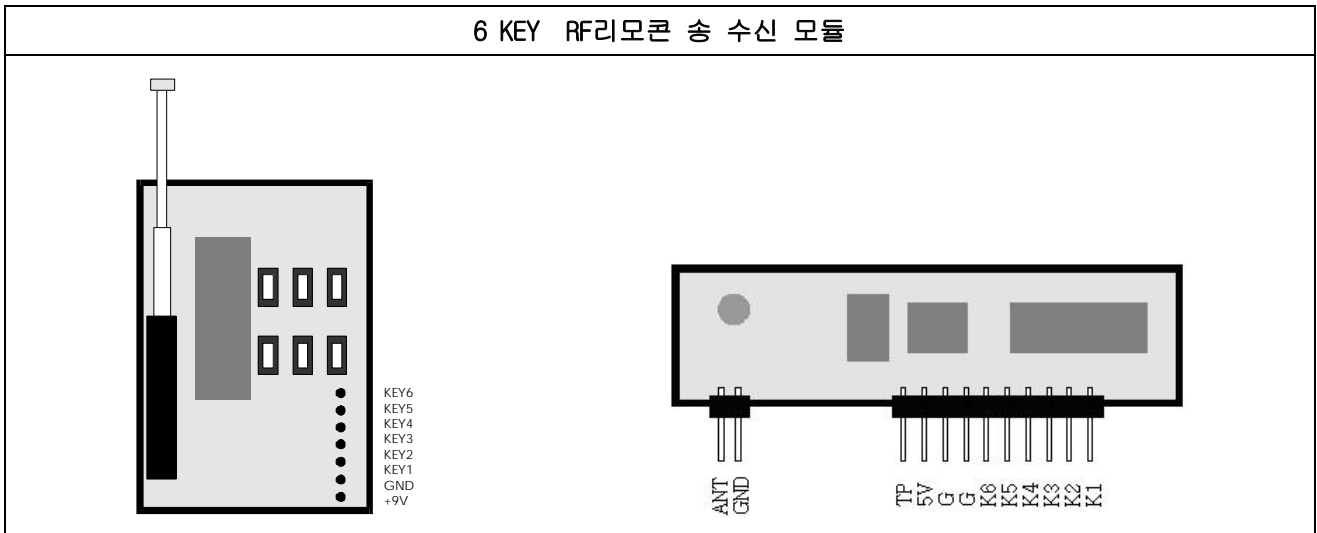


제품의 개요

본 제품은 AM변조 (311MHz)방식의 RF리모콘으로 송신부와 수신부로 구성되어 있습니다. 송신부에 있는 스위치를 누르면, 수신부에 해당 핀에서 5V (HIGH)가 출력됩니다. 송신부에는 전지가 포함되어 있으며, 수신부에는 별도의 5V전원을 공급해 주어야 합니다. 최대 송수신 거리는 환경에 따라 차이가 있으나, 통달거리는 50~80m범위에서 사용이 가능합니다. 단 수신부에는 반드시 안테나를 설치하여야 최대거리로 운영됩니다. (안테나는 일반전선을 사용해도 됩니다.) 현재 RF6KEY리모콘은 조립식 형태로 구성되었으며, 중요부분은 조립 및 조정이 완료되어 있으므로 주변부분만 조립하여 사용하면 됩니다.

