

Il Robot Tobbie 2 con micro:bit - in Kit

Prezzo: 75.41 €

Tasse: 16.59 €

Prezzo totale (con tasse): 92.00 €



Tobbie II è un robot tutto da costruire (in kit), composto da 6 gambe e un corpo libero di ruotare, dotato di tutti i componenti elettronici necessari, tra cui un motore, un sensore a infrarossi e un cicalino per renderlo attivo e interattivo per il massimo del divertimento. Ideale in combinazione con **Micro:bit**: usando le tue capacità creative e l'immaginazione potrai scrivere codici e programmarlo in tutta semplicità con Javascript Blocks Editor o Python Editor sul tuo PC, portatile o smartphone. Non serve scaricare altro software o driver. Grazie a questa scheda programmabile e tascabile, la codifica e la programmazione diventano semplici, accessibili e interessanti in modo che anche i bambini possano apprendere e fare pratica. Grazie alle caratteristiche principali di BBC Micro:bit elencate di seguito, **Tobbie II** ha infinite potenzialità e saprà stimolare la tua fantasia ed entusiasmo. Costruisci questo kit e scopri il divertimento dell'elettronica, della meccanica e dell'idraulica !

ISTRUZIONI IN ITALIANO





Caratteristiche tecniche

- **Numero di pezzi:** 118
- **Scheda Micro:bit:** inclusa
- **Cavo USB – micro USB:** Sì, incluso
- **Contenuto del kit:**
 - - parti per il montaggio - istruzioni per il montaggio riccamente illustrate in italiano
- **Età consigliata:** 14+
- **Programmi per Micro:bit disponibili per il download:** - Esploratore - Seguimi - Canta e balla - Localizzatore luminoso - Termometro - Calcolatrice - Carta-Forbici-Sasso - Dado - Bachecca - Bussola - Bowling - App per telecomando (per Android 5.0 o versioni successive)
- **Alimentazione:** 4 batterie AAA (non incluse)
- **Dimensioni (mm):** 136,8x125,8x176

