

Stoccaggio in batterie in azione

Potenziare la tua attività

Serie di prodotti
Settembre 2017



La potenza dello stoccaggio in batterie



Potenziare la resilienza

Lo stoccaggio in batterie garantisce che le aziende dei nostri clienti rimangano sempre operative, eliminando il rischio di interruzioni e assicurando la continuità di funzionamento.



Potenziare le prestazioni

Lo stoccaggio in batterie aiuta i nostri clienti a generare energia in sito e ridurre i costi.



Potenziare la crescita

Lo stoccaggio in batterie aiuta i nostri clienti a ottimizzare i propri profitti con la vendita dell'energia in eccesso generata.

Mai sottovalutare la potenza delle batterie

E se fosse possibile ridurre i costi per l'energia durante i periodi di punta, basarsi al 100% sulla propria energia in caso di guasti alla rete e generare ricavi dall'energia stessa?



Cos'è lo stoccaggio in batterie?

I sistemi di stoccaggio in batterie sono realizzati con dimensioni specifiche, atte a soddisfare il fabbisogno dei clienti nel periodo di picco della domanda, consentendo loro di generare energia utilizzando risorse naturali e di stoccarla poi in loco. La batteria si carica completamente durante i periodi in cui gli oneri DUoS (Distribution Use of System) e quindi i costi dell'energia elettrica sono bassi. Una carica fornisce la quantità di energia sufficiente per mantenere in funzione vari aspetti del proprio edificio durante i periodi di punta, riducendo i costi per l'energia.

Il surplus di energia stoccato può essere conservato oppure rivenduto alla rete, creando un nuovo flusso di ricavi per la propria azienda. Lo stoccaggio in batterie, agendo come un sistema di backup di emergenza, rappresenta inoltre un metodo collaudato per proteggere la propria attività in caso di guasto alla rete elettrica.

I vantaggi per le aziende derivanti dallo stoccaggio in batterie



Rafforzare la propria fornitura di energia

Lo stoccaggio consente di ottimizzare la resilienza del sito, consentendo ai nostri clienti di beneficiare di una fornitura di energia di emergenza istantanea in caso di guasto sulla rete elettrica. L'implementazione del sistema richiede cambiamenti minimi poiché le batterie lavorano in sinergia con la generazione in sito. Il sistema è inoltre concepito per risultare flessibile, in tal modo la soluzione di stoccaggio in batterie può aumentare la capacità dei nostri clienti di pari passo con la crescita dell'attività.



Ridurre il costo del proprio consumo energetico

Le batterie si caricano durante la notte, quando il costo è più basso, per fornire poi energia alternativa nei momenti in cui i costi sono invece ai livelli più alti (periodo DUoS rosso).