제품의 외형



PIN 설명(송신부)

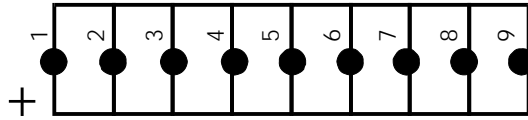
핀이름	설명
+9V	외부전원 입력 단자(+ 전원DC9V~DC12V)
GND	외부전원 입력 단자(그라운드 연결핀)
KEY1~KEY6	외부제어신호 입력(+ 전원DC9V~DC12V)

PINOUT 설명(수신부)

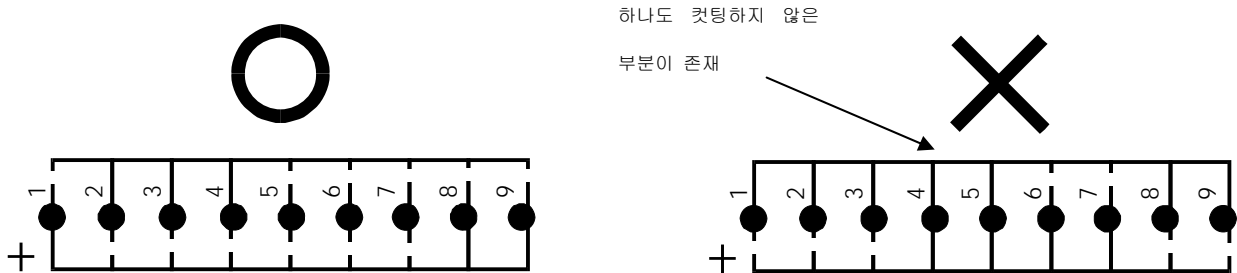
핀이름	설명
ANT	안테나 연결핀 (50~60cm가 적당)
+5V	5V전원 연결핀
GND	그라운드 연결핀
TP	테스트용 (사용안함)
SW1.....SW6	스위치 상태 출력핀 (눌렀을때 HIGH가 됨)

어드레스 조정방법에 대하여...

본 제품은 같은 주파수 대역을 사용하므로 한정된 공간에서 여러 개의 리모콘을 동시에 사용할 경우, 충돌하는 문제가 발생합니다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 본 제품에서는 커팅에 의해 어드레스를 조정하는 방법을 사용합니다. 송신부와 수신부 PCB뒷면에는 아래 그림과 같은 모양의 패턴이 있습니다. (어드레스 개수는 모델에 따라 차이가 있습니다, 송신부는 케이스를 분해하여 내부에 있는 PCB뒷면을 보십시오.)



공장 출하 시에는 커팅 되지 않은 상태로 출하됩니다. 송신부와 수신부를 같은 모양으로 커팅 하면, 두 개는 한조로 동작하게 됩니다. 커팅 하는 방법은 +측과 -측 (+측의 반대쪽)중 하나를 커팅 하거나 두개 모두를 커팅 해야 합니다. (플러스, 마이너스, 오픈의 3가지 상태만 가능) 만약 +측과 -측을 모두 자르지 않았다면, 어드레스 설정이 제대로 동작하지 않게 됩니다. 다음은 커팅한 예입니다.



RF6KEY리모콘 사양

모델명	최대거리 (안테나 미부착)	최대거리 (안테나부착)	출력	송신부의 전원	어드레스수	가능한 어드레스
6 KEY	20미터 미만	80미터	+7dbm	9V	6	729개

참고 : 위 표에 있는 최대거리는 장애물이 없는 환경에서 측정한 것 이며, 외부환경에 의한 오차가 있습니다. 본 제품은 스위치를 누르는 동안만 HIGH가 출력되는 동작을 하므로, 일반적인 스위치처럼 사용하시면 됩니다. 리모콘으로 RELAY등을 ON/OFF하려면, 별도의 래치회로나 PICBASIC과 같은 컨트롤러 모듈이 필요합니다. 본 제품은 교육 및 실험용으로 제작되었으며, 상용화 하는 경우에는 반드시 별도의 승인을 받으셔야 합니다.

송신기 kit의 조립...