micro:bit

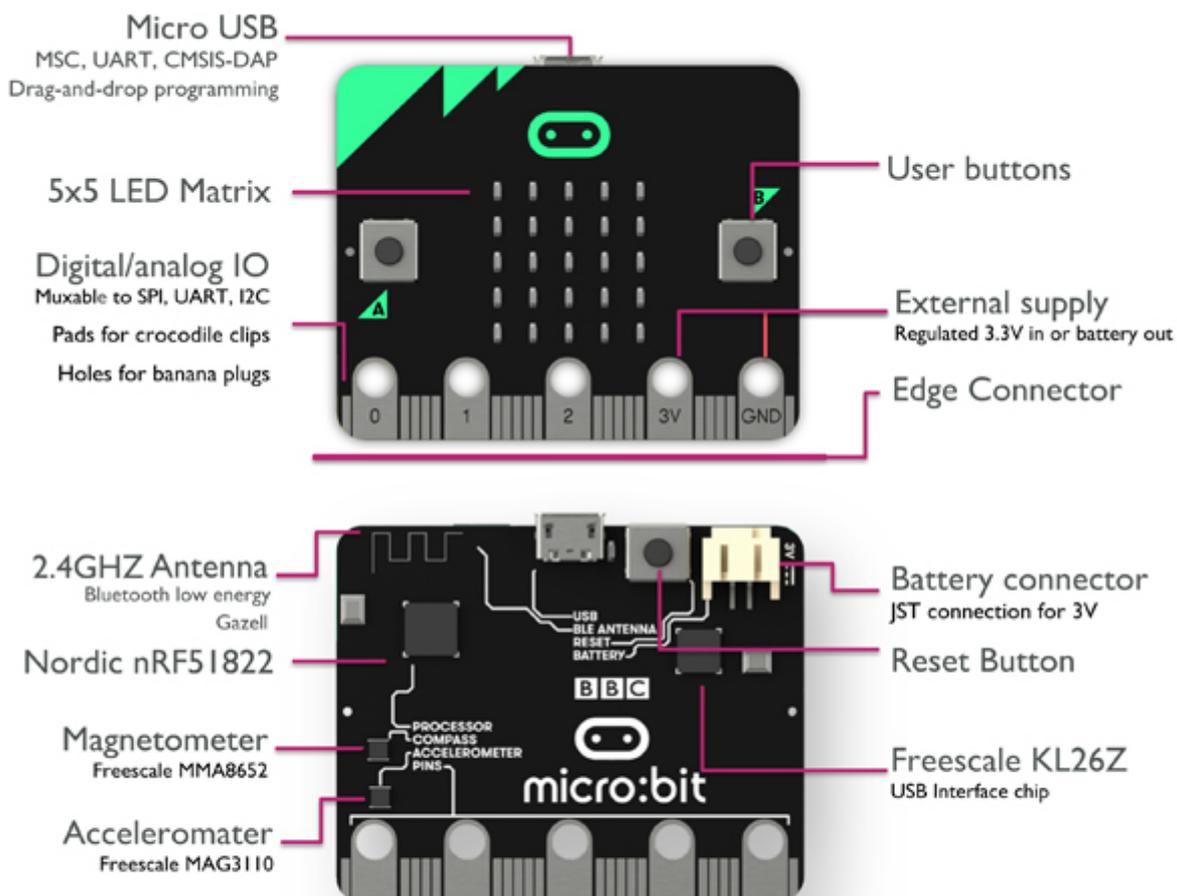
Ambienti di programmazione



- **MICROSOFT PXT (BETA)** è un ambiente di programmazione realizzato da Microsoft (ancora in versione beta) che supporta sia un ambiente grafico a blocchi, in stile Scratch, che il linguaggio Javascript.
- **PYTHON** è stato ed è tuttora in sviluppo per permettere la programmazione dei microcontrollori in un linguaggio compatibile con Python. L'opportunità di utilizzare il linguaggio Python permette di dare continuità, in un ipotetico percorso didattico, verso l'utilizzo di sistemi più complessi come i microcomputer in grado di ospitare GNU/Linux, come la serie Raspberry Pi.
- **MICROSOFT BLOCK EDITOR** è un editor visuale molto somigliante a Scratch e rappresenta il punto di partenza per chi vuole iniziare a programmare. Come Scratch è molto semplice da usare ma non è un giocattolo. Permette di approfondire la programmazione strutturata e la gestione di eventi. Il metodo di composizione di un programma consiste nello scegliere i blocchi che rappresentano le istruzioni, trascinarli nel pannello dell'editor, configurarli nelle parti personalizzabili ed "incastrarli" in modo corretto.
- **MICROSOFT TOUCH DEVELOP** è stato sviluppato per realizzare i programmi per il micro:bit utilizzando tablet od altri dispositivi dotati di schermo touch. Ovviamente può essere utilizzato anche dai PC normali utilizzando tastiera e mouse.
- **JAVASCRIPT** è un ambiente di sviluppo che permette a chi ha fatto progressi nella programmazione, di sviluppare programmi utilizzando la sintassi testuale di Javascript, con un editor guidato che supporta il metodo "clicca e trascina", per la composizione delle righe e dei blocchi di codice.

Caratteristiche tecniche di micro:bit

- 25 LED rossi che possono essere accesi con diverse intensità per creare disegni, animazioni e giochi.
- Due pulsanti che possono essere gestiti via programma per personalizzare il comportamento dello stesso.
- Un pulsante di reset e restart.
- Un accelerometro in grado di rilevare e riconoscere diversi tipi di movimento come lo scuotimento, le rotazioni e la caduta libera. Utile per realizzare un sensore di movimento o giochi animati.
- Una bussola elettronica in grado di rilevare l'orientamento e la rotazione in gradi rispetto al Nord. Un uso ulteriore potrebbe essere l'utilizzo come rilevatore metalli (magnetici).
- Un connettore USB per collegare il micro:bit al PC per caricare i programmi software.
- Un connettore per l'alimentazione esterna.
- Un modulo Bluetooth Smart Technology che permette di connettere il micro:bit con gli altri dispositivi dotati della stessa tecnologia come altri micro:bit, PC, smartphone, kit Bluetooth, tablet e fotocamere.
- Un sensore di temperatura in grado di rilevare la temperatura ambiente.
- Un connettore con 24 pin dei quali cinque con piazzole adatte ad essere collegate con morsetti a coccodrillo. Sul connettore sono disponibili I/O analogici e digitali, bus di comunicazione ed altre funzionalità descritte più dettagliatamente in seguito.



- <http://microbit.org/>
- [Programmi per micro:bit](#)
- [Programmi per micro:bit V2](#)