

Potenza intelligente.

Solution Mega - Sistemi di accumulo di energia (BESS) basati sulla tecnologia delle batterie agli ioni di litio.



Sistema plug-and-play con parametri preimpostati in fabbrica.



Creiamo il futuro - la strada di Exide:



Innovazione



Affidabilità



Sostenibilità



Prestazioni elevate

exidegroup.com/it

SOLUTION
MEGA

E / **ENERGIZING**
A NEW
WORLD

The world is changing. That's why we are energizing a new world.

Per Exide è giunta l'ora di impiegare nuove energie per fare un ulteriore passo nel futuro. Il nostro nuovo claim **"Energizing a new world"** è pensato per veicolare quest'aspirazione. Vogliamo dare vita a un cambiamento, affrontare nuove sfide insieme ai nostri partner e sviluppare oggi le soluzioni per il domani. **Creiamo il futuro insieme - The Exide Way:**



Innovazione è il motore della leadership tecnologica. Per questo siamo in costante evoluzione, rimanendo critici verso noi stessi e continuando ad ispirare i nostri clienti. Noi crediamo che le grandi domande necessitino di grandi risposte, questo è ciò di cui si occupa il nostro innovativo R&D.



Affidabilità definisce il nostro business. Ciò si applica sia ai nostri prodotti, sia al nostro innovativo processo di sviluppo, servizi e partnership. La nostra responsabilità non si limita ai nostri prodotti, ma piuttosto comincia da essi.



Sostenibilità è un'importante parte della nostra responsabilità. Essa è il motivo per cui ci affidiamo ad energie rinnovabili e sistemi intelligenti di riciclo.



Performance elevate rappresentano lo standard per i nostri prodotti e servizi. Vogliamo che tutte le nostre soluzioni siano le migliori del settore. Questo offre la certezza ai nostri clienti di essere equipaggiati al meglio per ogni sfida.

Carico di energia. Pieno di conoscenza.

Tutta la nostra esperienza, le nostre conoscenze e le nostre competenze sono racchiuse anche in questa soluzione, per rispondere alle sfide del fabbisogno energetico odierno. Stiamo affrontando il quadro generale. I sistemi di accumulo di energia sono il fattore chiave per la transizione energetica. Solition Mega combina l'accumulo di energia sostenibile, l'indipendenza dalle fonti energetiche convenzionali e la continuità dell'alimentazione ad alto rendimento con significativi vantaggi economici.

Sfruttate al massimo Solition Mega:

1

Sistema modulare disponibile in diverse dimensioni per la massima flessibilità.

2

Software proprietario di gestione dell'accumulo delle batterie per il massimo controllo e sicurezza.

3

Progettato e assemblato in Europa, con consulenti e servizi energetici vicini a voi.





Su misura per queste applicazioni:



Commerciale e industriale



Agricoltura



Mobilità elettrica



Impianti di energia rinnovabile e biogas



Servizi

I sistemi di accumulo di energia Solition Mega offrono una moltitudine di vantaggi.



Stabilizzazione della frequenza:

Fornire capacità di stoccaggio per stabilizzare la frequenza della rete a beneficio finanziario per garantire la disponibilità e la qualità della rete.



Trading energetico:

Sfruttare gli squilibri a breve termine della domanda e dell'offerta, sfruttando gli elevati differenziali di prezzo acquistando energia a prezzi bassi e vendendola a prezzi elevati.



Applicazione off-grid:

Fornire energia elettrica alla vostra area rurale o isola senza alcun collegamento alla rete pubblica.



Applicazione Micro-Grid:

Ottimizzare le fonti, l'accumulo e il consumo di energia per tagliare i costi e ridurre le emissioni di CO2.



Autoconsumo:

Immagazzinare l'energia rinnovabile in eccesso per ridurre le bollette e l'impronta di carbonio, utilizzandola in seguito per le proprie esigenze.



Alimentazione di riserva:

Mantenere le operazioni ininterrotte 24 ore su 24, 7 giorni su 7, anche in caso di blackout o guasti alla rete.



