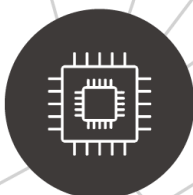
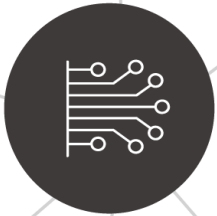


ESP32 Data Logger IoT

MFA-06

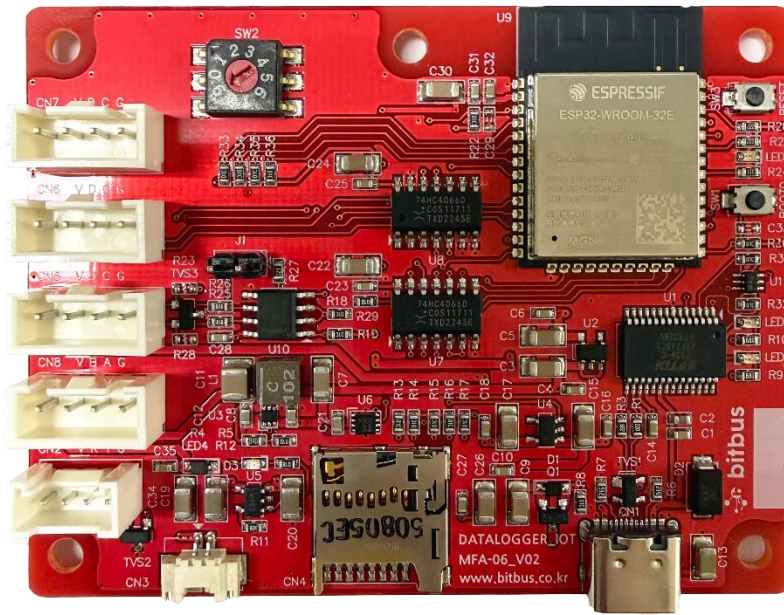
제품 사양 및 사용 설명서

Manual Ver 1.0



www.bitbus.co.kr

(주)비트버스



1. 제품 모델명

MFA-06 [ESP32 Data Logger IoT]

