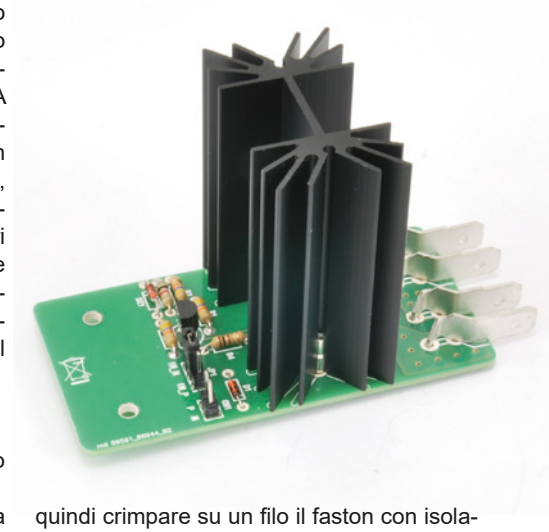
DRIVER DI POTENZA PER PIATTO RISCALDATO STAMPANTE 3D4040

(cod. FT1357K)

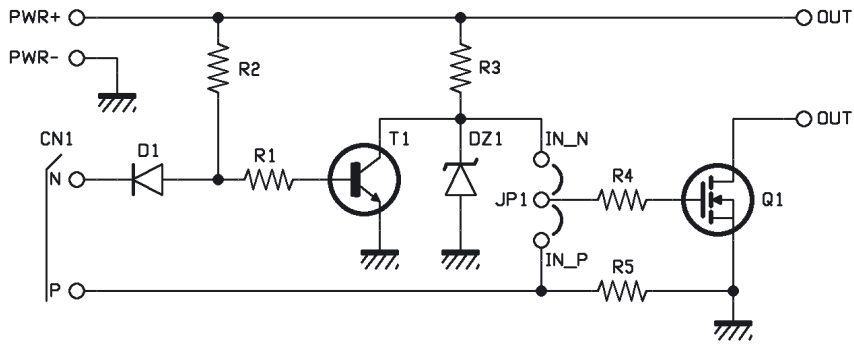
Driver da collegare alla stampante 3D4040 necessario per utilizzare il piatto riscaldato cod. 3D4040HPLATE. Il circuito qui proposto per come è dimensionato permette il controllo di una corrente massima di circa 30A anche a temperature ambiente particolarmente elevate. Qualora si voglia gestire un carico richiedente una corrente più elevata, potrà essere necessario sostituire il dissipatore con uno avente caratteristiche migliori in quanto il sistema potrebbe raggiungere temperature più elevate. Per tutte le caratteristiche elettriche, si consiglia di fare riferimento al datasheet del Mosfet montato sul driver di controllo.