1) 조립부품표

NO	PART NO	SPECIFICATION	UNIT	Q'TY	SYMBOL & DRAWING NO	REMARKS
1	PCB BOARD	수신기 ASSY	PCS	1		
2	"	송신기 ASSY	"	1		
3	TACT SW	JTP 1250W	"	6		
4	BATTERY 단자	" + "	"	1		
5	"	" - "	"	1		
6	ANT	5 *65M/M (5단)	"	1		
7	WAFER	YFW 025-08	"	1		
8	BATTERY	3V (2016)	"	3		
9						
10						

2) 조립순서

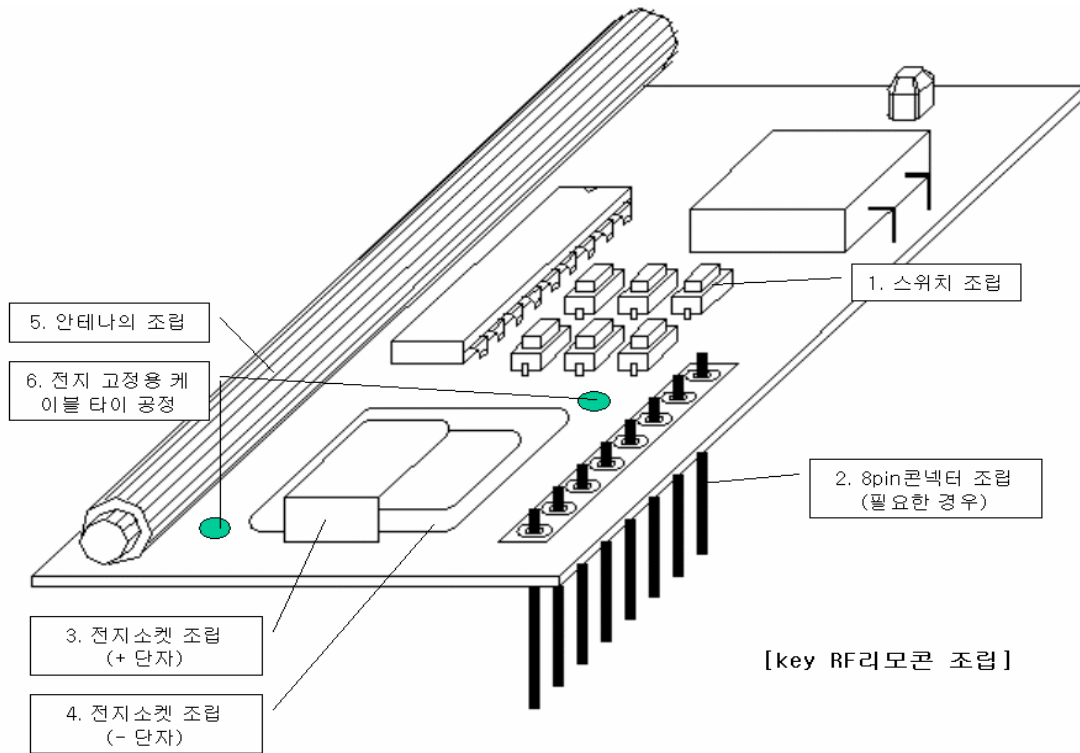
☞ 방법 1 : BATTERY 사용 시

- ① TACT SW K1~K6을 삽입 후 납땀한다
- ② BATTERY 단자 "-" 를 삽입 후 납땀한다
- ③ BATTERY 단자 "+" 를 삽입 후 납땀한다
- ④ ANT를 삽입 후 납땀한다
- ⑤ BATTERY 3개를 직렬로 겹친 다음 BATTERY 단자 "+" 와 "-" 사이에 끼운다
- ⑥ CABLE TIE로 고정한다