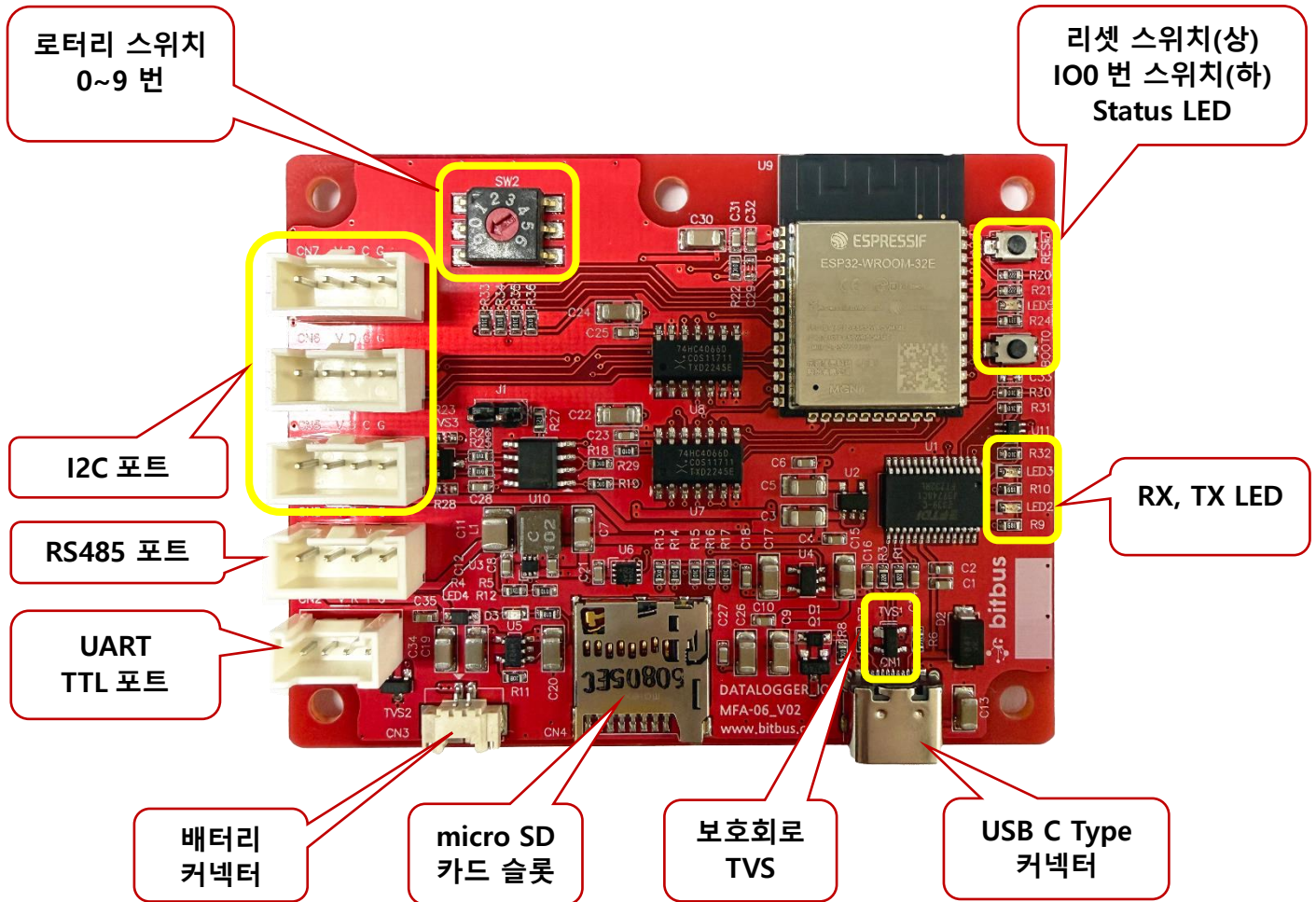
2. 제품의 개요

이 제품은 ESP32 를 사용하는 데이터 로거 제품으로 여러가지 데이터를 micro SD 카드에 저장할 수 있습니다.

시리얼 통신 1 포트, RS485 통신 1 포트, I2C 3 포트를 통해 여러가지 제품(모듈)을 연결하고 측정 데이터를 ESP32 에서 취합하여 micro SD 카드에 저장할 수 있으며 WiFi 또는 블루투스 통신을 통해 무선으로도 데이터를 전송할 수 있습니다.

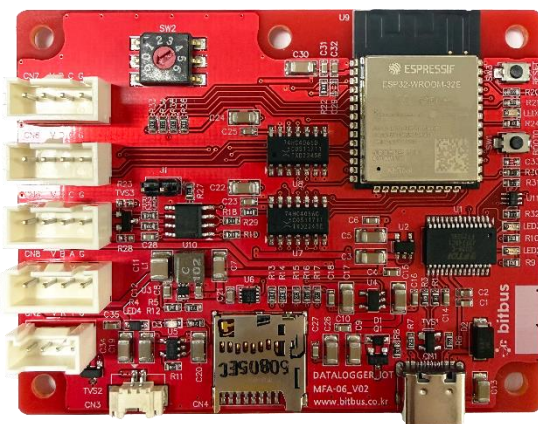
- USB Chip Driver : FT232RNL (제조사 링크 : <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>)
- USB 커넥터 : C Type
- 표시 LED : RX, TX 상태표시 LED
- 입력 포트 : I2C 3 포트, RS485 1 포트, UART TTL 통신 1 포트
- 전원 : USB 케이블 전원 입력, 배터리 외부 전원 입력
- 보호회로 : TVS 내장

아래 사진은 제품의 각 부품 별 안내 사항입니다.