Servizio

In-front-of-the-meter

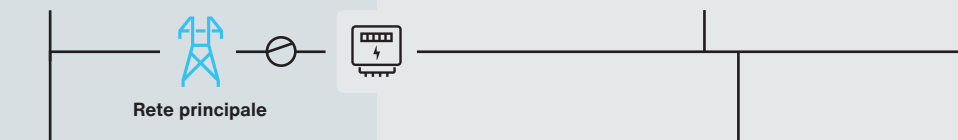
Behind-the-meter



ESS



Energia rinnovabile



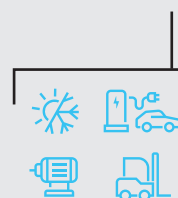
ESS



Energia rinnovabile



Carichi commerciali e industriali



Riduzione dei picchi:

Caricare le batterie quando l'elettricità è semplicemente disponibile e scaricarle quando ci sono carichi elevati per evitare di pagare i picchi di prezzo.

Coinvolgere la mente prima di impegnare la forza.

Trend watch.

Sostenibilità.

Indiscutibilmente il principale trend. Il settore energetico è fondamentale, dato il suo impatto significativo sulle emissioni di gas serra. La transizione verso un'energia sostenibile non è solo un imperativo ambientale, ma anche economico e sociale, in quanto promette di garantire la redditività a lungo termine, l'efficienza delle risorse e la sicurezza energetica.



Tendenze del mercato energetico

1

L'integrazione delle energie rinnovabili è una tendenza innovativa nel settore energetico. Ma questo cambiamento porta con sé sfide come la volatilità della produzione di energia dovuta alla natura imprevedibile di fonti come l'eolico e il solare. Per gestire questo fenomeno, la riserva di contenimento della frequenza (FCR) è fondamentale, in quanto garantisce la stabilità della rete bilanciando la domanda e l'offerta in tempo reale. Questi problemi evidenziano la necessità di soluzioni avanzate di gestione e stoccaggio della rete per sfruttare appieno il potenziale delle energie rinnovabili.

2

L'efficienza energetica è il fattore chiave per un approccio sostenibile al settore energetico. Affrontando lo squilibrio dei picchi di potenza, riduce la necessità di centrali elettriche di picco ad alte emissioni. Attraverso lo scambio di energia e i mercati del giorno prima, le parti interessate possono allinearsi agli obiettivi di sostenibilità, scambiando energia in base alla domanda e all'offerta previste.

La tecnologia c'è. Come noi siamo a disposizione per voi.

I costi stanno diminuendo e i progressi possono essere accelerati consultando gli specialisti del settore. In questo modo è possibile ridurre efficacemente le emissioni di CO2 e garantire il successo dei progetti di gestione energetica. La Customized Energy Systems BV di Exide Technologies ha implementato con successo oltre 200 progetti di accumulo di energia a batteria (BESS), a partire dal 2014 in Europa.

Assistenza made in Europe.

Noi di Exide Technologies attribuiamo grande importanza a una buona collaborazione. E questo significa essere presenti quando i nostri clienti hanno bisogno di noi. La competenza non finisce con l'acquisto. Siamo vicini con l'assistenza e il supporto: il partner al vostro fianco per dare energia a un nuovo mondo.



3

Le risorse energetiche distribuite (DER) rappresentano una tendenza verso sistemi energetici più flessibili. Queste risorse consentono di fornire servizi elettrici attraverso modelli innovativi, come l'energy-as-a-service (eaas). In una rete di centrali elettriche virtuali (VPP), le DER sono aggregate per migliorare la produzione di energia e l'efficienza della distribuzione, offrendo un'alternativa sostenibile e decentralizzata.

Ad esempio, **le batterie di quartiere** hanno una capacità di stoccaggio comune che può essere condivisa tra più utenti. Questo significa un delicato equilibrio tra domanda e offerta, grazie all'aggregazione dello stoccaggio all'interno del quartiere. Ma ci sono molti altri vantaggi: gli inquilini possono utilizzare gli impianti fotovoltaici, gli operatori di rete possono controllare meglio il flusso di elettricità e il prezzo per kWh rispetto agli impianti fotovoltaici privati è molto più basso.