☞ 방법 2 : 외부전원 또는 PCB BOARD에 끼워서 사용 시

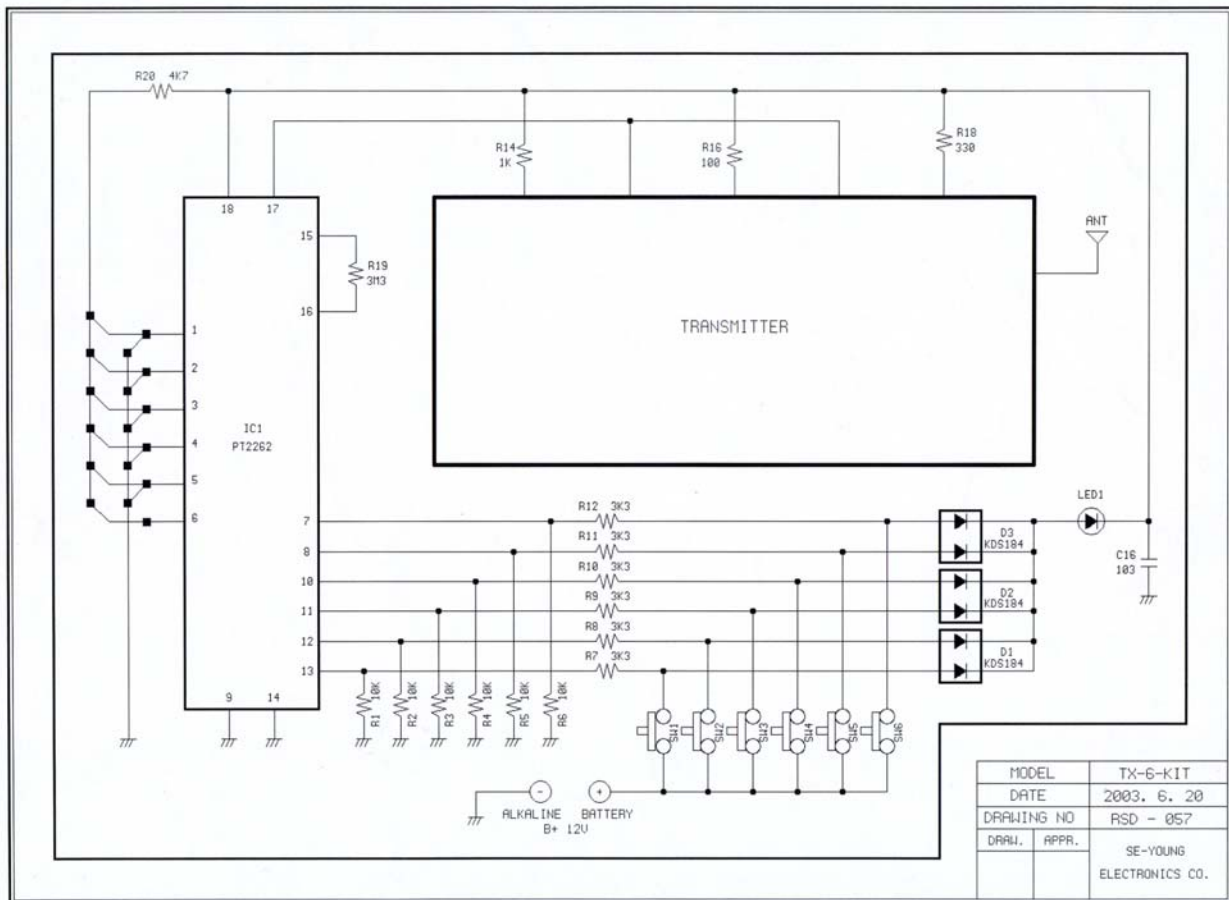
- ① TACT SW K1-K6를 삽입 후 납땀한다
- ② ANT를 삽입 후 납땀한다
- ③ WAFER 8PIN을 삽입 후 납땀한다(사용할 경우에 조립함)

☞ 알아두기 : 본 key의 회로는 공개되지 않는 제품으로 기본회로를 알기를 원하시면 PTC사의 PT2262를 검색 하면 응용회로를 받을 수 있습니다.(<http://www.princeton.com.tw/index-e.htm>)



[key RF리모콘 조립]

(조립 도)



(RF6KEY 송신부 블록도)