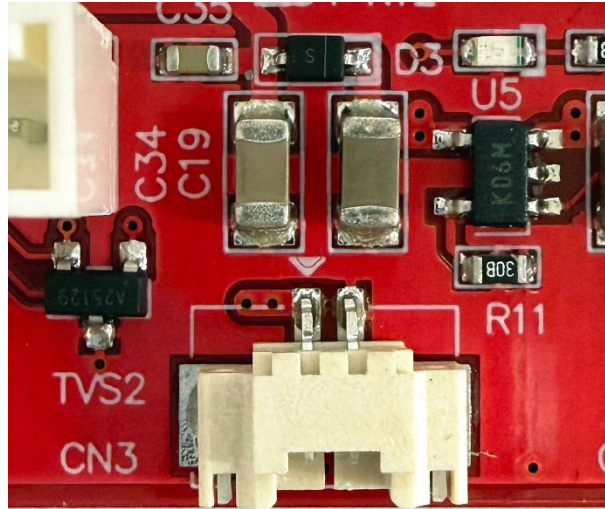
3. 제품 구성

- MFA-06 (ESP32 Data Logger IoT) 1 EA.



4. 제품 기능 및 사용 방법

• 배터리 전압 사용

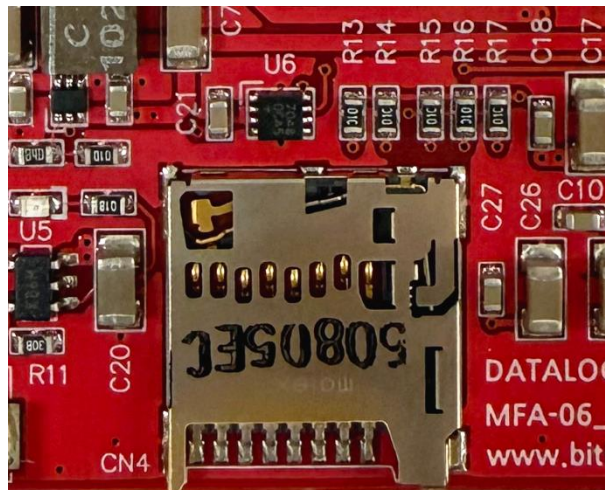


LiPo 배터리 연결 커넥터

사용자는 본 제품을 리튬 폴리머(3.7V) 배터리를 연결해서 사용할 수 있습니다.

리튬 폴리머 배터리를 연결하여 전원을 입력하면 내부 전원 IC를 통해 내부에서 사용할 수 있는 전원으로 구성되어 제품이 동작할 수 있게 합니다.

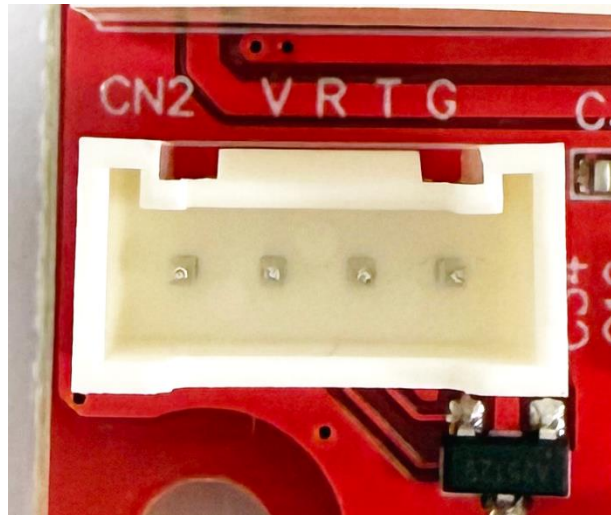
• SD 카드 슬롯 (micro SD)



micro SD 카드 슬롯

micro SD 카드를 슬롯에 꽂아 사용이 가능하고, ESP32 에서 프로그래밍하여 micro SD 카드에 데이터를 저장하고 읽어올 수 있습니다.