Creare una fonte di ricavi aggiuntiva

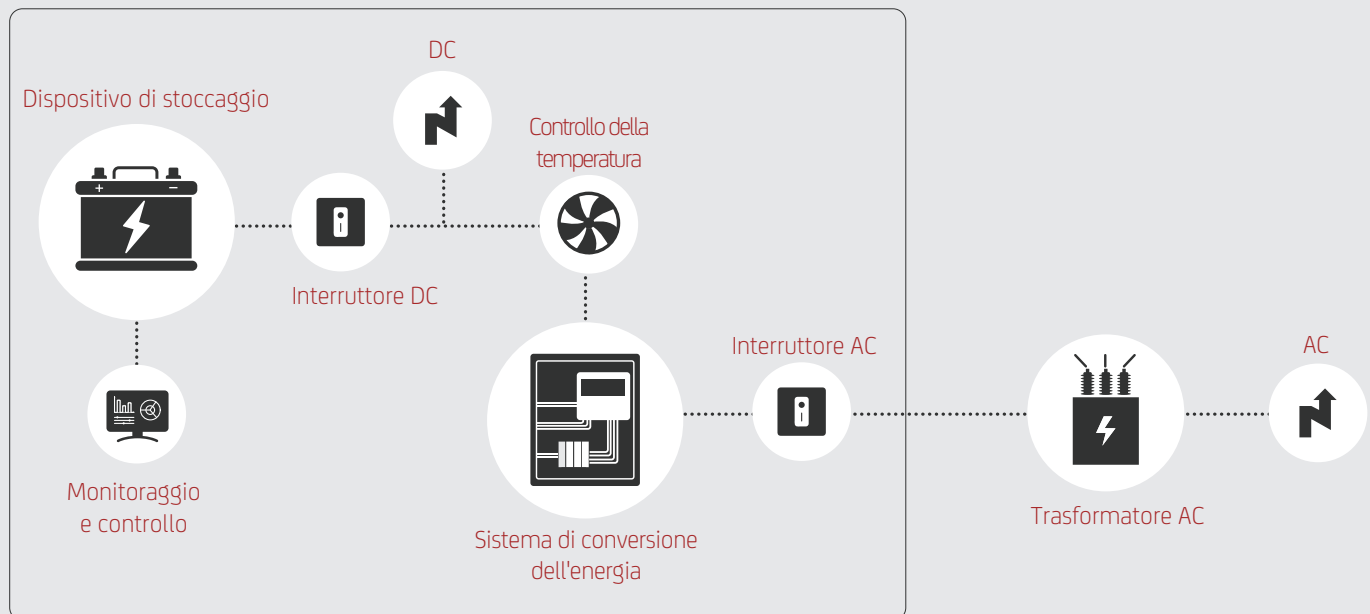
È inoltre possibile scambiare il surplus di energia prodotto dallo stoccaggio in batterie sul mercato dell'energia a breve termine, creando un flusso di ricavi aggiuntivo per la propria attività.



Come funziona lo stoccaggio in batterie

È possibile caricare le batterie utilizzando molte fonti di energia, tra cui l'energia solare o eolica, il processo Combined Heat and Power (CHP) e la rete locale. Questa energia elettrica viene quindi utilizzata per alimentare, mediante un cavo, il sistema di stoccaggio in batterie del cliente. L'energia viene convertita da DC ad AC e, nel momento della giornata in cui i costi per l'energia raggiungono il picco, viene rilasciata all'impianto elettrico dell'edificio, consentendo alle aziende di alimentare le proprie attività a costi inferiori.

Il sistema di stoccaggio in batterie e i principali componenti legati all'energia



Come vengono stoccate le batterie

Le celle delle batteria sono configurate di fabbrica in rack da 50 kW e conservate in un ambiente chiuso a temperatura controllata, per garantire che le batterie siano in grado di offrire prestazioni costanti, evitando perdite durante i periodi di calore elevato e prolungato.

Cicli, tassi di carica e durata



Cicli completi delle batterie

L'impianto a batterie effettua un ciclo di caricamento e uno di scaricamento al giorno, determinando un ciclo completo quotidiano della batteria.



Capacità e tasso di carica

La capacità di potenza della batteria è variabile, da 500 kW in su, per consentire di prevedere i problemi a livello energetico e prepararsi ad affrontarli.



Durata della batteria

Ciascuna batteria è coperta da una garanzia basata su un ciclo completo al giorno.



Prevedere i problemi a livello energetico e prepararsi ad affrontarli

La soluzione per lo stoccaggio in batterie può essere collegata al nostro Energy Control Centre, per una visibilità in tempo reale sugli asset e allarmi tempestivi in caso di potenziali problemi - aggiungendo un ulteriore livello di resilienza alla propria attività. In caso di problemi a livello di fornitura, ad esempio una fluttuazione della tensione o della frequenza, la batteria entrerà automaticamente in funzione, evitando una riduzione o una limitazione della disponibilità di energia elettrica in una zona specifica.

