

## SAM LABS: Maker Kit



### DESCRIZIONE

#### SAM Labs: Maker Kit

Piccoli Blocchetti programmabili che si connettono tramite bluetooth e possono essere programmati con il proprio device (computer Windows 10, tablet android/iOS).

Ogni blocco è alimentato da una batteria ricaricabile con porta micro USB e non hanno bisogno di essere collegati via cavo ad una centralina o a batterie aggiuntive.

I blocchetti hanno un involucro gommoso protettivo che permette anche che sia più semplice incastrarlo in qualsiasi materiale si voglia utilizzare per la propria invenzione (es. cartoncino, legno, polistirolo, mattoncini LEGO, etc.) e lo rende più resistente ad urti accidentali.

I blocchetti sono compatibili con **LEGO**.

I blocchetti funzionano in modalità wireless, ovvero, non hanno bisogno di toccarsi l'un l'altro o essere collegati attraverso fili, in modo da permettere maggiore flessibilità nella creazione e codificazione di prototipi dove ogni sensore può essere collocato anche lontano o distaccato dagli altri.

I blocchetti, quando non utilizzati, entrano in modalità stand by in modo da permettere una durata media di lezione di circa una settimana.

I blocchetti sono "**color coded**", ovvero hanno un led interno che cambierà colorazione automaticamente indicando se sono collegati o meno al device (tablet o computer) con cui vengono programmati, oppure se sono collegati sulla stessa rete logica.

**Batteria:**

Batterie incorporate nei blocchetti e ricaricabili mediante presa micro USB.

**Durata della batteria con utilizzo continuo:** 2 ore +

**Grandezza batteria:** Blocchetti più piccoli - 45mAh - Blocchetti più grandi - 55mAh

**Versione Bluetooth utilizzata:** Bluetooth 4.1

---

## COMPOSIZIONE

**Maker Kit:**

Il Maker Kit è un kit da una vasta tipologia di blocchetti ideale per svolgere tutte le attività STEAM e anche attività di potenziamento aggiuntive ed esercizio del pensiero computazionale più evoluto.

**KIT Composto da:**

N. 17 blocchi ricaricabili:

2 pulsanti,

2 RGB LED luci,

1 sensori di calore,

1 sensore di prossimità,

1 cicalino,

1 Tilt (sensore di inclinazione),

1 sensore di luminosità,

1 sensore di pressione,

2 Potenziometri,

4 motorini e 1 servomotore.

Oltre 40 blocchetti software

Accessori:

4 ruote,

2 pianali,

2 sfere rotolanti,

2 chassis Controller,

2 ingranaggi.

Lezioni scaricabili da internet

Ricarica e connettori: 2 5-in-1 cavetti Micro USB

---

## SOFTWARE

**Software in dotazione**

**SAM Space:** App per la programmazione visuale a flussi: applicazione gratuita per la programmazione dei blocchetti. Una volta riconosciuti dal device tramite bluetooth, le icone che rappresentano i blocchetti vengono trascinati in modalità drag & drop nella schermata di lavoro e con una logica di mappa concettuale, vengono collegati tra loro tracciando dei segmenti con il mouse/dito.

Applicazione disponibile per **Windows 10, MAC, tablet iOS e Android.**

**Google Workbench:** i blocchetti SAM Labs sono compatibili e già integrati all'interno della piattaforma cloud Workbench Education (piattaforma accessibile gratuitamente) per poter esercitare la programmazione con blocchi di codice.

Per accedere alla **programmazione a blocchi**, collegarsi al seguente link

<https://edu.workbencheducation.com/toolbox/programming>

**Charging Station**

La *Charging Station* della stessa marca del produttore Kit di blocchetti programmabili permette di caricare fino a 40 blocchetti contemporaneamente.

Questa può essere posizionata sia orizzontalmente che appesa alla parete verticalmente per risparmiare spazio mediante appositi spazi sul retro.

*(acquistabile a parte)*

### SCHEDA TECNICA

<b>Content Learning</b>	età: 6/14	Lezioni: 20+ sfide (challenges)
<b>Hardware</b>	blocchetti SAM: 17	Accessori: 28
<b>Software</b>	App: SAM Space + Google Workbench	Blocchetti virtuali: 35+
<b>Ricarica</b>	Cavo multi USB: incluso	Station (40 blocchetti)
<b>Utenze</b>	Studenti: 6	Gruppi: 2

