

Danyboard M0

Danyboard M0 è una piattaforma di prototipazione elettronica progettata per fornire una soluzione efficiente, veloce, semplice ed economica alla creazione di dispositivi IoT e wearable.

Danyboard M0 è programmabile e compatibile al 100% con Arduino IDE.

Funzionalità

- MCU Atmel SAMD21 32-bit ARM Cortex M0+
- Wi-Fi 2.4 GHz 802.11b/g/n (STA + AP)
- Lettore microSD
- Bus I2S per applicazioni Audio
- Sleep-mode e Wake-up tramite RTC o eventi esterni
- Caricabatteria Li-Po singola cella (minimo 300mAh)
- RTC a 32.768 KHz

Microcontrollore

La scheda Danyboard M0 monta un microcontrollore con core ARM Cortex M0 a 32-bit che può sovraperformare le tipiche schede con microcontroller a 8-bit.

Specifiche Atmel SAMD21G18A:

- 256 KB di memoria Flash
- 32 KB di SRAM
- 3.3V Tensione di funzionamento
- 7mA Corrente di uscita per ogni pin digitale
- Frequenza Clock a 48 MHz.
- RTC a 32.768 KHz
- Controller DMA a 12 canali.
- Generatore CRC a 32-bit.
- Peripheral Touch Controller (PTC).

Interfacce

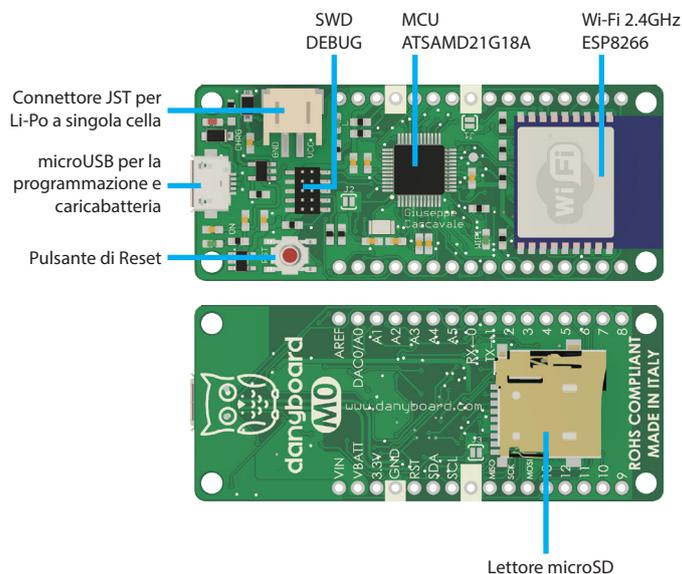
- 2 x UART, I2C, SPI, I2S, microSD
- 6 x Input Analogici (ADC 12-bit)
- 1 x Output Analogico (DAC 10-bit)
- 20 x Pin Digitali tra cui 10 PWM

Dimensioni

26mm x 63mm

16mm di altezza con headers

7.6mm di altezza senza headers



Alimentazione

- 5V tramite microUSB
- Tramite batteria Li-Po a singola cella
- da 3V a 5V tramite ingresso VIN

Wi-Fi

Danyboard M0 monta il modulo Wi-Fi ESP-WROOM-02. Si tratta di un modulo low energy a 32-bit basato sul chip ESP8266.

Il modulo Wi-Fi possiede le seguenti certificazioni: **FCC, CE, TELEC, KCC, LCIE, IC, NCC.**

Protocollo: **802.11 b/g/n**

Frequenza: **2.4 GHz ÷ 2.5 GHz**

GETTING STARTED

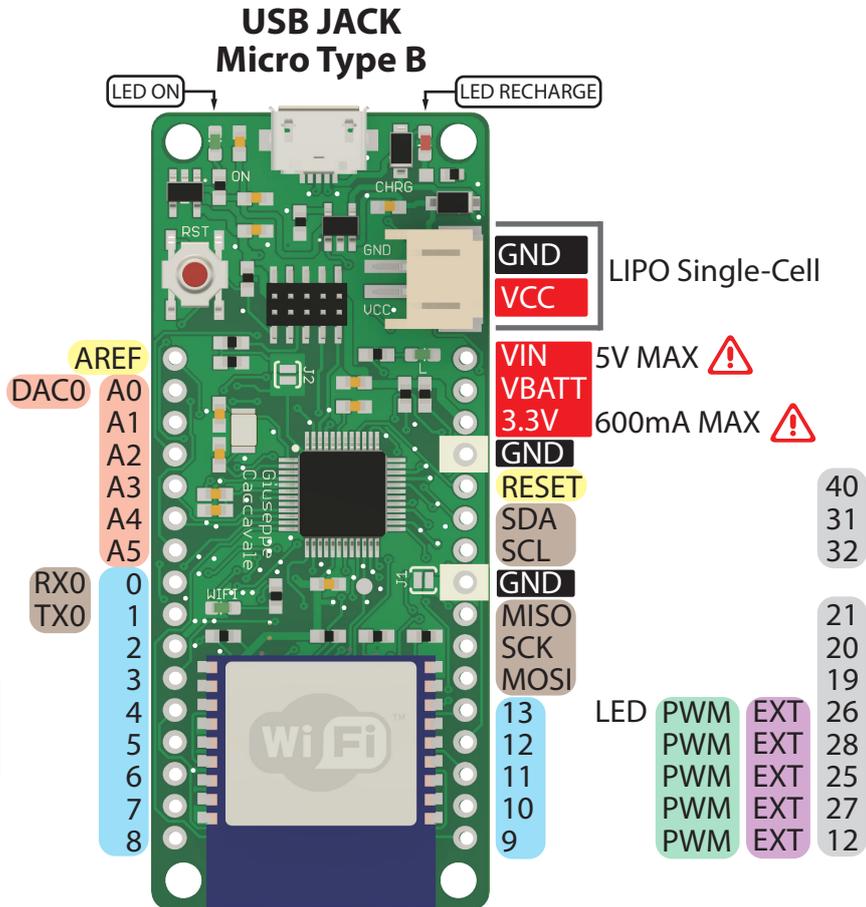
Per ulteriori informazioni e tutorial sulla programmazione della scheda e l'utilizzo delle varie funzioni bisogna fare riferimento al sito web :

www.danyboard.com

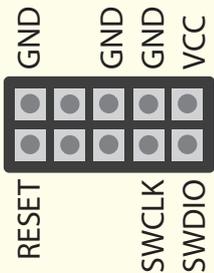
LEGEND

- Digital Pin
- Analog Pin
- Power
- GND
- Serial Pin
- Physical Pin
- Interrupt Pin
- PWM Pin
- Control

| | |
|----|---------|
| 4 | |
| 3 | EXT |
| 7 | EXT |
| 8 | EXT |
| 9 | EXT |
| 10 | EXT |
| 47 | EXT |
| 16 | EXT |
| 15 | EXT |
| 23 | |
| 14 | EXT PWM |
| 13 | PWM |
| 24 | EXT PWM |
| 29 | EXT PWM |
| 30 | EXT |
| 11 | EXT PWM |



CORTEX DEBUG



BACK

