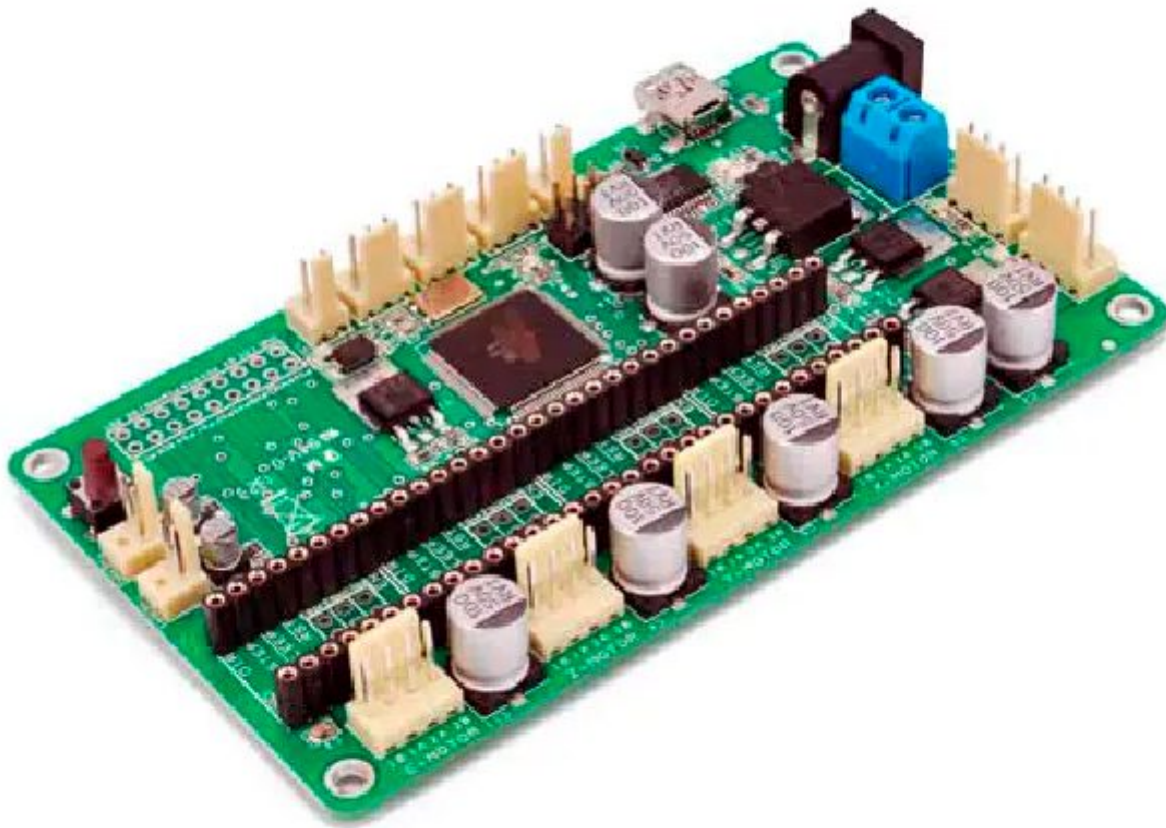


# Controller per stampante 3DRAG (senza driver 7350-3DDRIVER)

Prezzo: 48.36 €

Tasse: 10.64 €

Prezzo totale (con tasse): 59.00 €

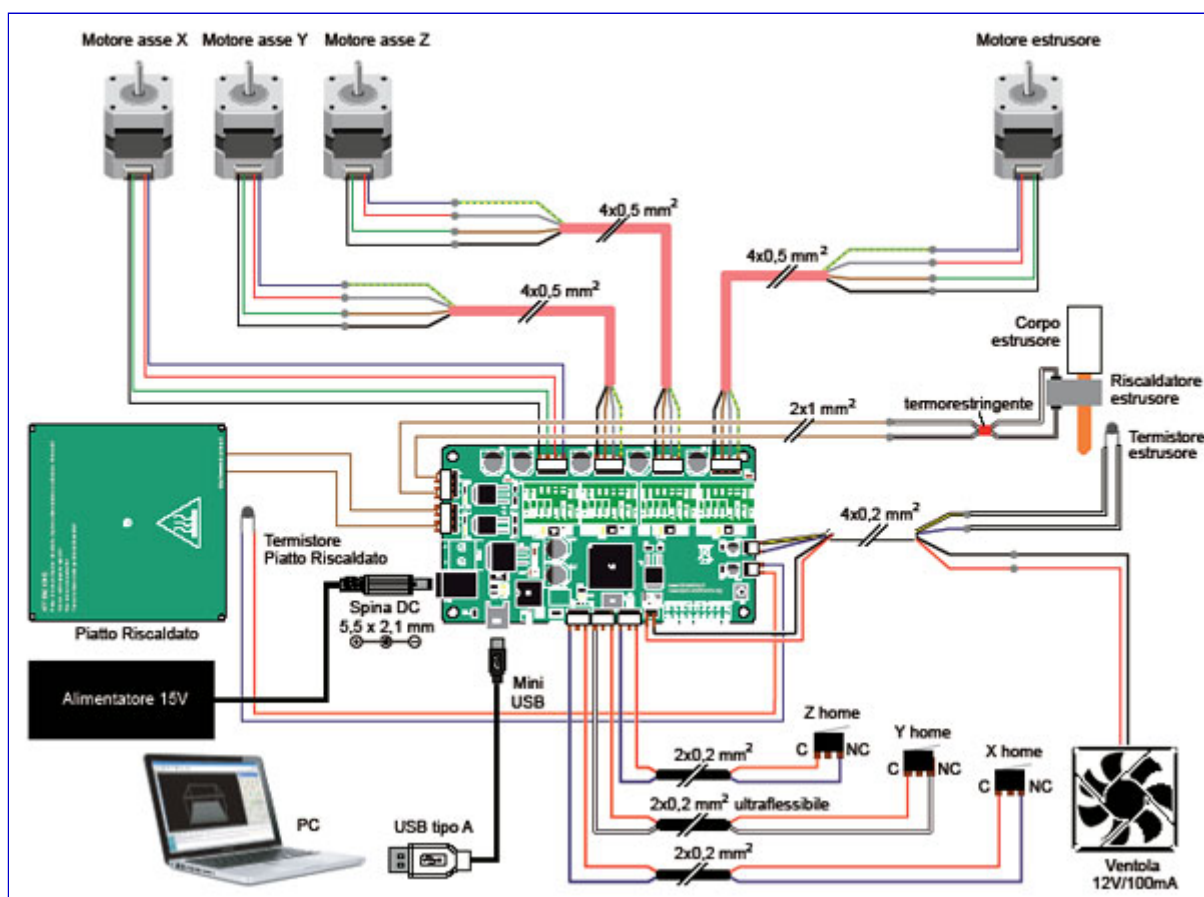


Realizzata completamente in SMD (tranne i connettori) e basata sul microcontrollore ATmega2560, permette di gestire quattro motori passo-passo bipolari che azionano la meccanica della stampante 3D (assi X, Y, Z ed un quarto motore per comandare l'ingranaggio che spinge il filo di materiale

plastico dentro l'estrusore), il riscaldatore dell'estrusore, il piatto riscaldato e una ventola a bassa tensione. Dispone inoltre di due ingressi per leggere la temperatura, un converter USB/seriale per interfacciare l'ATmega con il computer, un connettore ICSP, tre ingressi per i finecorsa (XSTOP, YSTOP e ZSTOP) e vari LED di stato. Può essere programmata direttamente dall'IDE Arduino permettendo anche a chi è poco esperto di programmare la scheda a piacimento, sfruttando la grande quantità di firmware e librerie che la comunità RepRap scambia e aggiorna quotidianamente sul web. Il microcontrollore ATmega2560, fornito con il firmware Marlin di Erik van der Zalm opportunamente configurato per pilotare la nostra elettronica, è in grado di ospitare nella Flash riservata al programma (256 kB) più linee di codice, consentendo di implementare più funzionalità rispetto a quelle tipiche delle schede di controllo per stampanti 3D reperibili in commercio. Per l'alimentatore può essere utilizzato uno di quelli AC/DC per portatili che fornisca 15 volt c.c. ed una corrente dell'ordine dei 5 ampere se non usate il piatto riscaldato e di almeno 10 ampere se invece adottate il piatto. In alternativa potete utilizzare un alimentatore da rete modulare, collegandone i cavi di uscita positivo e negativo rispettivamente ai morsetti + e - PWR. **N.B. La scheda non comprende i motori, finecorsa, sensori e altri accessori opzionali. Viene fornita con tutti i componenti già montati. Non sono compresi i 4 moduli driver 7350-3DDRIVER.**

