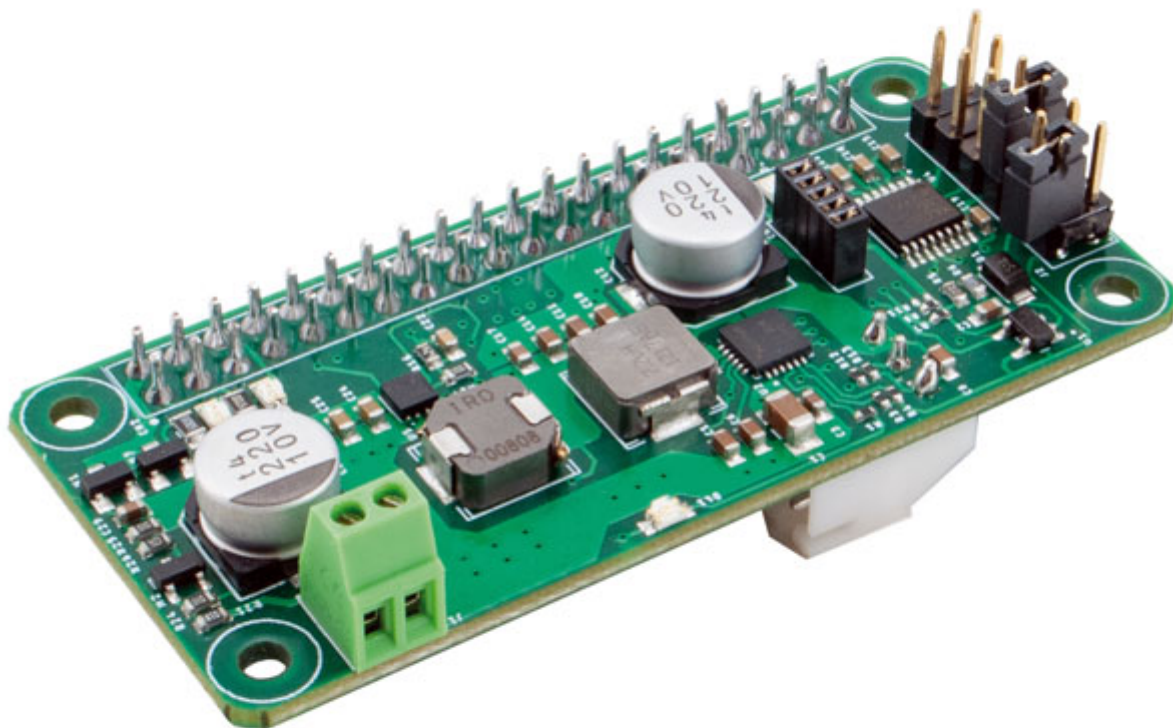


Mini UPS per Raspberry Pi

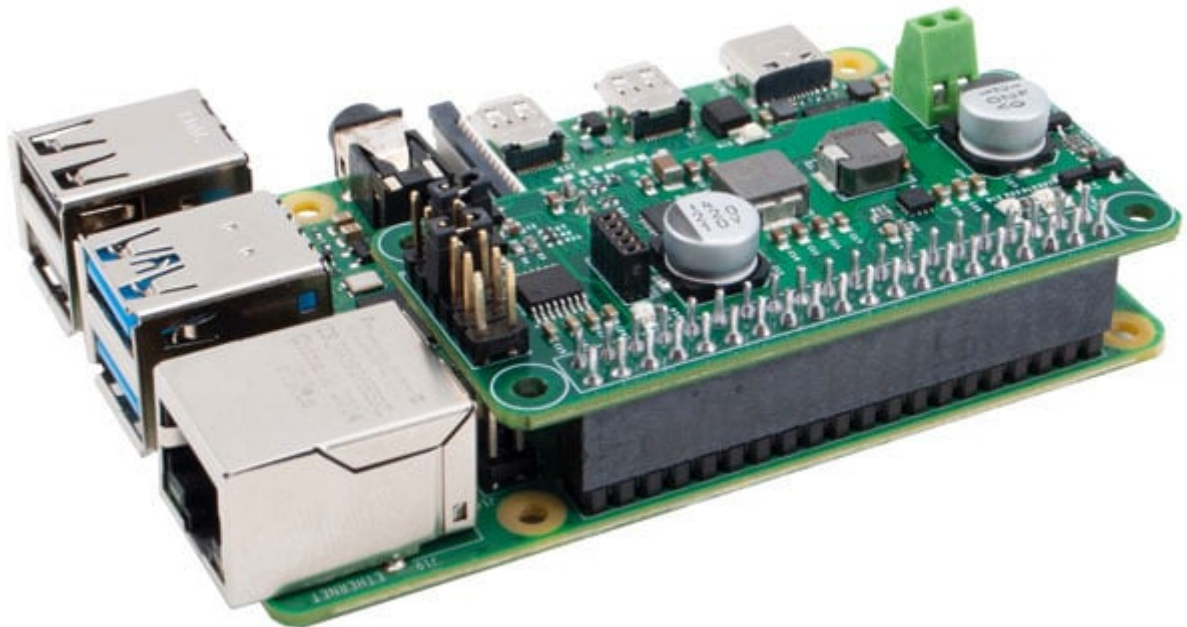
Prezzo: 47.54 €

Tasse: 10.46 €

Prezzo totale (con tasse): 58.00 €



Modulo ultracompatto (versione HAT) che consente di dotare Raspberry Pi (in tutti i suoi allestimenti e versioni) di funzionalità UPS, assicurando un funzionamento continuativo ed evitando perdite di dati o danni alle unità di storage. È una scheda di ricarica rapida intelligente per batterie LiPo a singola cella (1s) da 3,7V con corrente di ricarica massima da 3 A. Dispone di un ingresso di accensione/spegnimento ed è in grado di notificare al mondo esterno l'imminente spegnimento del carico. Può essere interrogata attraverso bus I²C per conoscere i parametri di funzionamento del sistema (presenza o assenza della tensione principale, tensione della batteria, tensione di ingresso, allarmi, eccetera), inoltre permette anche di salvare dati utente su una memoria EEPROM integrata nella scheda stessa ed attraverso alcuni diodi led fornisce lo stato di funzionamento del sistema. Oltre alle funzionalità come UPS la scheda integra un modulo RTC (DS3231S) e relativa batteria (CR1025) connesso al bus I²C della Raspberry Pi ed un driver RS232 (MAX3232) connesso direttamente alle linee RX-TX della Raspberry Pi. La tensione di alimentazione principale è compresa tra 3,9 e 14 VDC (consigliata 5 volt) mentre la corrente che l'alimentatore deve fornire dev'essere almeno 3 A, fornibile su un apposito morsetto a vite presente sulla scheda. Nel caso in cui l'alimentatore non fosse in grado di erogare tutta la corrente necessaria, la scheda, entro certi limiti, è