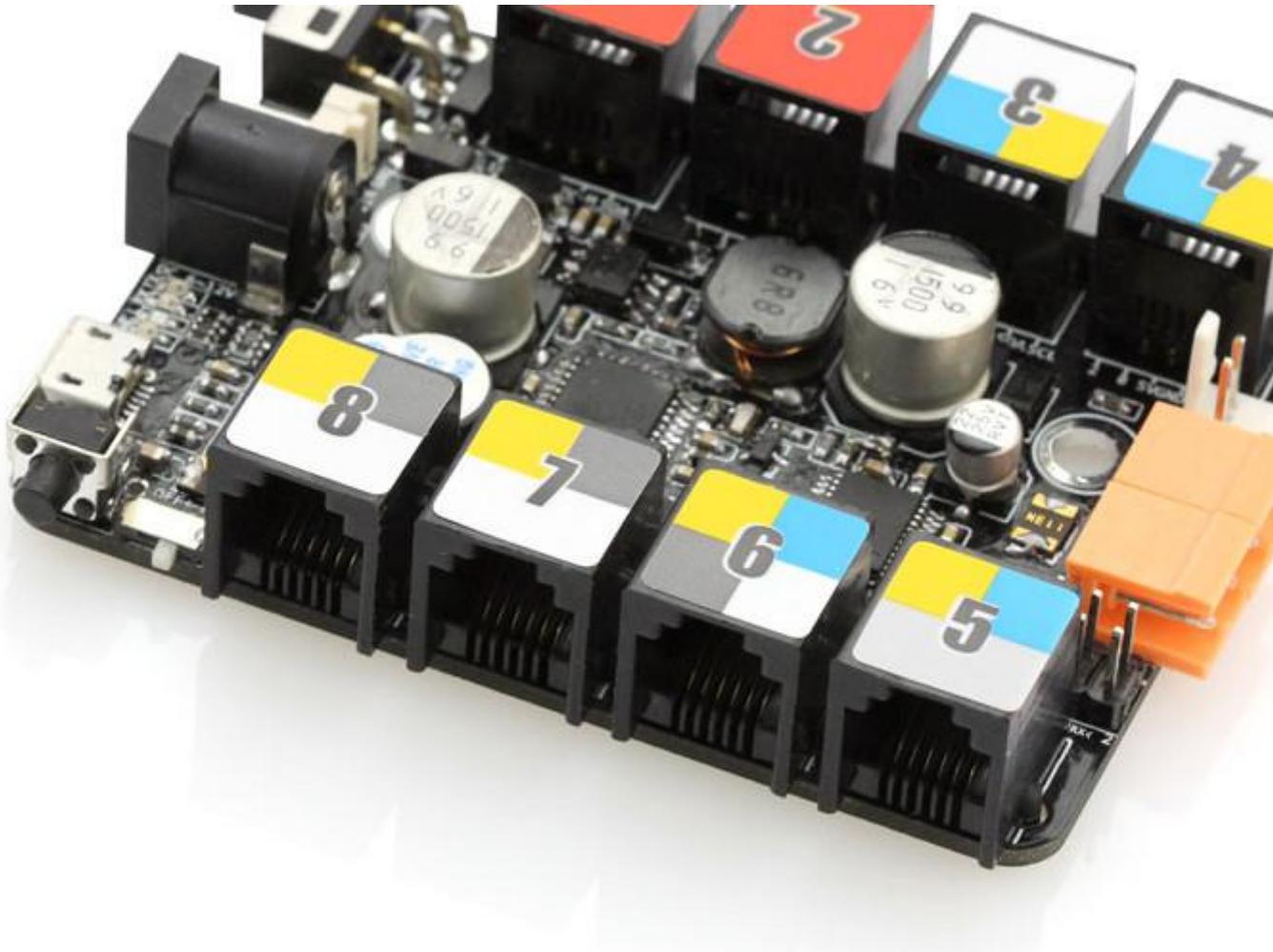


ME ORION BOARD

Home / Me Orion Board



1 - INTRODUZIONE

Makeblock Orion è una scheda, basata su Arduino Uno, con degli accorgimenti che permettono di facilitarne l'utilizzo e la rendono perfetta per un uso didattico.