### SCHEMA DI COLLEGAMENTO

(clicca sull'immagine per ingrandire)



### 3DCONTR-DRIVER VS SANGUINOLOLU

- Sostituito il microcontrollore ATmega644 con un prestante ATmega 2560 di casa Atmel, in grado di ospitare, nella Flash riservata al programma, più linee di codice e quindi consentendo di implementare più funzionalità di quelle tipiche delle schede di controllo per stampanti 3D, reperibili in commercio.

- Può essere programmata direttamente dall'IDE Arduino e dispone allo scopo di una connessione USB per collegarla al computer tramite un normale cavo miniUSB; la stessa porta permette il controllo da PC durante le stampe.
- Consente a chi sa programmare gli ATmega con l'IDE di Arduino di aggiungere funzioni a volontà e migliorare le funzionalità di base modificando opportunamente il codice che è disponibile come sorgente, senza doversi sentire limitato dalla scarsità di memoria di programma che caratterizza il micro (ATmega 644) della Sanguinololu originale.
- Dispone di uscita per il controllo di una ventola di raffreddamento, utilissima perché il software di stampa Repetier host e quello di slicing Slic3r permettono di gestire il raffreddamento del materiale estruso, andando ad attivare la ventola solo quando necessario e con una velocità adeguata, in base alle caratteristiche degli strati in fase di stampa.
- Permette di controllare riscaldatori con potenze più elevate rispetto alla Sanguinololu, migliorando la gestione del piatto riscaldato.
- Nel caso in cui si volesse ad esempio gestire una SD-Card e un display per effettuare la stampa in modalità stand-alone (cioè caricare i file in G-Code su SD e gestirli localmente tramite pulsanti e display) ossia senza il PC.