

2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈 (외부 안테나 (Connect) 타입)

(NR-DBAMC Ver 7.0)

관련제품 : NR-DBAMA (2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈
- 칩 안테나 타입)



. 2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈.

- * 본 2.4GHz 디지털 오디오 무선 송/수신기 모듈은 2.4GHz 대역의 무선을 사용하여 오디오 신호를 송/수신기 할 수 있는 모듈 입니다.
- * PLL Synthesizer 방식으로 개발되어 안정된 주파수를 제공합니다.
- * 브로드캐스팅(Broadcasting)방식으로 동일 주파수의 모든 수신기가 동시에 수신이 가능한 1:N 방식 입니다.
- * 사용자가 모듈의 송신 또는 수신 모드를 선택하여 사용 가능 합니다.

-특징-

- ☞ 2.4GHz 대역으로 오디오 전송이 가능 합니다.
- ☞ 외부안테나 타입으로 칩 안테나 타입보다 원거리 송/수신이 가능 합니다.
- ☞ 채널(주파수) 를 사용자가 선택 가능 합니다. (최대 16채널).
- ☞ 송신(TX) / 수신(RX) 선택 점퍼로 사용자가 송신기, 수신기 전환 가능 합니다..

-용도-

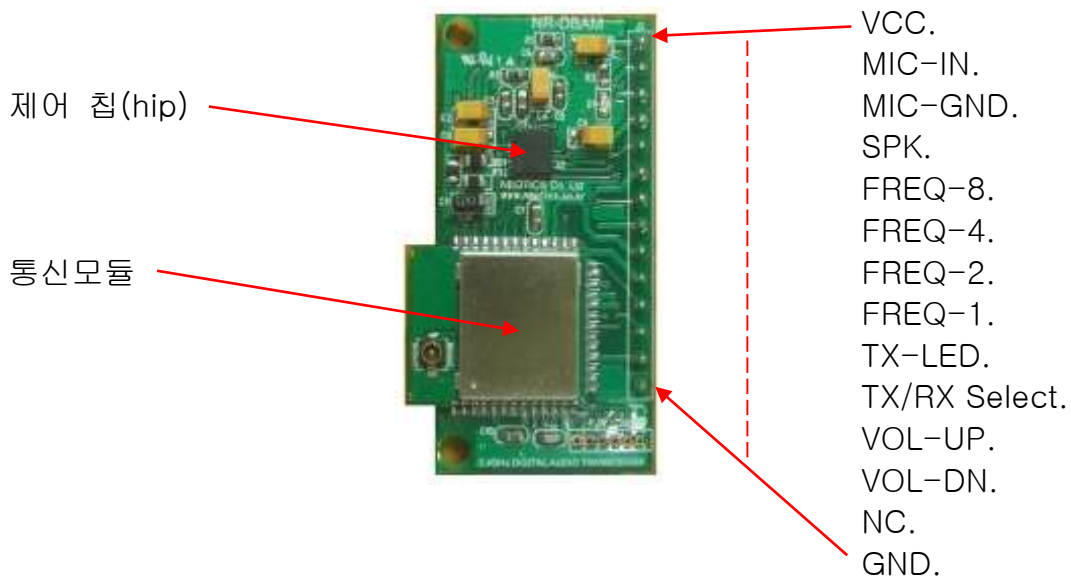
- ☞ 송신기와 수신기 사이의 무선 오디오. (전송방식 - Mono)
- ☞ 보안장비의 오디오통신으로 활용가능.
- ☞ 오디오통신의 케이블(배선)의 설치가 어렵거나 및 공사가 불가능 할 경우.
- ☞ 여행 가이드, 자동 음성 안내장치, 무선 마이크 등 오디오 관련 무선 장치.
- ☞ USB 오디오 송/수신 장치 등.