Vendere l'energia stoccata

Oltre a utilizzare l'energia elettrica generata durante i periodi di picco delle tariffe, è anche possibile condividere la capacità delle proprie batterie per supportare il bilanciamento della rete. Un'altra possibilità è la vendita del proprio surplus energetico sul mercato dell'energia a breve termine, avvalendosi di uno sportello per il trading energetico al fine di ottenere il prezzo più alto possibile.

Capire se si tratta della scelta giusta per la propria azienda

È molto semplice determinare se lo stoccaggio in batterie potrebbe essere adatto alla propria azienda.

- 1 **L'azienda desidera creare una fornitura di energia più bilanciata per la propria attività?**
- 2 **L'azienda desidera ridurre il costo delle bollette?**
- 3 **L'azienda desidera aumentare il fatturato con un flusso di ricavi aggiuntivo?**

Se la risposta a queste tre domande è sì, vale la pena valutare meglio la possibilità di introdurre lo stoccaggio in batterie nella propria azienda.





Stoccaggio in batterie in azione

Fornitore commerciale di energia Alimentare la rete

Accensione

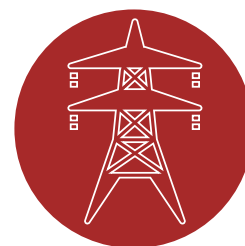
La funzione commerciale del cliente è quella di offrire alla propria rete locale una resilienza energetica durante i periodi di picco della domanda; l'azienda aveva bisogno di essere operativa entro 12 mesi dal perfezionamento del contratto.

Collegamento

Centrica ha progettato una soluzione per la generazione di potenza in grado di integrarsi nell'edificio in affitto in cui il cliente aveva la propria sede, fornendo una gamma su misura di unità per lo stoccaggio in batterie in grado di supportarne le unità di generazione di energia. Tutte le unità sono monitorate e gestite da una stazione automatizzata, con bassi costi di costruzione e operativi su un lungo ciclo di vita.

Generazione di ricavi

L'installazione della soluzione per lo stoccaggio in batterie è stata completata nei tempi previsti, consentendo al cliente di essere pienamente operativo e addirittura in grado di offrire energia al mercato a livelli più alti di quanto preventivato, generando un ritorno ancor più alto del proprio investimento.





Stoccaggio in batterie in azione

Impianto sportivo

Nessuna interruzione del gioco

Schema di gioco

Per garantire la continuità di funzionamento di tutte le attività dipendenti dall'energia presenti nell'impianto, era necessario implementare una soluzione per lo stoccaggio in batterie in grado di fornire energia di backup, mantenendo sempre i costi complessivi al livello più basso possibile.

Energia in panchina

Centrica ha progettato e installato una soluzione per lo stoccaggio in batterie capace di fornire una riserva continua, posizionata in una struttura chiusa e insonorizzata nelle vicinanze, in grado di rispondere a tutte le specifiche del cliente e consegnata entro i tempi previsti.

Risultati finali

La nostra soluzione per lo stoccaggio in batterie concepita per l'impianto sportivo si è rivelata talmente efficace che è stato richiesto a Centrica di crearne una simile per un terminal traghetti che funge da hub di trasporto principale per i pendolari cittadini.



Perché scegliere Centrica Business Solutions?

Collaboriamo fin dall'inizio con i nostri clienti per guidarli nella creazione della soluzione per lo stoccaggio in batterie più adatta alla propria attività. Rimaniamo poi al loro fianco nel lungo periodo, offrendo un'assistenza post-vendita senza pari, per consentire loro di sfruttare appieno i potenziali risparmi. I nostri clienti possono inoltre sempre contare sulla profonda esperienza e conoscenza di Centrica del settore energetico, ora e in futuro.

Maggiori informazioni

Lo stoccaggio in batterie sta dando vita a nuove opportunità in tutti i settori industriali. Per maggiori informazioni su ciò che possiamo fare per raggiungere oggi stesso nuovi livelli di prestazioni, visitare centricabusinesssolutions.it

centrica
Business Solutions