Infatti la classica strip di piedini su cui si accedono alle porte di I/O sono state sostituite da otto porte RJ25. In questo modo é possibile connettere tutti gli altri moduli della serie Me senza bisogno di effettuare delle saldature. Ogni porta é dotata di etichette colorate che determinano il tipo di connessioni possibili. La scheda Orion supporta la maggior parte dei software di programmazione, basati sulla toolchain di sviluppo di Arduino, oppure il software mBlock che è una versione personalizzata del famoso linguaggio Scratch adattato all'uso con i robot.

2 - CARATTERISTICHE

- 100% Arduino Uno compatibile;
- Viene fornito con la libreria per Arduino IDE in modo da facilitarne la programmazione ;
- Supporto per Scratch in modo da programmarla...senza saperla programmare;
- Cablaggio super semplificato grazie all'usodi cavi RJ25 ;
- Installazione modulare e compatibile con i mattoncini Lego ;
- Driver integrato per ude motori a 6V (due canali aggiuntivi con autista Me- motore tramite PORT_1 & 2) ;

3 – SPECIFICHE

Alimentazione : 6-12V DC power;

Microcontroller : ATmega238;

Dimensioni : 80 x 60 x 18 mm (Lunghezza x Larghezza x Altezza)

4 – PORTE I/O

In totale ci sono 8 porte RJ25 che possono essere usate per scopi diversi in base al colore:

Colore Etichetta	Funzione	Moduli Me utilizzabili
	Porta con tensione di alimentazione (6-12VDC).	Me Motor Driver Me Servo Driver Me Stepper Driver
	I/O digitale mono-direzionale	Me Ultrasonic Sensor Me RGB LED Me-Limit Switch
	I/O bi-direzionale	Me 7 Segment Serial Display Me PIR Motion Sensor Me Shutter Me Line Finder Me Infrared Receiver Decode
	Porta seriale Hardware.	Me Bluetooth BLE Me Bluetooth Module(DualMode)
	I/O analogico	Me Light and Grayscale Sensor Me Potentiometer Me Joystick

Porta PC

Me-4Button
Me-Sound Sensor

Me 3 Axis Accelerometer and Gyro S

Tutte le porte, tranne quelle colorate di rosso, hanno l'alimentazione a 5V.