. 2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈의 사양.

| 사 양 | 내 역 |
|---------|--|
| 사용전압 | DC 3~3.3V |
| 소모전류 | 50mA 전후. |
| 최대 통신채널 | 16채널 (사용자 설정) |
| 통신방식 | 브로드캐스팅 방식 (1:N방식) |
| 송신출력. | 0 dBm 이하. |
| 사용주파수 | 2.405GHz, 2.410GHz, 2.415GHz, 2.420GHz 2.425GHz, 2.430GHz, 2.435GHz, 2.440GHz 2.445GHz, 2.450GHz, 2.455GHz, 2.460GHz 2.465GHz, 2.470GHz, 2.475GHz, 2.480GHz |

** 설정 주파수는 제품에 따라 오차가 있을 수 있습니다.

. 2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈의 구성



- . VCC : 전원 DC 3~3.3V의 (+).
- . MIC-IN : 콘덴서 마이크 신호 입력 핀. 또는 외부 오디오 신호(Line 입력).
- . MIC-GND : 콘덴서 마이크의 GND 연결 핀.
- . FREQ-8,4,2,1 : 채널(주파수) 설정 핀. (송신기/수신기 동일 주파수에서 통신이 됩니다.)

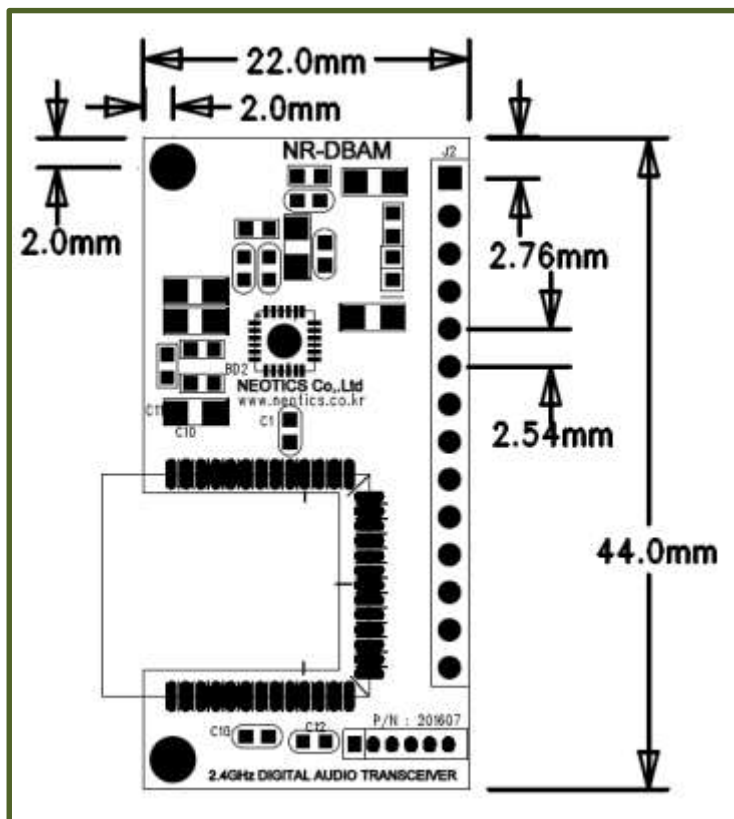
| F-8 | F-4 | F-2 | F-1 | 채널(주파수) |
|-----|-----|-----|-----|----------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 2.405GHz |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 2.410GHz |
| 0 | 0 | 1 | 0 | 2.415GHz |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 2.420GHz |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 2.425GHz |
| 0 | 1 | 0 | 1 | 2.430GHz |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 2.435GHz |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 2.440GHz |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 2.445GHz |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 2.450GHz |
| 1 | 0 | 1 | 0 | 2.455GHz |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 2.460GHz |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 2.465GHz |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 2.470GHz |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 2.475GHz |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 2.480GHz |

“0”은 연결 상태 입니다, “1”은 GND에 연결한 상태 입니다.

하지 않고 Open

- . SPK : 오디오 출력 핀.
(오디오 출력은 미약한 출력으로 바로 스피커를 사용 할 수 없으므로
필히 오디오 앰프를 사용하여 주십시오)
- . TX/RX Select : 송신/수신기 선택 핀.
 . GND와 연결 - 송신기로 동작(TX).
 . GND와 연결하지 않음 (Open) - 수신기로 동작(RX).
- . TX-LED : 모듈이 송신기(TX)로 동작할 때 점등 됨.
- . VOL-UP : 모듈의 오디오 출력 크기를 크게 함.
- . VOL-DN : 모듈의 오디오 출력 크기를 작게 함.
- . NC : 사용하지 않음.
- . GND : 전원 DC 3~3.3V의 (-).