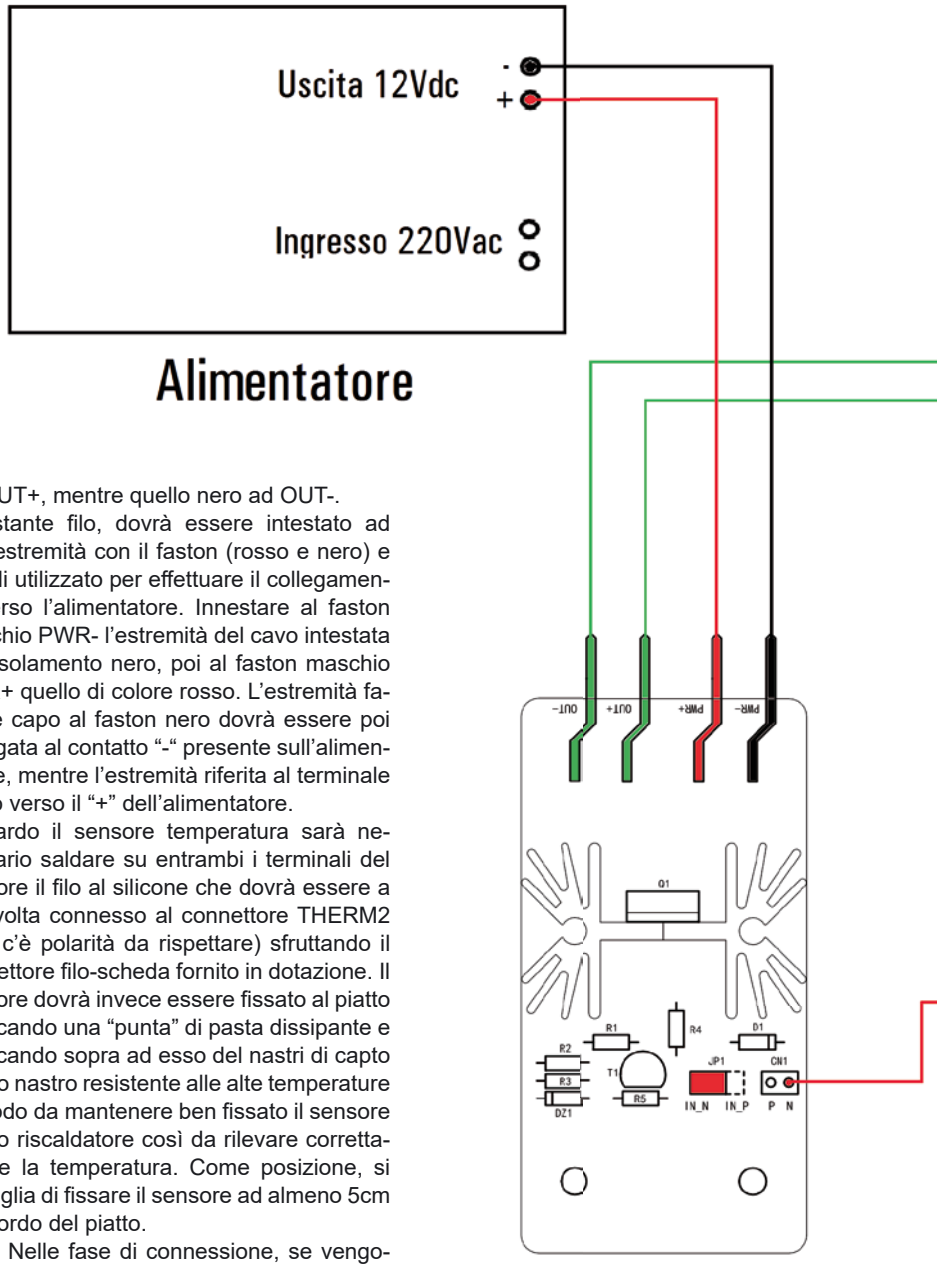


Collegamenti

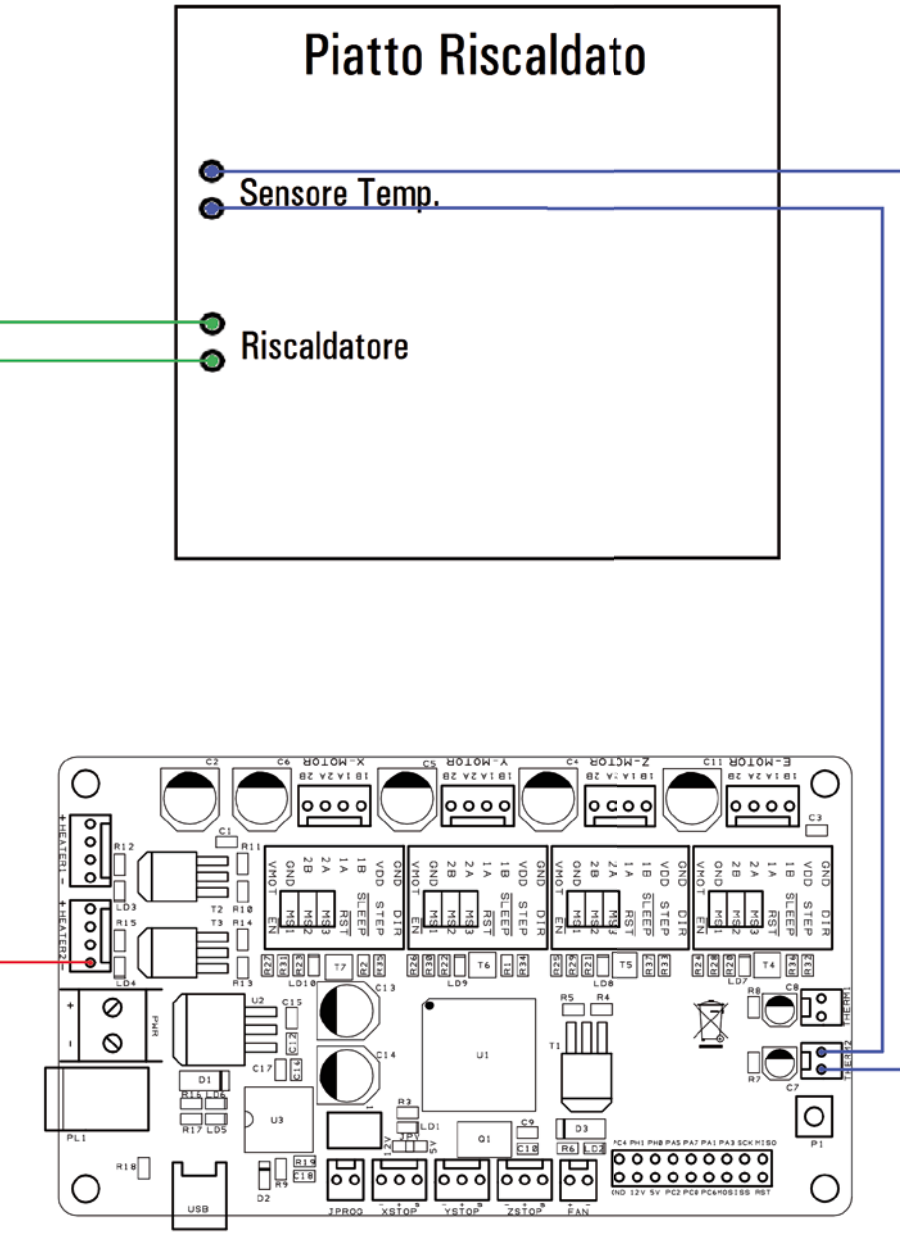
Per le connessioni, si consiglia di seguire lo schema applicativo riportato in queste pagine. Tagliare i fili del riscaldatore del piatto ad una lunghezza tale da farlo comodamente arrivare in prossimità dei faston (OUT+ e OUT-), quindi crimpare su un filo il faston con isolamento di colore rosso e sull'altro filo quello di colore nero. Il faston rosso andrà collegato

