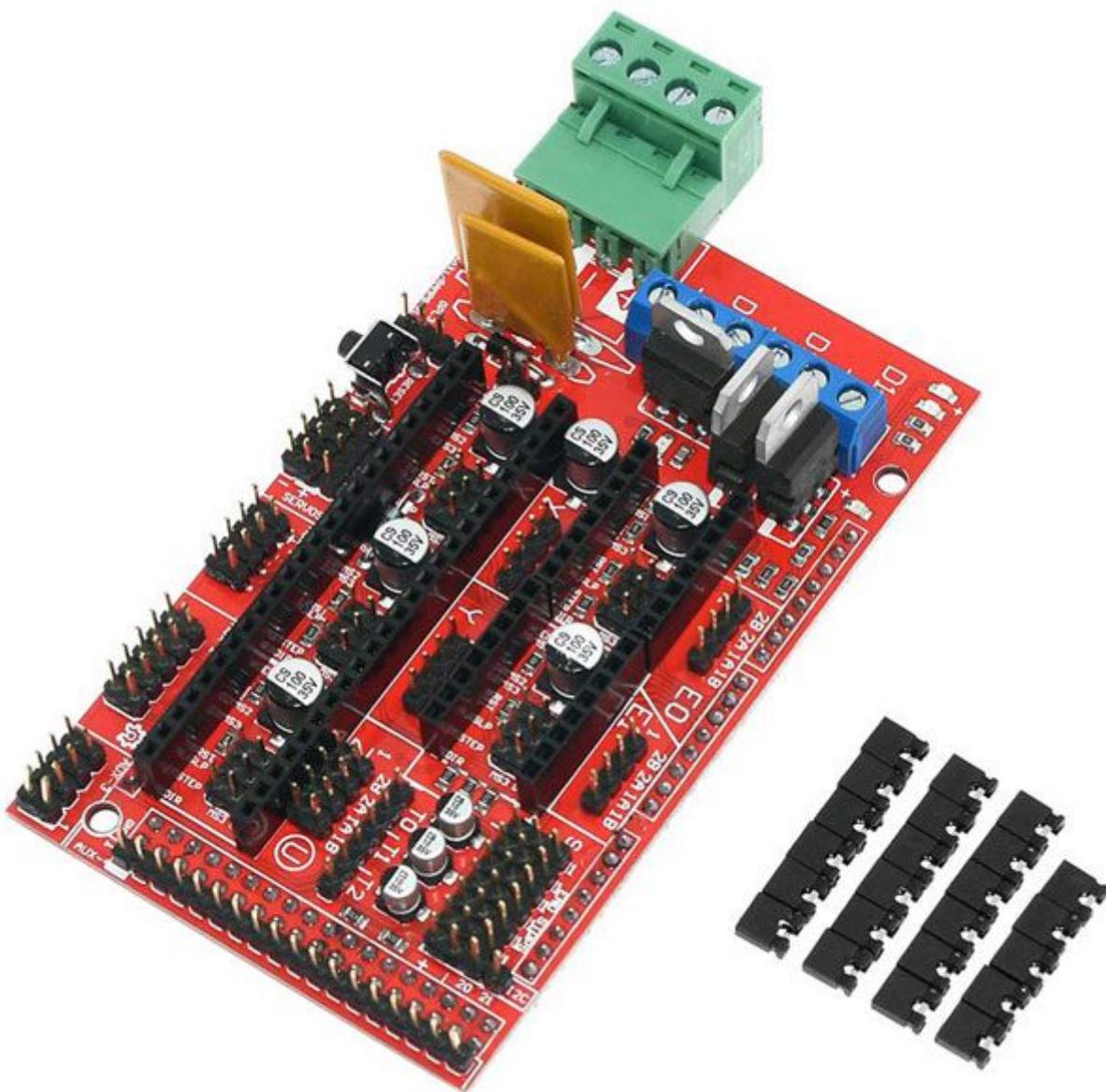


Scheda di controllo per stampante 3D, CNC, Plotter

Prezzo: 9.84 €

Tasse: 2.16 €

Prezzo totale (con tasse): 12.00 €

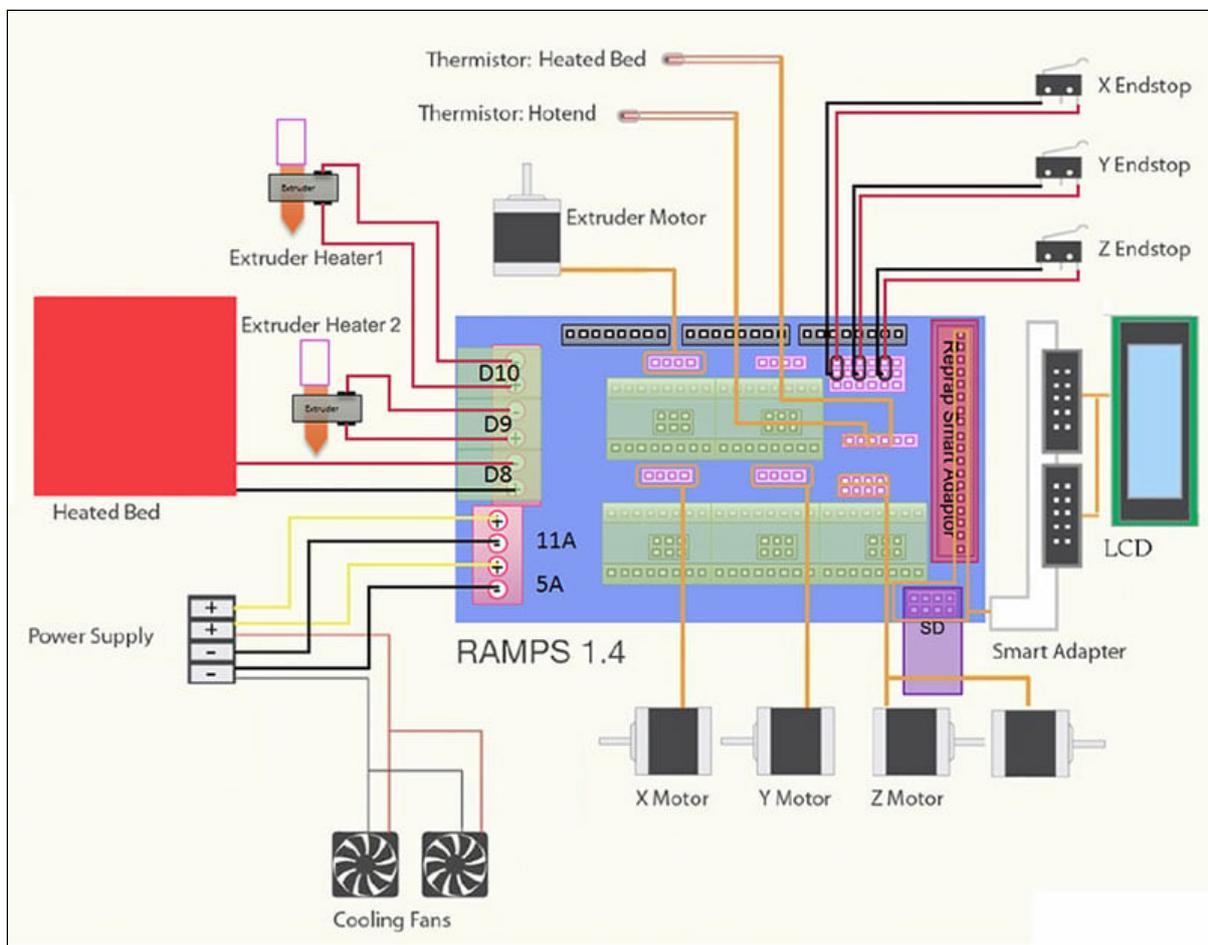


RAMPS (1.4) è uno shield che, abbinato ad Arduino Mega o compatibile, permette di controllare una stampante 3D, una piccola fresa CNC o un plotter come il nostro taglia polistirolo (vedere prodotti correlati).

È in grado di gestire fino a un massimo di 6 motori passo-passo: due per gli estrusori, uno per l'asse X, uno per l'asse Y e due per l'asse Z (in parallelo).

Dispone di pulsante di reset; morsettiera a 6 poli per alimentazione piatto riscaldato, estrusore e ventola di raffreddamento; morsettiera a 4 poli per l'ingresso di alimentazione da 11 A e 5 A con relativi fusibili autoripristinabili (PTC); connettori per il collegamento del motore passo-passo per l'estrusore e per i motori passo-passo dei 3 assi (X, Y, Z); connettori per i fine corsa degli assi, zoccoli per l'inserimento dei driver per i 3 assi (X, Y, Z); connettore per un display LCD; connettori per il collegamento di un termistore per l'estrusore e per il piatto riscaldato; connettore per slot SD card; connettori per I2C e SPI; connettori per servo RC. Inoltre per ogni driver sono presenti 3 jumper che permettono di selezionare 5 modalità di controllo motore: passo, 1/2 passo, 1/4 di passo, 1/8 di passo e 1/16 di passo.