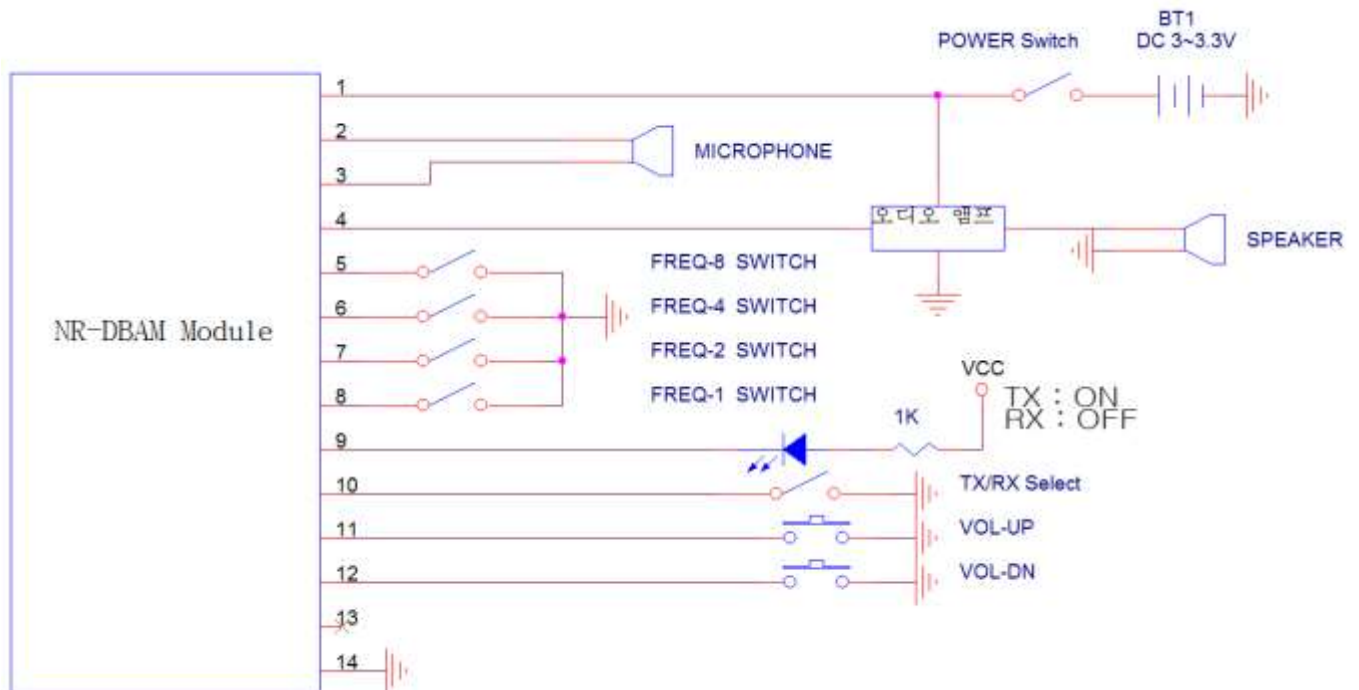
. 2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈의 크기



