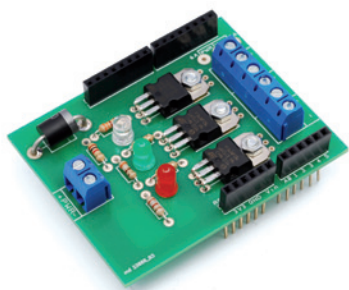


SHIELD RGB PER ARDUINO

(cod. RGB_SHIELD)

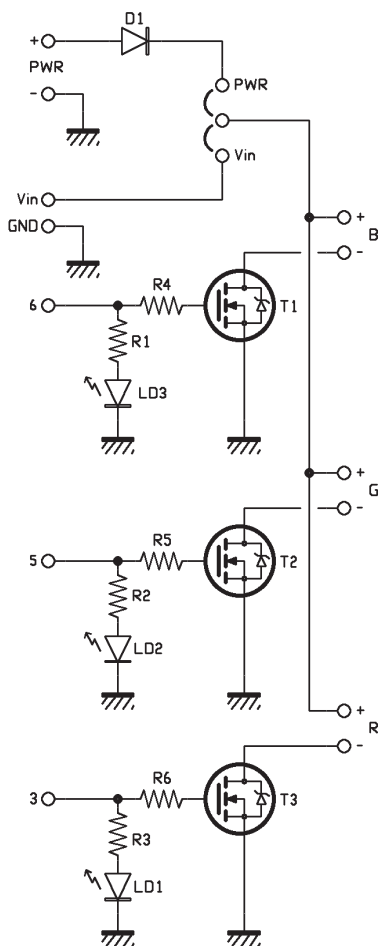


Shield per Arduino che permette di pilotare LED o strip luminosi a LED RGB. Ideale per creare stupendi effetti luminosi. La scheda, compatibile con Arduino Duemilanove, Arduinouno, Arduinomega, ecc... dispone di una morsettiera per il collegamento di strip a LED RGB e di pin strip maschio/femmina che consentono l'inserimento in cascata di altre schede. Il livello d'uscita è regolabile in PWM per ciascun canale mentre l'alimentazione per i LED può essere fornita dall'esterno (tramite morsetto PWR max. 50Vdc/6A) o direttamente dalla scheda Arduino, tenendo presente che quest'ultimo è in grado di fornire una corrente massima di 2A. Sullo shield sono presenti tre LED (Rosso, Verde, Blu) che indicano la presenza o meno del segnale di controllo sul relativo canale. L'intero circuito ha un ingombro massimo di 70 x 57mm.

Realizzazione pratica

Lo shield è di facile realizzazione. Con un saldatore da non più di 30W, saldate sulla scheda le 6 resistenze, il diodo D1 (rispettando l'orientamento come indicato sul piano di montaggio), i 3 transistor piegando a 90° i relativi terminali in modo che la parte metallica del loro corpo risulti rivolta verso il circuito stampato, i 3 LED (rivolgendo il loro lato smussato verso il connettore J3), i morsetti a vite ed infine i pin strip maschio/femmina (a 6 e a 8 poli) tenendo rivolto verso l'alto il lato femmina. Noterete che introducendo i connettori femmina coi

Schema elettrico



terminali lunghi nei rispettivi fori dello stampato dello shield, i terminali stessi faranno da pin-strip e permetteranno allo shield stesso di introdursi nei connettori del

Piano di montaggio

Elenco Componenti:

R1: 1 kohm
 R2: 390 ohm
 R3: 180 ohm
 R4: 330 ohm
 R5: 330 ohm
 R6: 330 ohm

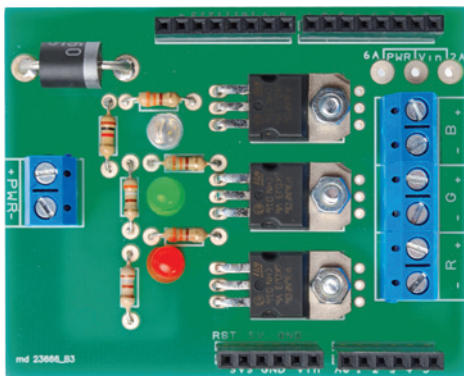
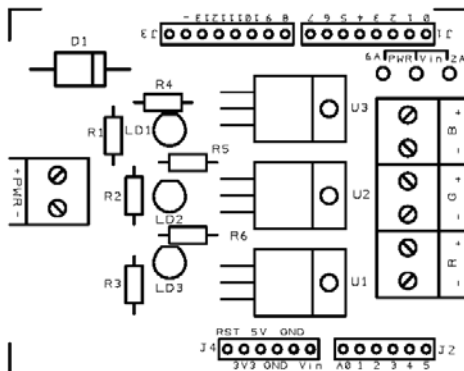
T1: STP36NE06 o equivalente
 T2: STP36NE06 o equivalente
 T3: STP36NE06 o equivalente

LD1: Led 5 mm blu (510LB7C)
 LD2: Led 5 mm verde
 LD3: Led 5 mm rosso

D1: 6A600 o 6A100

Varie:

- Morsetto a 2 poli (4 pz.)
- Strip M/F 6 poli (2 pz.)
- Strip M/F 8 poli (2 pz.)
- Circuito stampato



modulo Arduino. Completate le saldature, fissate i transistor al c.s. tramite le viti 3MA quindi verificate che non vi siano falsi contatti o cortocircuiti. Il vostro shield ora è pronto per essere utilizzato.

Nota: alla scheda possono essere collegati strip a LED a 12 o a 24V (o superiore); nel secondo caso la tensione di alimentazione deve essere necessariamente fornita dall'esterno tramite il morsetto "PWR". Dopo aver stabilito la tensione di alimentazione, effettuare il ponticello tra le piazzola 6A PWR e quella centrale (per alim.>12Vdc) o tra

Vin 2A e quella centrale (per alim.=12Vdc) del c.s. per ottenere il collegamento come indicato nello schema elettrico.

A tutti i residenti nell'Unione Europea. Importanti informazioni ambientali relative a questo prodotto



Questo simbolo riportato sul prodotto o sull'imballaggio, indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso. Non smaltire il prodotto (o le pile, se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito

da un'impresa specializzata nel riciclaggio. Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

Prodotto e distribuito da:
FUTURA ELETTRONICA SRL
 Via Adige, 11 - 21013
 Gallarate (VA)
 Tel. 0331-799775
 Fax. 0331-778112
 Web site: www.futurashop.it
 Info tecniche: supporto@futurel.com