Schema elettrico



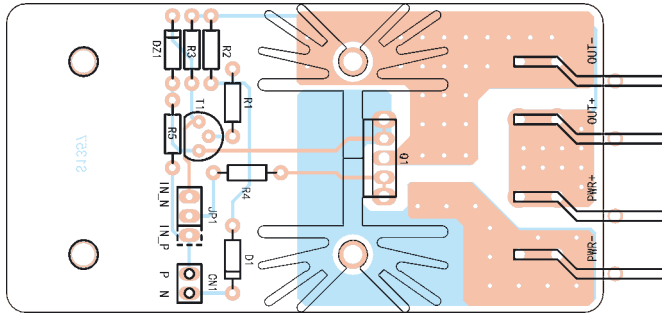


ad OUT+, mentre quello nero ad OUT-.
Il restante filo, dovrà essere intestato ad una estremità con il faston (rosso e nero) e quindi utilizzato per effettuare il collegamento verso l'alimentatore. Innestare al faston maschio PWR- l'estremità del cavo intestata con isolamento nero, poi al faston maschio PWR+ quello di colore rosso. L'estremità facente capo al faston nero dovrà essere poi collegata al contatto "-" presente sull'alimentatore, mentre l'estremità riferita al terminale rosso verso il "+" dell'alimentatore.
Riguardo il sensore temperatura sarà necessario saldare su entrambi i terminali del sensore il filo al silicone che dovrà essere a sua volta connesso al connettore THERM2 (non c'è polarità da rispettare) sfruttando il connettore filo-scheda fornito in dotazione. Il sensore dovrà invece essere fissato al piatto applicando una "punta" di pasta dissipante e applicando sopra ad esso del nastri di capto o altro nastro resistente alle alte temperature in modo da mantenere ben fissato il sensore al suo riscaldatore così da rilevare correttamente la temperatura. Come posizione, si consiglia di fissare il sensore ad almeno 5cm dal bordo del piatto.
N.B.: Nelle fase di connessione, se vengono effettuate delle saldature si consiglia di


Piatto Riscaldato
Sensore Temp.
Riscaldatore

rivestire il punto di saldatura con un pezzo di termo restringente.
Sul driver di potenza sono inoltre presenti due connettori, il prima chiamato JP1 che permette mediante inserimento di jumper tra il centrale e una estremità, di scegliere la logica di funzionamento del segnale di controllo, ovvero se il segnale che attiva il piatto è di tipo negativo, il jumper dovrà essere posizionato verso “IN_N”, mentre se positivo verso “IN_P”. Di conseguenza in base alla scelta effettuata, sarà necessario collegare il segnale al connettore CN1, più precisamente se è stato scelto “IN_N” il segnale di controllo dovrà essere collegato al terminale “N”, in caso contrario a “P”.

[piano di **MONTAGGIO**]



Elenco Componenti:

R1:	47 kohm
R2:	47 kohm
R3:	1 kohm
R4:	100 ohm
R5:	47 kohm
DZ1:	Zener 15V 400mW
D1:	BAT85
T1:	BC547
Q1:	IRFP064NPBF

Varie:
- Dissipatore 3°C/W
- Jumper
- Strip maschio 3 vie
- Strip maschio 2 vie
- Faston Maschio da CS (4 pz.)
- Vite 12mm 3 MA
- Dado 3 MA
- Vite per fissaggio a telaio (2 pz.)
- Dado per fissaggio a telaio (2 pz.)
- Pasta dissipante
- Circuito stampato S1357

Distribuito da:
FUTURA GROUP SRL
Via Adige, 11 - 21013 Gallarate (VA) Tel. 0331-799775 Fax. 0331-792287
web site: www.futurashop.it
supporto tecnico: www.futurashop.it/Assistenza-Tecnica