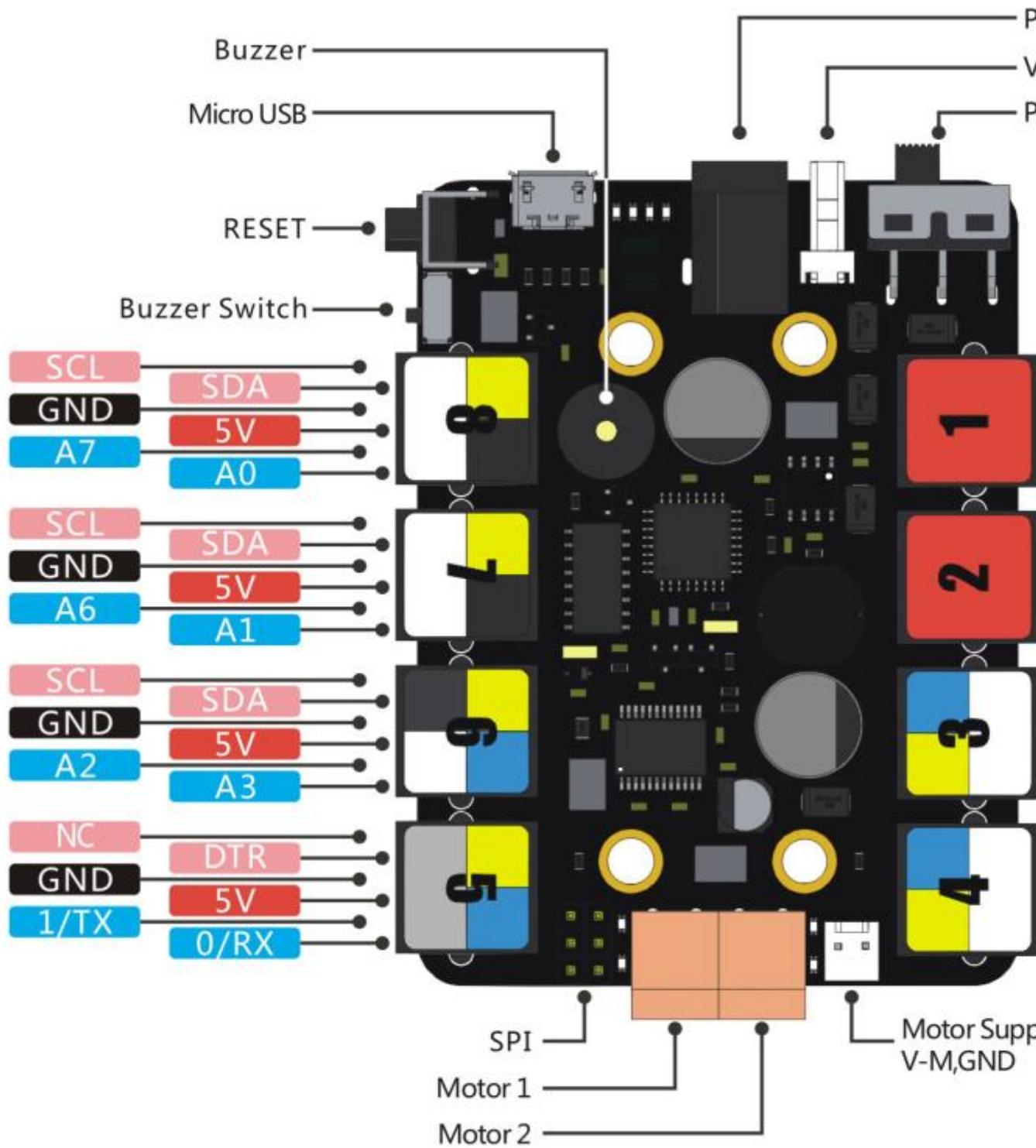
PORTA	Colore	Funzionalità	Moduli Me
1 & 2		Moduli alimentati (6-12VDC)	Me Motor Driver Me Servo Driver Me Stepper Driver
3 & 4		I/O Digitale Porta PC	Me Ultrasonic Sensor Me RGB LED Me Limit Switch Me 7 Segment Serial Display Me PIR Motion Sensor Me Shutter Me Line Finder Me Infrared Receiver Decode Me 3 Axis Accelerometer and Gyro S
5		I/O Digitale Porta Seriale Hardware	Me Ultrasonic Sensor Me RGB LED Me Limit Switch Me 7 Segment Serial Display Me PIR Motion Sensor Me Shutter Me Line Finder Me Infrared Receiver Decode Me Bluetooth Me Bluetooth Module(DualMode)
6		I/O Digitale I/O Analogico Porta PC	Me Ultrasonic Sensor Me RGB LED Me Limit Switch Me 7 Segment Serial Display Me PIR Motion Sensor Me Shutter Me Line Finder Me Infrared Receiver Decode Me 3 Axis Accelerometer and Gyro S

7 & 8

I/O Digitale mono-direzionale
I/O Analogico
Porta PC

Me Light and Grayscale Sensor
Me Potentiometer
Me Joystick
Me 4Button
Me Sound Sensor

Me Ultrasonic Sensor
Me RGB LED
Me Limit Switch
Me Light and Grayscale Sensor
Me Potentiometer
Me Joystick
Me 4Button
Me Sound Sensor
Me 3 Axis Accelerometer and Gyro S