4

Il concetto di "città intelligenti" sta diventando sempre più popolare, impegnandosi per la sostenibilità e investendo in concetti intelligenti per la connettività, l'energia e la transizione della mobilità. Si tratta di soluzioni pionieristiche a lungo termine in campo economico, sociale e ambientale. È qui che entra in gioco Exide Technologies. L'integrazione delle tecnologie di accumulo nei sistemi energetici urbani ha il potenziale per rivoluzionare il modo in cui le città gestiscono e utilizzano l'elettricità.

I sistemi di accumulo di energia a batteria affrontano le tendenze sopra descritte.

Exide Technologies sta forzando il cambiamento sostenibile con i suoi BESS, in grado di servire sia le applicazioni "front-of-the-meter" che quelle "behind-the-meter". Le unità BESS sono fondamentali per l'integrazione delle fonti di energia rinnovabili, per immagazzinare efficacemente l'energia in eccesso e garantirne la disponibilità durante i picchi di domanda. Stabilizzano la fornitura di energia, ma facilitano anche i servizi essenziali di gestione della rete, segnando il ruolo centrale di Exide Technologies nel **dare energia a un nuovo mondo**.

Voi avete un progetto.



Noi abbiamo l'energia.

Solition Mega è la soluzione per le esigenze attuali e future. Grazie al nostro approccio modulare, i nostri esperti vi assisteranno nella configurazione del sistema di archiviazione più adatto alla vostra applicazione, garantendo una soluzione affidabile ed efficiente.



Trading energetico



Autoconsumo



Supporto
griglia



Progettato e
assemblato in Europa



Vendite e assistenza
in tutta Europa e MEA







Strutture di
R&D in Europa

Flessibilità con nuove dimensioni. E in varie forme.





Indipendentemente dal fabbisogno energetico, il nostro sistema versatile di accumulo di energia Solition Mega offre una soluzione affidabile ed efficiente per un'ampia gamma di esigenze di accumulo di energia, tra cui l'applicazione di microgrid, la regolazione della frequenza, il peak shaving, l'alimentazione di riserva, il trading di energia e l'ottimizzazione dell'autoconsumo. Il design compatto e flessibile del sistema consente di posizionarlo in vari luoghi, qualora le condizioni locali cambino. Esplorate le nostre soluzioni economiche, ecologiche e ad alta potenza e approfittate dei risparmi sui costi e dell'ottimizzazione dell'uso dell'energia. Tutti questi sistemi sono disponibili anche come soluzioni per interni. Su richiesta del cliente, è possibile realizzare sistemi di dimensioni personalizzate con un sovrapprezzo.



Solition Mega Zerofive






-  Potenza e capacità elevate in ingombro ridotto
-  Conforme agli standard di sicurezza
-  Estintore ad aerosol incorporato
-  Design modulare da 62,5 a 500 kW e da 138 a 552 kWh

Solition Mega One

-  Collaudato sul campo con numerose installazioni e applicazioni
-  Estintore ad aerosol incorporato
-  Completamente integrato con un sistema di controllo di prima classe
-  Design modulare da 62,5 a 1000 kW e da 138 a 1104 kWh



Solition Mega Three

-  Durata funzionale prolungata grazie al raffreddamento a liquido
-  Capacità di accumulo fino a 3440 kWh in un ingombro ridotto
-  Convertitore modulare, da 215 a 1720 kW
-  Installazione e messa in servizio rapide
-  Eccellente prezzo per kWh

Per maggiori informazioni
scannerizza il QR code e
apri la scheda tecnica!