N.B. Lo shield viene venduto senza Arduino mega, motori, driver, finecorsa, sensori e altri accessori opzionali. Viene fornita con tutti i componenti già montati.



Specifiche tecniche

- **Alimentazione:** 12 VDC
- **Board di controllo:** Arduino Mega o compatibile
- **3 MOSFET:** estrusore, piatto riscaldato e ventola
- **2 Fusibili autoripristinabili (PTC):** uno da 5 A per proteggere i vari componenti, uno da 11 A per il piatto riscaldato
- **LED di stato:** alimentazione, estrusore 1 e 2, piatto riscaldato
- **Numero di Driver supportati:** 5, compatibili Pololu A4988 o DRV8825 (non compresi) per motori passo-passo
- **Supporta 4 Servi RC:** utilizzabili per regolare automaticamente il piano di stampa
- **Firmware Compatibile:** GRBL, Marlin, ecc.
- **Driver motori (disponibili separatamente):** 5, con chip A4988, DRV8825 o compatibili
- **Numero motori controllabili:** 6 (2 in parallelo)
- **Connettori per E-Stop e fine corsa assi (X-Y-Z):** Sì
- **Pulsante di reset:** Sì
- **Jumper per modalità di controllo motore:** Sì
- **Dimensioni (mm):** 102x60,5x38
- **Peso:** circa 60 grammi

Modalità di controllo motore

Per selezionare la modalità di controllo del motore, fare riferimento alla seguente tabella.

| MS1 | MS2 | MS3 | |
|-----|-----|-----|------------|
| L | L | L | PASSO |
| H | L | L | ½ PASSO |
| L | H | L | ¼ PASSO |
| H | H | L | 1/8 PASSO |
| H | H | H | 1/16 PASSO |