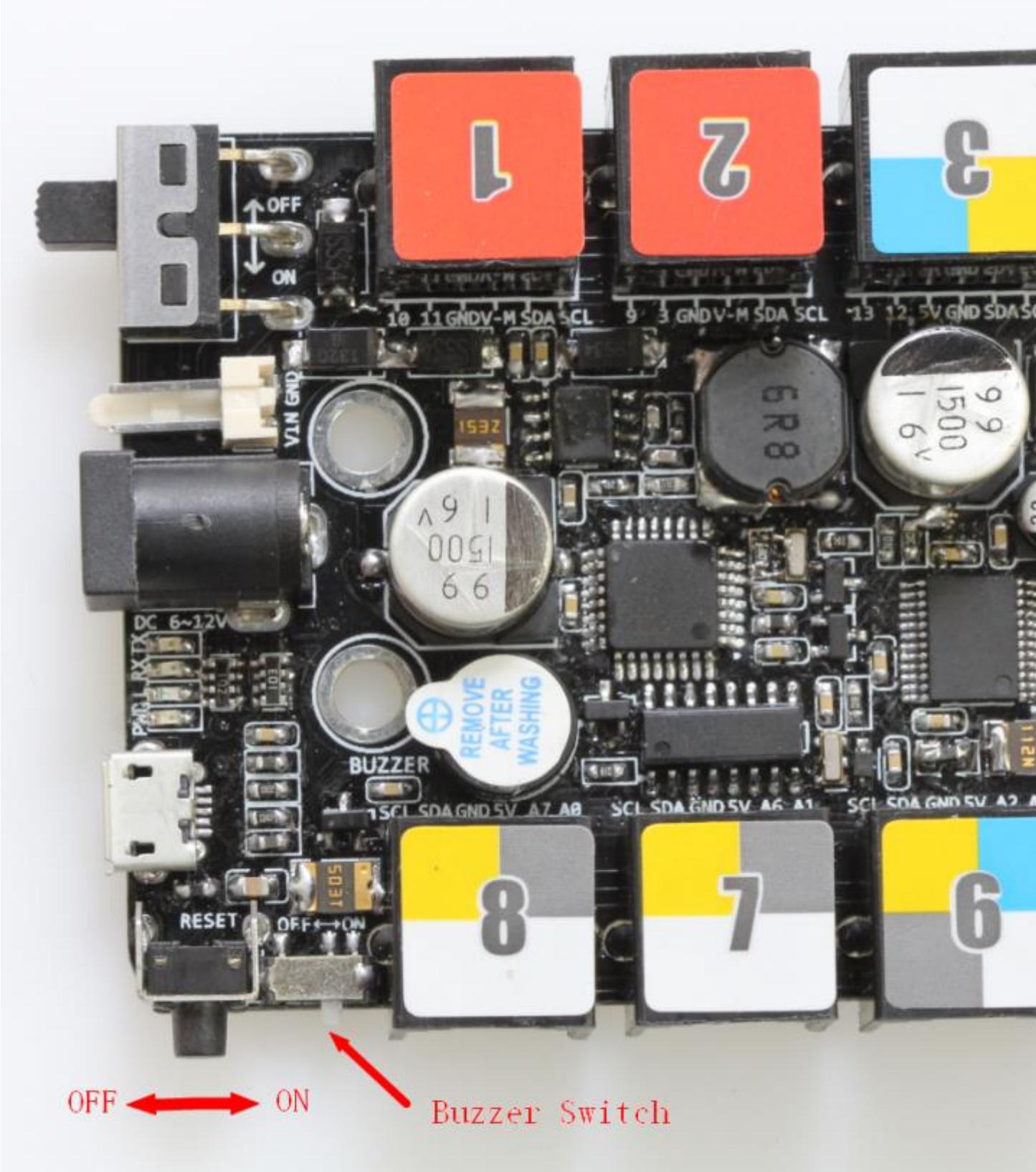
Scarica lo [schema elettrico](#) della board:

5 - UTILIZZO

La scheda Orion può essere collegata al computer tramite un cavo micro-USB. la prima volta è necessario scaricare i driver [Windows](#) ; [Mac OSX](#).

Si consiglia di seguire il tutorial per [l'installazione del software](#)

Attenzione! Per poter scaricare il firmware è necessario che il buzzer sia disabilitato. Controllate bene la posizione dell'interruttore a lato della scheda.



OFF ↔ ON

Buzzer Switch