

WEEEMAKE KIT

ROBOTICA EDUCATIVA

Più che un robot: una piattaforma STEAM DIY.

I kit DIY basati sulla piattaforma di costruzione WeeeMake introducono gli studenti ai principi di funzionamento delle principali applicazioni domestiche e industriali, sviluppando in maniera attiva le capacità di osservazione ed esplorazione, stimolando logica e creatività.

Home Inventor Kit

Grazie ai 10 moduli elettronici e ai componenti meccanici, il kit guida gli studenti nella creazione di 7 progetti tra cui la stazione metereologica, lampade intelligenti ed altre applicazioni smart home.

Grazie ai tutorial ed ai materiali a supporto, gli studenti acquisiscono le logiche di funzionamento degli strumenti e delle tecnologie che utilizzano quotidianamente nella vita di tutti i giorni.

9-in-1 Science Kit

Il kit guida gli studenti nella creazione di 9 progetti tra cui meccanismo a doppio bilanciato, generatore, manovella, robot musicale, chitarra ad ultrasuoni, radar ad ultrasuoni ed altri progetti di automazione industriale. Grazie ai tutorial ed ai materiali a supporto, gli studenti accrescono non solo le loro abilità logiche e manuali, ma vengono introdotti ai principali principi fisici e meccanici.

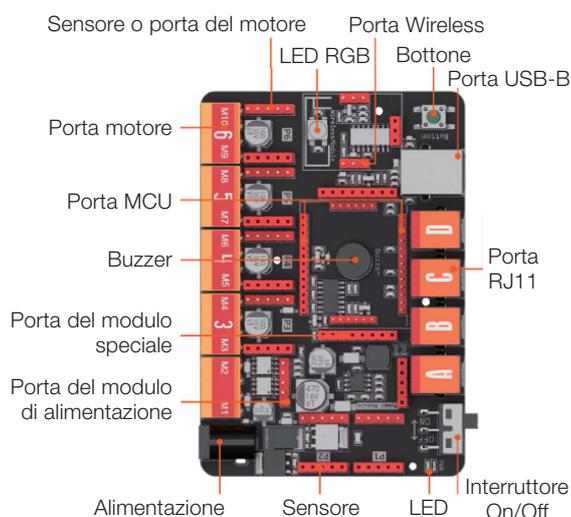
Robot	Umano	Funzione
Scheda madre	Cervello	Processare le informazioni provenienti dall'esterno e dare comandi congruenti al corpo
Motore e ruote	Gambe e braccia	Fare muovere il corpo
Batteria	Cuore	Fornire energia
Sensori	Organi di senso	Ricevere informazioni dall'esterno
Circuiti elettronici	Neuroni	Connettere le diverse parti del corpo in un insieme organico

I componenti del robot

Semplificando al massimo, la struttura di un robot è molto simile a quella del corpo umano, in cui ogni parte gioca un ruolo vitale:

La scheda madre

Se il cervello è l'organo più importante del corpo umano, la scheda madre lo è del robot. La scheda madre del WeeeMake Kit è composta da quattro parti principali:



- La porta motore, che collega la scheda madre al motore
- La porta USB, usata per collegare il robot al computer e caricare su questo i programmi
- La porta RJ11, usata per collegare al robot sensori di vario tipo come, ad esempio, un sensore ottico per seguire una linea, un pannello a matrice LED o un sensore RGB ad infrarossi per evitare gli ostacoli
- L'interruttore, per accendere e spegnere il robot

L'App

L'App WeeeMake, disponibile per iOS e Android, permette di controllare la piattaforma WeeeMake da qualsiasi smartphone o tablet, utilizzando un programma già caricato nel robot o programmando dei comandi nuovi.



Il software

WeeeCode, disponibile per Windows e MacOS, è un software per la programmazione grafica del robot WeeeBot. Basato sulla piattaforma open source Scratch, supporta il visual coding ed il codice Arduino IDE. Il visual coding è l'ideale per muovere i primi passi nel mondo della programmazione: è infatti possibile combinare i moduli preimpostati trascinandoli nell'area di lavoro, andando a creare flussi di azioni anche complessi in modo estremamente intuitivo.



181002	Home Inventor Kit	Contiene tutti gli elementi per assemblare progetti destinati all'automazione domestica come: stazione metereologica, lampada interattiva, ventola interattiva, mago dei suoni, ecc.
160509	9-in-1 Science Kit	Contiene tutti gli elementi per assemblare progetti scientifici come: meccanismo a doppio bilanciato, generatore, manovella, robot musicale, chitarra ad ultrasuoni, radar ad ultrasuoni, ecc.

HOME INVENTOR KIT



9-IN-1 SCIENCE KIT



Controller principale	ELF Mini v2.0
Microchip	ATmega328P
Sensori installati e Moduli elettronici	Sensore di intensità luminosa
	Sensore di intensità sonora
	Ricevitore IR
	Buzzer
	x4 LED (x2 Rossi, x2 Gialli)
	Interruttore di alimentazione touch
Porte di estensione	x4 Porta RJ11 x1 Porta Bluetooth
Vontaggio operativo	3V - 6V
Alimentazione	4x Batterie di tipo AA
Connessioni	Micro USB, IR
Controlli	Programmazione online & offline
Età consigliata	8+ anni
Progetti guidati	7

Sensori e Moduli	Sensore ultrasonico RGB v2.0
	Sensore di umidità e temperatura
	Sensore touch
	4 Moduli LED digitali
	1 Modulo-rosso LED
	Modulo 130 ventola 5V
	Servo 9g
	Controllo remoto IR
Dimensioni confezione	310 x 250 x 59mm
Peso netto	930g
Software	WeeeCode (Win & Mac)
	Arduino IDE (Win & Mac)
Garanzia	1 anno on center