Fattori chiave

- **Capacità di stoccaggio elevata:** Il sistema offre un'ampia flessibilità nella capacità di accumulo grazie alle batterie modulari LiFePO₄, assicurando prestazioni durature e affidabili. In altre parole, è una dichiarazione di indipendenza rispetto alla disponibilità e ai prezzi elevati.
- **Alimentazione efficiente:** Grazie ai convertitori modulari che possono essere equipaggiati con un massimo di otto moduli per regolare la potenza dell'applicazione, questo sistema garantisce un'erogazione di energia stabile e ad alta efficienza per diverse applicazioni.
- **Multifunzionale:** Che si tratti di applicazioni per ufficio, industriali o commerciali, o come supporto per i caricabatterie EV, il nostro sistema versatile di accumulo di energia fornisce alimentazione con un'efficienza costante ed elevata. Pertanto, può essere utilizzato per applicazioni come il peak shaving, il trading energetico, il potenziamento della rete, ecc.
- **Sistema di monitoraggio avanzato:** Il nostro sistema è completato da un innovativo sistema di supervisione che assicura un controllo preciso, un funzionamento sicuro e una gestione energetica eccellente.
- **Sicurezza garantita:** Diamo priorità alla vostra incolumità. Per questo il nostro sistema contiene un impianto di spegnimento automatico ad aerosol, che garantisce una maggiore protezione in caso di emergenza. E, naturalmente, il sistema è stato sviluppato e costruito per soddisfare le certificazioni richieste.
- **Aria condizionata:** Il condizionatore integrato assicura un mantenimento sicuro e ottimale della temperatura, per garantire la durata e le prestazioni della batteria.
- **Container durevole:** L'unità è costruita con un telaio in acciaio e pareti in lamiera d'acciaio isolata che garantiscono una durata e una resistenza senza pari ai fattori ambientali, con conseguente maggiore durata.



I benefici che derivano dalla nostra esperienza:



Accesso ai dati in tutto il mondo



Plug-and-Play con parametri preimpostati



Aggiornamento Over-the-Air del software di sistema



Flessibile per essere posizionato



Configurazioni



Infrastruttura aperta verso aggregatori terzi



Progettazione e assemblaggio

Software avanzato. Intelligenza avanzata.

Progettiamo software che rispettano i più elevati standard di affidabilità. Il sistema di controllo interconnette batterie agli ioni di litio, convertitori, accessori e altre apparecchiature per garantire prestazioni ottimali in un ampio intervallo di temperature e per una durata prolungata. Il nostro software autonomo supporta le applicazioni di peak shaving, l'ottimizzazione solare e la riserva di frequenza (FCR), consentendo anche il controllo da parte di terzi senza compromettere le funzioni di sicurezza. Inoltre, comunica con il cloud per la registrazione e la reportistica, consentendo l'assistenza remota e gli aggiornamenti over-the-air, se necessario.



Maggiore efficienza e sicurezza:

Integrando tutti i componenti (batterie agli ioni di litio, convertitori, accessori) in un unico sistema completamente integrato, Exide garantisce una collaborazione senza soluzione di continuità. Questo snellisce le operazioni, riduce al minimo gli errori e migliora l'efficienza complessiva. L'uso di un sistema informatico industriale senza ventola, di un disco a stato solido e di componenti ad alta temperatura garantisce prestazioni affidabili anche in ambienti difficili.



Modularità e adattabilità:

L'architettura del software è stata progettata tenendo conto della modularità. Ciò consente di effettuare facilmente gli aggiornamenti e di adattarsi alle mutevoli esigenze. I componenti hardware aggiornabili (processori, memoria, SSD) sono a prova di futuro, garantendo longevità e flessibilità.



Comunicazione ottimizzata:

La comunicazione con l'aggregatore di energia tramite Modbus RTU su TCP/IP assicura uno scambio di dati continuo. I rigorosi test effettuati da Exide garantiscono una comunicazione affidabile prima dell'installazione.



