memory	선택된 그룹 내 5채널의 메시지를 재생 순서대로 입력이 들어오면 약 3초씩 입력된 순서를 기억하여 재생 마지막 입력된 채널은 Full Play 됩니다
8	Test Mode	시험 모드에서는 그룹1의 Ch1 메시지 하나가 자동 반복 재생됩니다. 시험 모드를 종료하려면 다른 모드로 다시 전환합니다.

④ 채널 선택 스위치
- 5채널의 채널 선택 스위치를 이용하여, Binary 및 Bit 입력에 따라 원하는 음원을 선택할 수 있습니다.

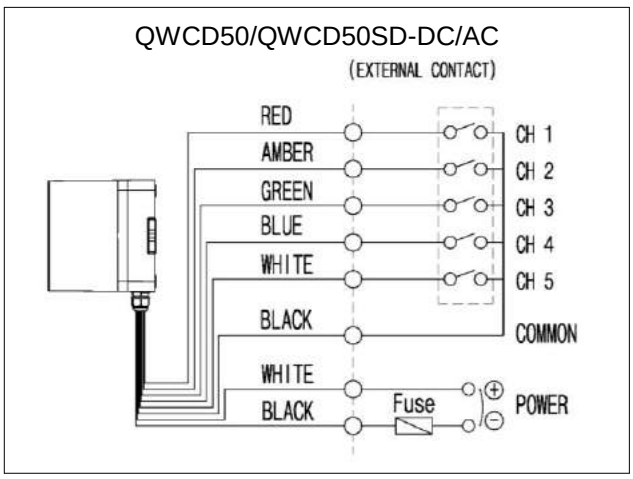
⑤ 음량 조절용 볼륨
- 음량 조절용 볼륨은 제품의 스피커로 출력되는 음량을 조절할 수 있습니다.

4) 제품 조립

▪ 제품을 해체한 역순으로 조립하시기 바랍니다.

⑤ 결선 방법

▪ 표준 사양: 내부 단자대 이용 (외부 접점 이용방식은 주문사양으로 제작 가능합니다.)

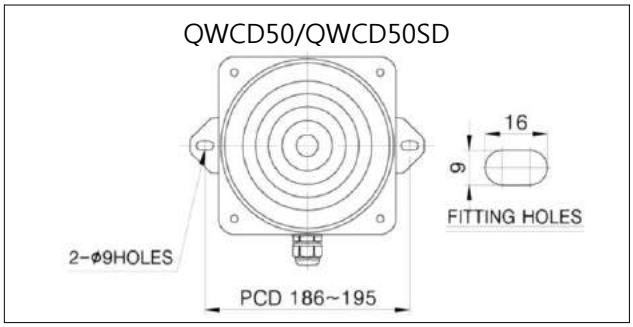


- 외부 접점을 이용해 음색을 선택하는 주문형(LC)은 전원선과 신호선이 외부로 인출됩니다. 다음과 같이 결선하시기 바랍니다.
- 전원선 규격 : UL1015-NO.18(0.75sq) X 2C 400mm
- 신호선 규격 : UL1007-NO.22(0.3sq) 400mm
- DC 사양의 경우 흑색선이 (-)극성입니다.

*** 주의!**
Common 선과 각 신호선에 전원이 인가되면 음색 불량이 발생하므로 주의하여 결선하시기 바랍니다.

6 취부 방법

- 본 제품은 옥외용 방수형으로 제작 되었습니다. 그러나 가급적 수분과 먼지의 침투가 적은 곳에 설치하십시오.
- 제품을 부착하고자 하는 곳에 드릴로 알맞은 취부 구명을 내십시오. (취부 구명의 치수는 외형도 참고)
- 별도의 취부볼트(M8-2EA)를 사용하여 제품을 고정시키십시오.



7 사용 시 주의사항

- 사용전압이 정격전압보다 심하게 상승하거나 하강하면 제품수명이 단축되거나, 동작불량 등의 문제가 발생합니다. 사용 전압을 정격전압의 ±5% 이내의 범위로 맞추십시오.
- 그로브나 몸체에 신나, 벤젠 등의 화학물질이 접촉되면 제품이 손상되거나 변색, 변형될 수 있으니 주의하십시오.
- 제품에 강한 충격을 가하지 마십시오. 부품 파손이나 쇼트의 원인이 됩니다.
- 몸체 케이스 밖으로 나오는 선을 강하게 당기지 마십시오. 고장의 원인이 됩니다.

8 고장 처리

상황	주원인	처리방법
LED 신호 빛이 부분적으로 발산되지 않음	LED 부분 손상-정격보다 높은 전압 공급	사용 전압 확인
희미한 점등	정격보다 낮은 전압 공급	사용 전압 확인
점등 불능	결선 불량	결선 재확인
	전원 미공급	전원 공급 확인
음량저하 또는 음색 변질	정격전압보다 낮은 전압 공급	사용 전압 확인
기준치 이상의 높은 음량출력	정격전압보다 높은 전압 공급	사용 전압 확인
음량 출력 불능	잘못된 결선	결선 재확인
	전원 미공급	전원 공급 확인