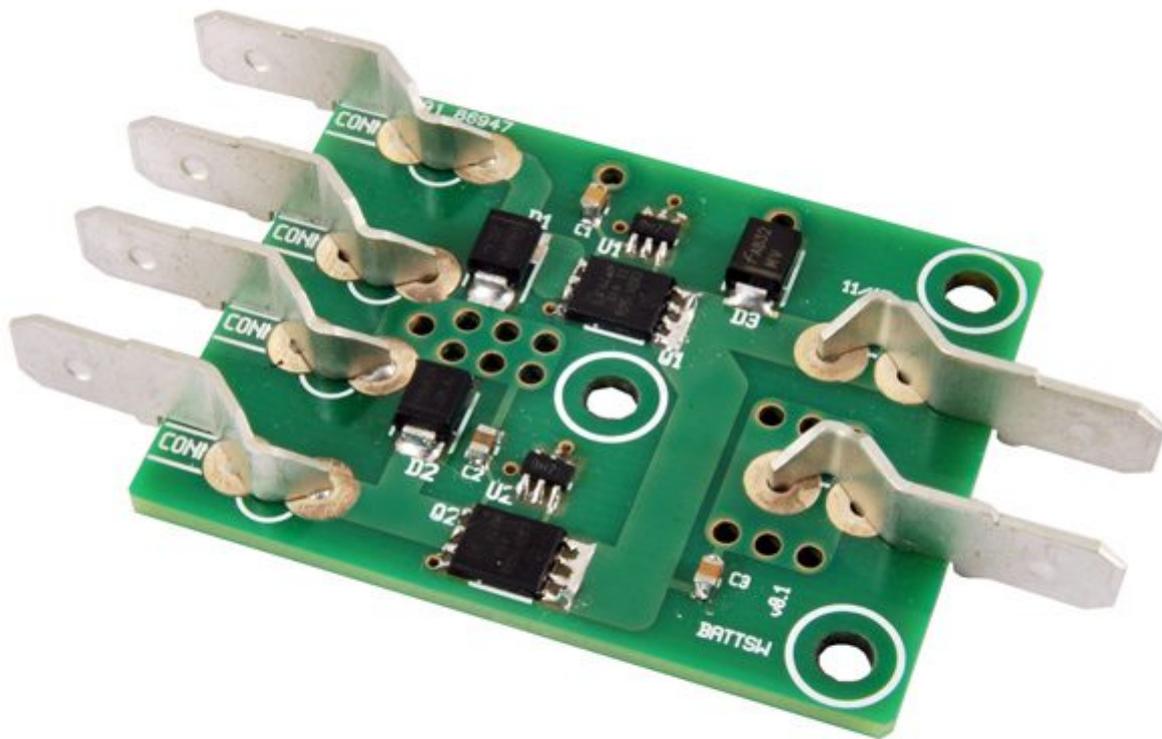


# Commutatore di batterie

Prezzo: 13.93 €

Tasse: 3.07 €

Prezzo totale (con tasse): 17.00 €



Commutatore automatico di batterie, adatto anche a commutare alimentatori in c.c., permette di scegliere tra due batterie, quella da collegare al carico in base alla tensione che misura ai loro capi. È costituito da due MOSFET di potenza a bassissima [RdsON](#) (CSD17501Q5A) della Texas Instruments e da due circuiti integrati LM5050. I MOSFET sono in grado di sopportare una Vds di 30V e una Id di 100A; la resistenza fra drain e source in condizioni di ON è di soli 2,4 Mohm. La logica di controllo per la commutazione, in grado di connettere alternativamente un generatore o l'altro con l'unico carico, è affidata ai circuiti integrati LM5050 che misurano la tensione ai terminali source e drain del relativo MOSFET e polarizzano il gate se il potenziale di source supera quello di drain di oltre 0,1 V. In questo modo la batteria a tensione maggiore verrà connessa al carico.

Il circuito è adatto anche a mettere in parallelo due alimentatori per ridondanza (come si fa su server ed altre apparecchiature il cui funzionamento e la cui alimentazione devono essere garantiti il più possibile). Nulla vieta di utilizzarlo per alimentare un utilizzatore con una batteria collegata ai morsetti CONN1 e CONN2 e un alimentatore su CONN3 e CONN4: in questo modo quando l'alimentatore sarà acceso potrà fornire l'energia in base alle disponibilità di rete, altrimenti provvederà la batteria. **Attenzione!** però, occorrerà provvedere separatamente a ricaricare la batteria.

Per l'uso, ricordate che il circuito può gestire fonti di alimentazione la cui tensione di alimentazione non deve eccedere i 26V (in continua) e commutare correnti dell'ordine di trentaquaranta ampere. Per ragioni di semplicità, nel circuito non sono state previste protezioni di alcun genere, né da sovracorrente, né dall'inversione di polarità, quindi fate attenzione e rivedete e ricontrollate i collegamenti prima di mettere il circuito sotto tensione.

### Caratteristiche tecniche

- **Tensioni d'ingresso:** 3,6÷26 Vcc
- **Corrente commutabile:** 40 A
- **Soglia di commutazione:** <0,1 V
- **Dimensioni (mm):** circuito stampato 36x47 (eccetto le sporgenze dei connettori faston maschi)

### Schema Elettrico