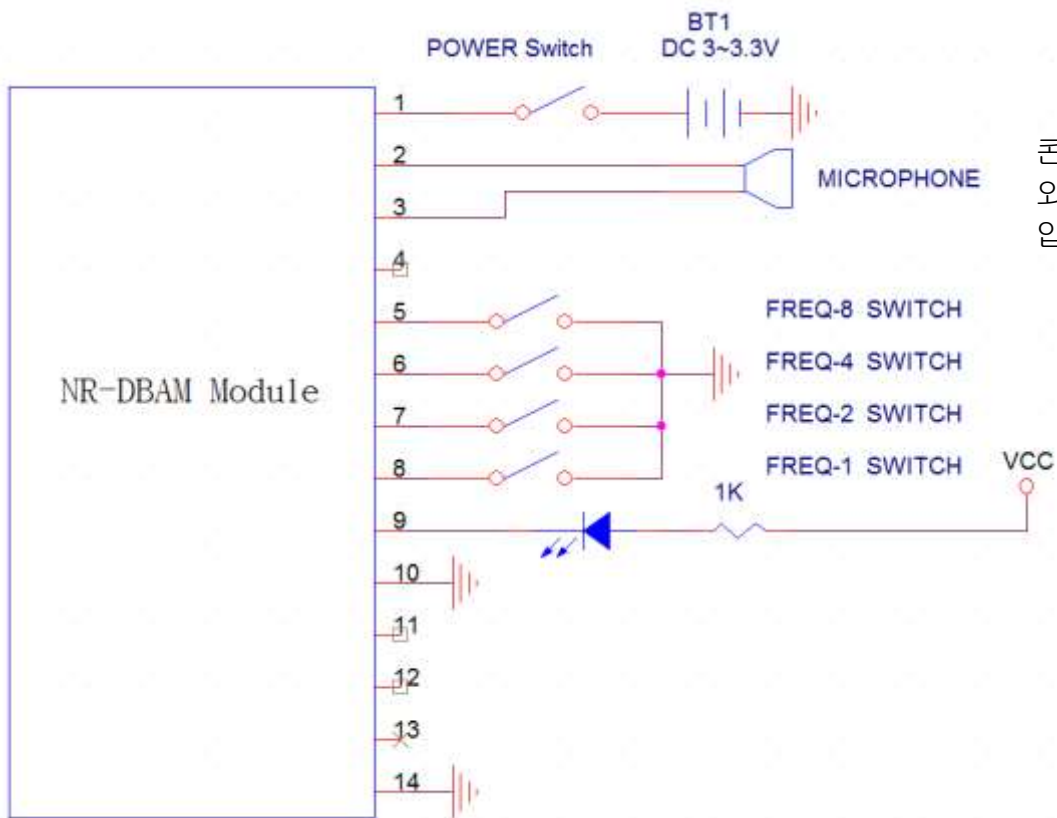
(별매의 PN-ANT-24U1)

**** 안테나는 포함되어 있지 않으며, 사용시에는 필히 전용 안테나를 사용하여 주십시오 ****
(안테나 없이는 통신이 되지 않습니다.)

. 송신기(TX) / 수신기(RX) 겸용 모듈로 사용하는 경우.

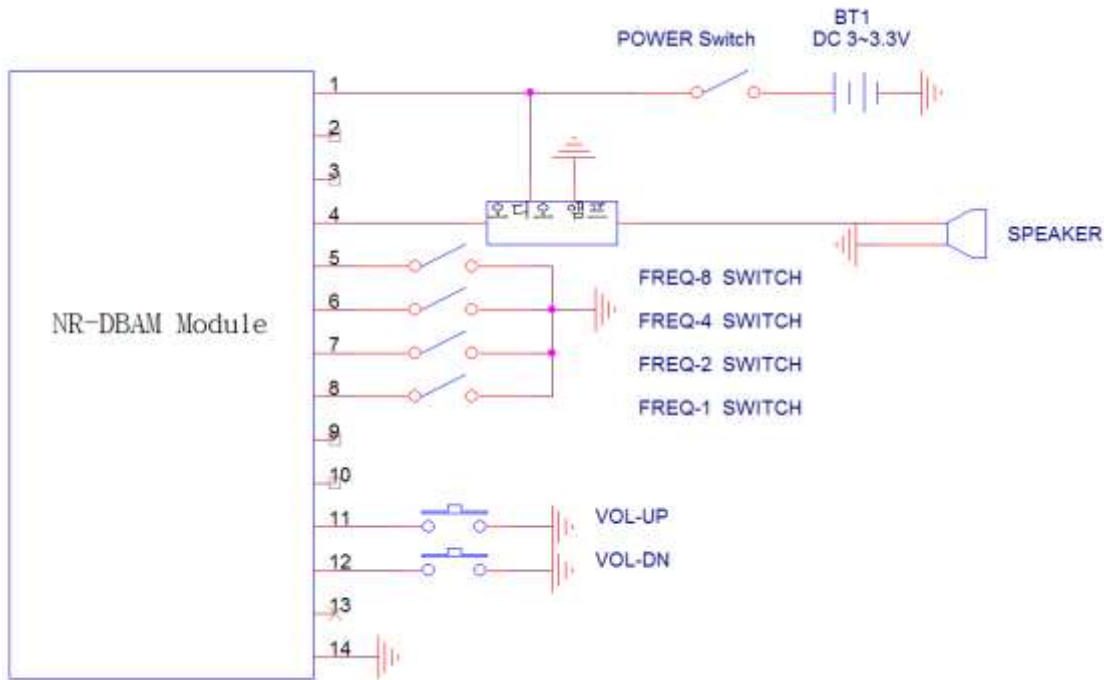


. 송신기(TX) 전용 모듈로 사용하는 경우.



