



# SmartCamperCheck

Un sistema semplice ed economico, realizzato da un nostro lettore, per il controllo delle batterie via cellulare, utile anche per l'accensione di apparecchi o altre funzioni di misurazione

**I** lunghi periodi di lockdown dello scorso anno, quando non fu possibile neanche uscir di casa se non per motivi urgenti (e la manutenzione del camper non era certo tra questi) sono stati la molla che ha fatto ideare e realizzare al nostro lettore Francesco Ferraro, ingegnere di professione ma camperista per passione, lo SmartCamperCheck. Una volta infatti che ha potuto ritornare al rimessaggio per controllare il camper, ha trovato le batterie inevitabilmente scariche: se fosse stato possibile monitorarne le condizioni si sarebbero salvate, ricaricandole prima che scendessero sotto la tensione minima.



È partito quindi da un componente facilmente reperibile e dal costo irrisorio, tra i 10 e i 15 euro a seconda del sito di acquisto, lo Shelly UNI ([www.shellyitalia.com/shelly-uni/](http://www.shellyitalia.com/shelly-uni/)): è il più piccolo modulo universale che può rendere smart qualsiasi vecchio apparecchio.

Un piccolo chip isolato per controllare qualsiasi sensore e misurarlo, funziona a 12V.

Legge la tensione delle batterie tramite un ADC (convertitore analogico/digitale) e può essere gestito tramite una app che permette di ricevere notifiche sul cellulare, per esempio se la batteria si sta scaricando ma anche per molte altre "scene" (ossia comandi impostabili a piacimento come quello di accendere una luce o misurare la temperatura all'interno dell'abitacolo).

Il camper del nostro lettore dispone già di un hotspot attivo, facilmente realizzato con un cellulare in funzione tethering: in questo modo è stato possibile far dialogare lo Shelly UNI in cloud con il cellulare da remoto, permettendo, come prima funzione usata e collegata, quella del monitoraggio della tensione delle batterie.

Per misurare sia la batteria dei servizi che quella del motore, Ferraro ha aggiunto allo Shelly UNI un relè esterno che consente di selezionare la linea da misurare. Il pilotaggio del relè è effettuato semplicemente da una uscita dello stesso Shelly UNI, gestibile sempre dalla app.

Oltre a leggere la tensione delle batterie, lo Shelly rileva anche la temperatura in tre diversi punti del camper o temperatura e livello di umidità in un solo punto, potendo leggere due segnali di ingresso e pilotare due di uscita (uno occupato dal relè), ad esempio per comandare l'accensione di qualche accessorio.

Lo Shelly UNI viene però venduto come circuito OEM, quindi bisogna adoperarsi per inserirlo in un piccolo contenitore che lo possa ospitare.

E qui entra in gioco lo SmartCamperCheck: lo Shelly è racchiuso in un contenitore per componenti elettronici, dotato di morsettiera dove collegare le funzioni che si desidera attivare, sfruttando i contatti per sensori, sonde per temperatura o semplicemente come on/off per circuiti.

Il tutto è gestibile tramite cellulare, da remoto via cloud se il circuito viene messo in rete, essendo dotato di wi-fi, ma anche localmente senza connessione, dato che lo Shelly configura una rete locale di prossimità.

L'ingegner Ferraro, da buon camperista amico e cordiale con tutti, ha messo a disposizione degli altri amanti delle vacanze in movimento la sua idea attraverso una pagina

Facebook ([www.fb.com/SmartCamperCheck](http://www.fb.com/SmartCamperCheck)), con l'aggiunta di preziosi tutorial visibili su YouTube (digitando Smart Camper Check nella barra di ricerca).

La costruzione del dispositivo, pur teoricamente semplice, non è però alla portata di chi non abbia una buona manualità e competenze elettriche/elettroniche di un livello almeno minimo.

Per ovviare a questo inconveniente, e anche perché nella sua piccola nicchia lo SmartCamperCheck ha avuto un boom che ne impedisce

di riuscire a seguire tutte le richieste di informazioni tecniche, Ferraro si è attivato anche per costruire direttamente questi apparecchi ed inviarli, prevedendo tre versioni: il solo circuito stampato; tutti i componenti da saldare, escluso lo Shelly; il kit completo e configurato.

In un prossimo futuro è allo studio anche la possibile produzione in piccola serie del dispositivo.

Per chi volesse contattare Ferraro, è disponibile una casella di posta elettronica specifica: [info@smartcamper.it](mailto:info@smartcamper.it) ■



UNA STORIA LUNGA 40 ANNI



40 ANNI DI QUALITÀ'



OFFICINA  
MECCANICA  
AMMORTIZZATORI

[www.ammortizzatorioma.it](http://www.ammortizzatorioma.it)

**STABILITÀ', SICUREZZA, COMFORT  
PER IL TUO CAMPER!**

1981



1983



2002



via Guido Rossa, 70 - 59015 Comeana - Prato - Italia  
Linea telefonica e fax +39 055 8719674 - mail: [posta@ammortizzatorioma.it](mailto:posta@ammortizzatorioma.it)