

RFID Mini Reader

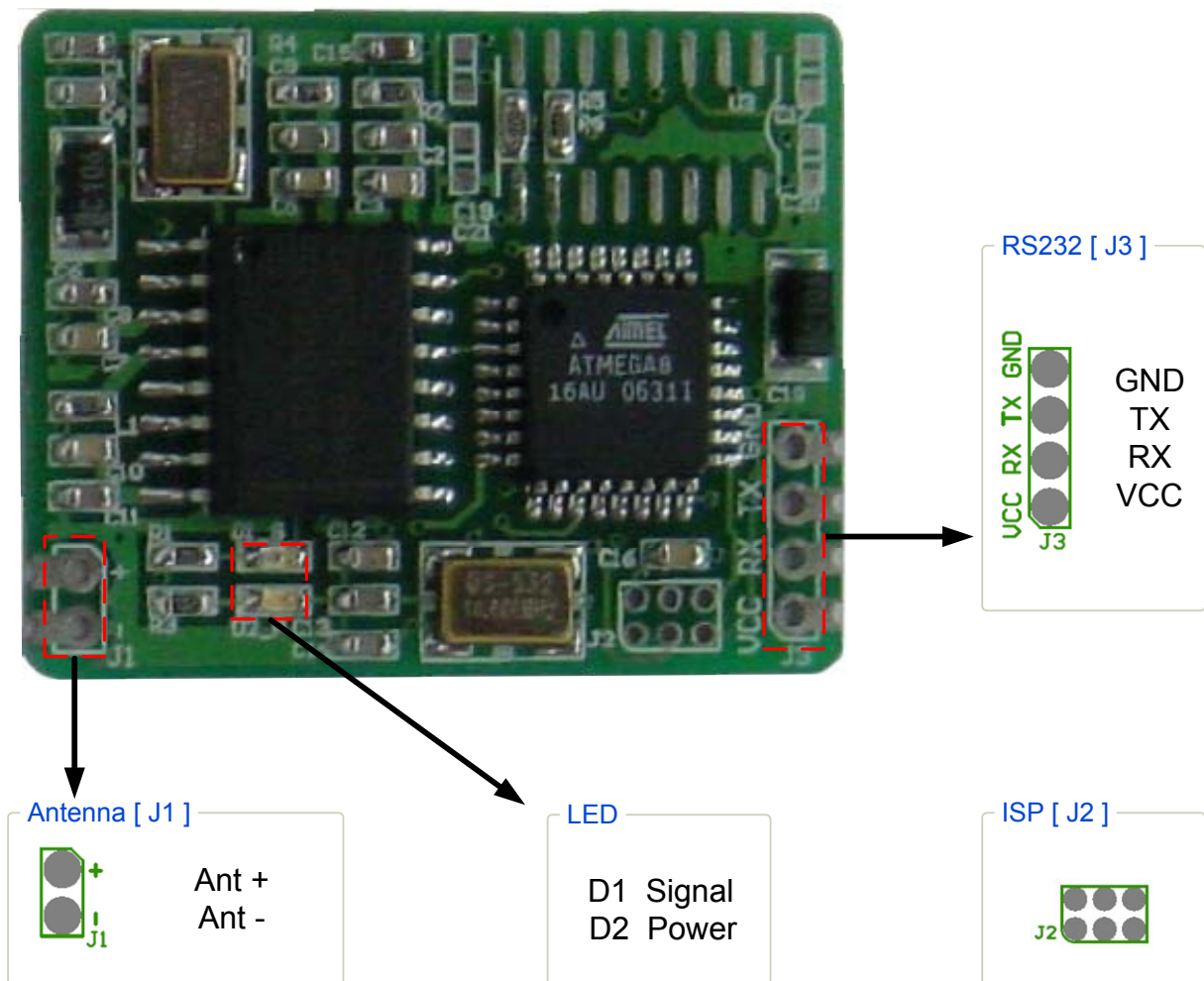
[FS-MR305S]

ISO 15693 Read/Write
&
ISO 14443A Read Only

1. Specification

RF Frequency	13.56Mhz, FCC and CE Compliant
Power Supply	3.3V to 5V DC Operation
Supply Current	50mA @ 5V
Dimensions	30 × 24 × 3.8 mm
RF Data Rate	26kbps ISO15693-3, 106kbps ISO14443-A
Host Interface	UART, RS-232
Host Data Rate	Serial 9600 to 115200 baud rate
Antenna	50-ohm Internal antenna & external antenna connector
RF Power	100mW @ 5V
Read Range	90mm External ant(45X45mm)
FLASH MCU	Firmware updates = forward compatibility
Memory	256 bytes user data, 8k program memory
Visual Indicators	Optical - 2 LED (red / green)
Anticollision	Support(1~8 tags)