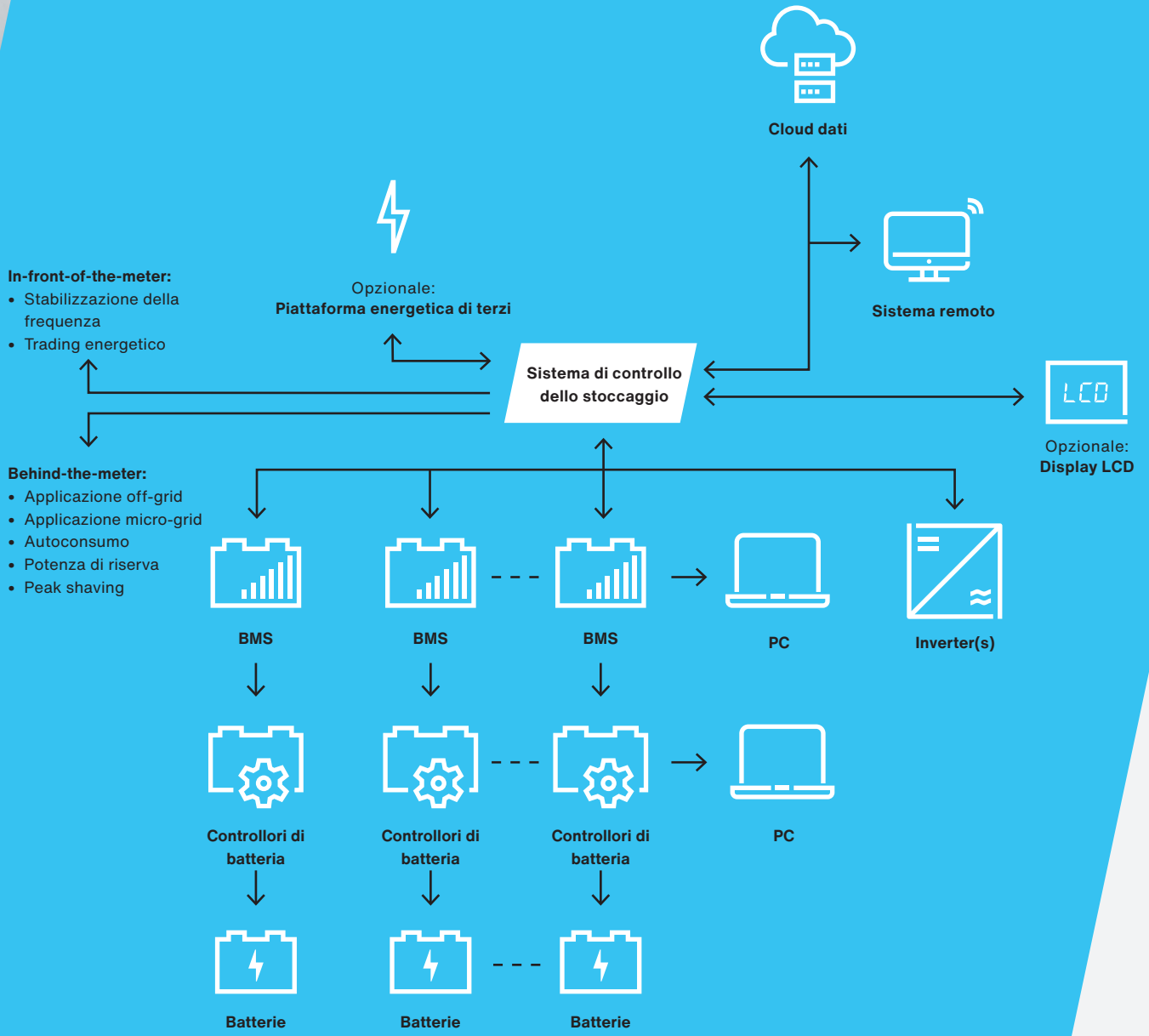
Risparmio sui costi e affidabilità:

Un sistema di controllo unico riduce i costi di manutenzione e semplifica la risoluzione dei problemi. Il funzionamento affidabile in un'ampia gamma di temperature riduce al minimo i tempi di fermo e massimizza la disponibilità del sistema di accumulo di energia.



Investimento proiettato nel futuro:

Con l'evolversi della tecnologia, il sistema può adattarsi attraverso aggiornamenti software e hardware. I clienti beneficiano di una soluzione duratura e adattabile, al passo con i progressi del settore. In sintesi, il sistema di controllo dell'accumulo di batterie non solo ottimizza l'accumulo di energia, ma dà anche priorità alla sicurezza e al valore a lungo termine per i nostri clienti.



Energy that goes beyond.



- Stabilimenti Transportation
- Stabilimenti Industrial
- Centri R&D
- Impianti di riciclaggio
- HQ Globale
- Principali uffici vendite + uffici vendite e centri di distribuzione nel mondo



<p>All manufacturing plants ISO 9001 certified</p>	<p>All automotive plants IATF 16949 certified</p>	<p>All manufacturing plants ISO 14001 certified</p>	<p>All manufacturing plants ISO 50001 certified</p>	<p>Most manufacturing plants ISO 45001 certified</p>
---	--	--	--	---

**ENERGIZING
A NEW
WORLD**

EXIDE[®]
TECHNOLOGIES