comunque in grado di compensare la riduzione di tensione diminuendo l'assorbimento di corrente in ingresso. Il processo di carica della batteria può portare a notevole generazione di calore, il sistema si autoregola gestendo la corrente di carica in modo da mantenere la temperatura all'interno del campo operativo dello stadio di carica. La confezione non comprende la batteria LIPO da 430 mA con controllo della temperatura (vedere prodotti correlati)



Il MINIUPS montato su Raspberry Pi

Specifiche tecniche

- **Tensione di uscita (alimentazione carico):** 5,1 volt
- **Tensione di ingresso:** da 3,9 a 14 volt
- **Massima corrente assorbita:** 3 A
- **Massima corrente in uscita:** 3 A
- **Massima corrente di carica batteria:** 3 A
- **Efficienza circuito di ricarica:** >90%
- **Temperatura operativa:** da 0°C a +70°C
- **Corrente di carica impostata per la batteria predefinita:** 380 mA
- **Modulo RTC, indirizzo I²C:** 0x68
- **Batteria modulo RTC:** CR1025 Li/MnO₂
- **Indirizzo I²C scheda:** 0x08
- **Capacità nominale:** 420 mAh
- **Tensione di batteria nominale:** 3,7 volt
- **Tensione batteria di fine carica:** 4,2 volt
- **Corrente di carica massima:** 420 mA (1C)
- **Corrente di scarica massima:** 6.300 mA (15C)
- **Autonomia alla corrente di scarica massima:** ?3.8' @ 15C
- **Sensore integrato di temperatura (NTC):** presente
- **Protezione tensione massima di carica (overcharge):** 4,28 volt ± 0.025V
- **Protezione sovracorrente di carica / scarica:** 450 mA / 6.300 mA
- **Protezione corto circuito:** presente
- **Protezione contro scarica profonda:** 3 volt ±0,1 volt
- **Connessione:** Connettore JST (S3B-XH-A)