콘덴서 마이크 대신
외부 오디오 신호
입력가능.

. 수신기(RX) 전용 모듈로 사용하는 경우.



. 사용가능 한 오디오 앰프.

. 오디오 앰프는 일반적인 제품을 전부 사용가능 합니다.

예) 별도 판매의 NA-DAMP3 또는 NA-DAMP3V 및 사용자의 컴퓨터용 오디오 스피커 앰프, 키트 앰프 등 사용자 앰프 사용 가능 합니다.



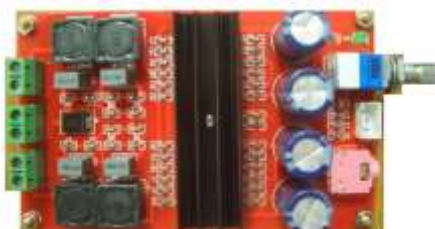
NA-DAMP3



NA-DAMP3V



NA-DAMP30

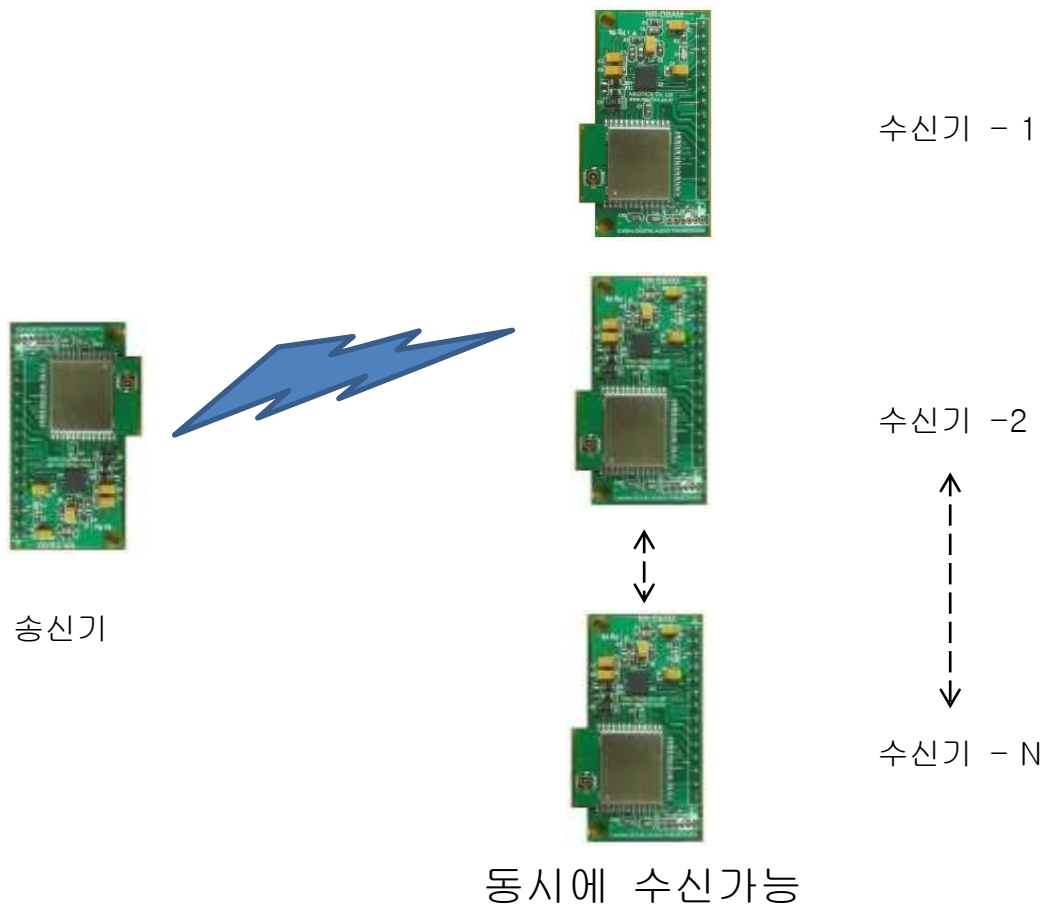


NA-AMP100

오디오 앰프의 출력 크기에 따라 스피커 소리 크기가 달라 지므로 업무에 맞는 오디오 앰프를 선정하여 주십시오.