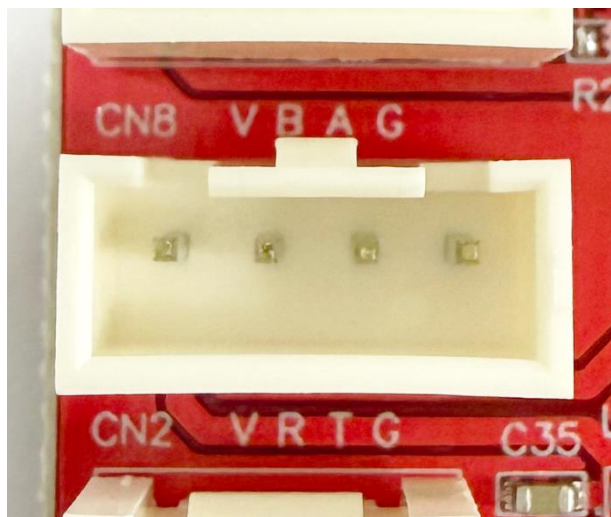
- UART TTL 통신 커넥터



UART TTL 커넥터

GND 와 RX, TX 3 개의 핀을 이용하여 TTL 레벨의 시리얼 통신이 가능합니다.
V 핀은 외부에 5V 전원을 공급하는 용도로 사용할 수 있습니다.

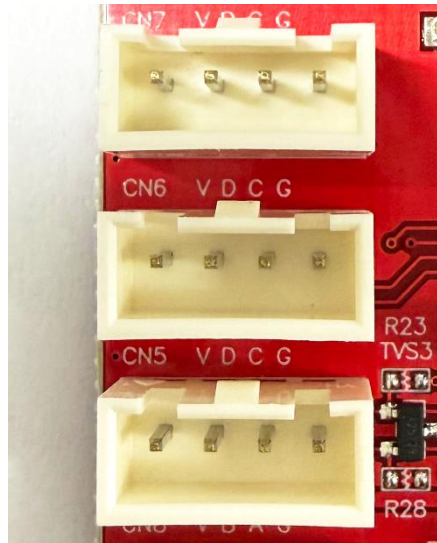
- RS485 커넥터



RS485 커넥터

RS485 통신이 가능하며 V 핀은 외부에 5V 전원을 공급하는 용도로 사용할 수 있습니다.

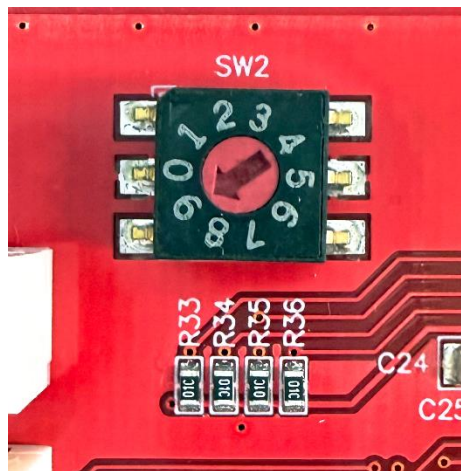
• I2C 통신 포트



I2C 커넥터

3.3V 전원 핀과 SDA, SCL 핀을 이용하여 I2C 통신 제품을 사용할 수 있습니다.

• 로터리 스위치



로터리 스위치 (KUDR-102S 호환)

사용자가 0~9의 값을 이용해서 원하는 동작을 하는데 사용할 수 있습니다.

• 기타 기능

배터리 상태 체크 IC를 통해서 연결된 배터리의 상태를 실시간으로 체크해서 확인할 수 있습니다.

***기술 문의**

- E-mail : help@bitbus.co.kr
- 홈페이지 : www.bitbus.co.kr

***제품 설명서 업데이트 이력**

- V1.0 신규 작성

***본 상품 이미지는 실제 상품 구성과 다를 수 있습니다.**