2. Mini Reader Board 구성

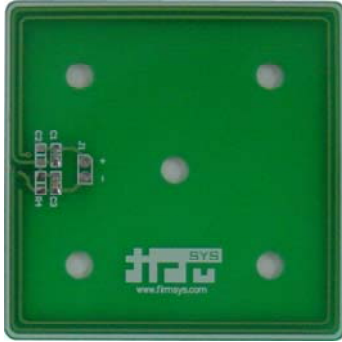


J1 : 외부 안테나 연결
 J3 : 전원 및 통신포트[UART] 연결

커넥터 사양 : 2.0mm Pitch

3. Antenna 연결

45 X 45 Antenna



Dimensions : 45 X 45 mm

Read range : 90mm

40 X 20 Antenna



Dimensions : 40 X 20 mm

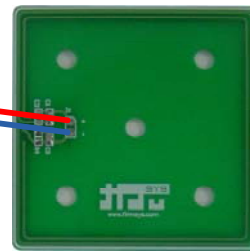
Read range : 80mm

연결

RFID Mini Reader
Antenna port [J1]

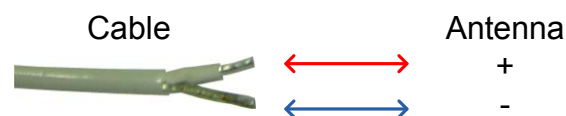


Antenna
Port [J1]



[주의]

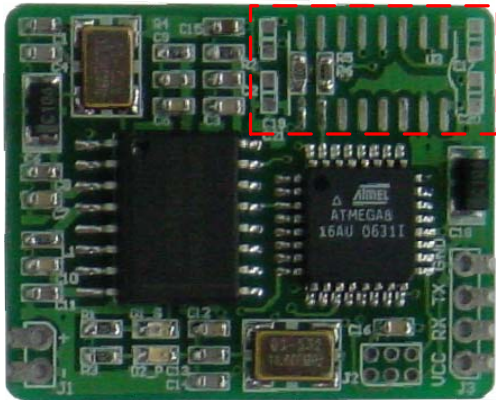
- 케이블 길이의 종류와 길이 따라 리더의 인식거리가 차이 날 수 있습니다.
- 동축케이블(Coaxial Cable : 50Ω) 권장
- 케이블 길이 : 30Cm 이하 권장



4. Mini Reader Interface 변경

기본 설정인 UART(TTL)에서 RS-232로 통신 레벨을 변경할 수 있다.

1. 부품 준비



RS-232로 변경할 부품을 준비한다.

U3 : RS-232 [SOIC 16 Package]

C17, C19, C20, C21 : 1uF [1608 Size]

2. 저항 제거



R5, R6의
저항을
제거한다.

3. 부품 조립



준비한 부품을
조립한다.

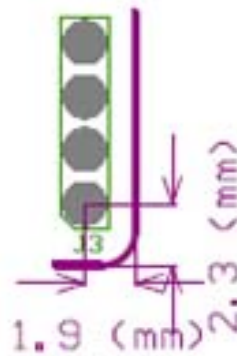
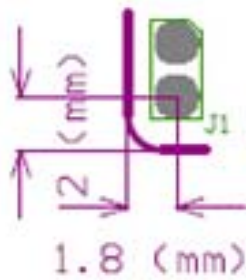
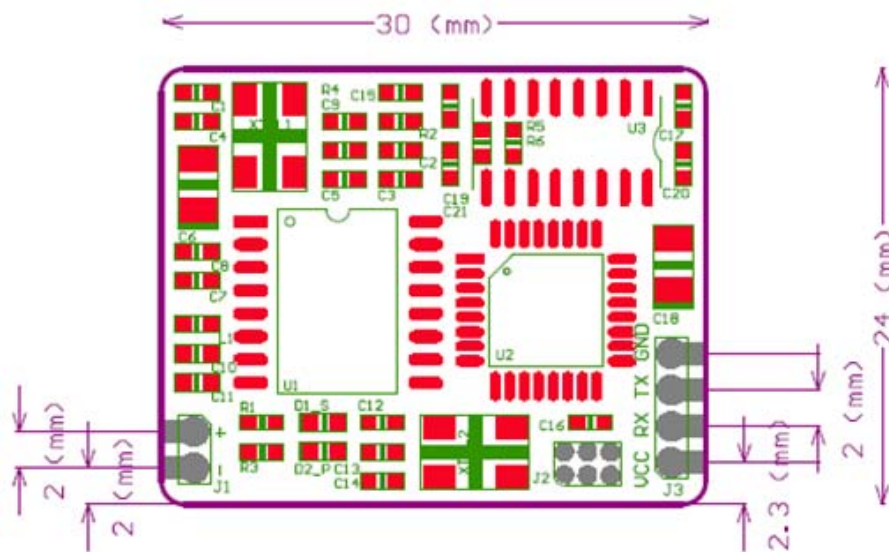
U3 : 극성 주의
▼ 1번 핀

4. Test

FirmSYS Demo Program과 연동 하여 테스트 한다.

5. Mini Reader Dimensions

1. Mini Reader



커넥터 사양
2.0mm Pitch



Pad size : 1.2*1.4 mm
Pitch : 2mm

PCB PAD
J1, J3와 동일