(앰프 사용시 전원전압 차이에 주의 하여 주십시오)

. 2.4GHz 디지털 브로드캐스팅 오디오 무선 송/수신기 모듈의 1:N 방송.



. 외부 오디오 신호(Line 신호) 입력의 경우.

- . 본 모듈의 오디오 입력 핀(AUDIO-IN)에 콘덴서 마이크를 사용하지 않고 외부의 오디오 신호(Line 신호)를 연결 할 경우에는 외부 오디오 신호 출력을 작게 입력하여 주십시오.
(외부 오디오 신호가 클 경우에는 오디오 음의 찌그러짐 현상이 발생할 수 있으므로 적당한 외부 입력 신호로 조절하여 사용하여 주십시오.)

. 참조 및 주의(확인) 사항 .

- . 사용 전, 사용설명서의 기재내용을 충분히 검토 및 확인 후 사용하여 주십시오.
- . 본 제품(부품)을 다른 기기와 연결하여 사용할 경우에는 연결 될 각 기기의 특성을 확인 후 연결, 사용하여 주십시오.
- . 본 제품(부품)은 사용환경 및 사용자의 사용방법 또는 타 접속장치와의 접속 상태에 따라 기재된 성능 및 기능이 달라질 수 있으며, 오 동작 및 동작 불능이 발생할 수 있습니다.
- . 본 제품(부품)이 무선(RF) 송신 제품의 경우 무선의 출력 강도를 저 출력(LOW-Power) 으로 테스트 후, 고출력(High-Power) 로 사용하며, 고출력으로 인한 제품(부품)이 파손 또는 오 동작이 없도록 차폐(시일드) 또는 안테나 연장 케이블 등으로 영향을 받지 않도록 하여 주십시오.
- . 무선(RF) 송신/수신 제품의 경우 외부전원장치 또는 스위칭 아답타 기타 AC/DC 컨버터 등의 전원을 사용할 경우 전원 장치로부터 노이즈음(형) 등이 무선(RF) 송/수신기로 혼입되어 송/수신 시 잡음이 들릴 수 있습니다.
- . 본 제품(부품)이 무선(RF) 송신/수신 제품의 경우 무선 통신에 보안성이 없으며, 통신보안에 위배되는 사항의 통신을 금지하며, 기기 상호간 혼신의 가능성이 있습니다.
- . 본 제품(부품)의 하드웨어, 소프트웨어, 기타 관련기능은 성능 향상을 위하여 예고 없이 변경될 수 있으므로 홈페이지(www.logiccamp.co.kr)에서 최신 사용설명서 및 자료 참조 및 하드웨어, 기타 사항은 문의하여 주십시오.
- . 판매되는 제품(부품)에 따라 동봉해야 할 관련 자료는 직접동봉 또는 주문자의 메일(E-Mail)로의 메일전송, 프린트 자료, 기타 발송 방법으로 발송될 수 있습니다.
- . 본 제품(부품)을 활용하여 구조/성능의 변경 또는 완제품으로 제작하여 사용하거나 판매할 경우, 제품(부품) 또는 완제품에 따라 사용할 국가 또는 지역에 따라 승인(인증)이 필요할 수 있으며, 이러한 경우에는 필히 승인(인증)을 받고 사용 또는 판매하여야 합니다.
- . 본 제품(부품)을 다른 기기와 연결 사용할 경우에는 기기의 특성을 필히 확인 후 사용하여 주십시오. (다른 회로와 연결 사용하여 발생하는 모든 책임은 사용자 에게 있으며, 연결 기기의 오 동작 및 파손 기타 모든 손해배상에 대하여는 개발회사, 제조회사, 판매점에는 책임이 없음을 알려 드립니다.)

* 사용 설명서 또는 각종 자료는 홈페이지(www.logiccamp.co.kr) 에서 다운로드 가능.