

# Test d'invecchiamento delle batterie ups

Colombi Christian

Lavoro di diploma 2016

Diplomando

Data dell'esposizione

Docente accompagnatore

Responsabile in azienda

Committente

2 dicembre 2016

G. Martinetti

K. Kaufmann



Descrittivo

GE Consumer & Industrial SA sviluppa UPS (Gruppi di continuità) che sfruttano le batterie come riserva di energia per supportare la continuità di erogazione elettrica. Lo scopo di questo lavoro di diploma è di creare un sistema di test automatizzato della durata di sei mesi che sia in grado di monitorare le prestazioni delle batterie nel corso del tempo. Il test sottopone le batterie a un invecchiamento accelerato tramite dei cicli di carica e scarica quotidiani. Ad ogni ciclo i dati relativi alla tensione della batteria e la durata delle scariche vengono salvati all'interno di due file Excel compresi di grafico.

Grazie a una schermata di selezione iniziale è possibile connettere fino a 4 blocchi di batterie contenute all'interno di 4 UPS (devices). In questo modo possono essere confrontati i risultati dei differenti test effettuati in parallelo.

Il software è stato creato con il programma LabVIEW ed è in grado di pilotare i vari blocchi di controllo tramite comunicazione seriale RS232.

