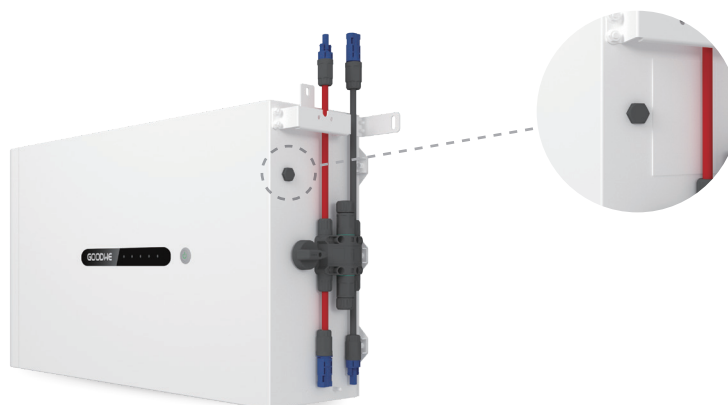


Protezione multistrato per garantire la sicurezza delle batterie GoodWe

La sicurezza è al centro della progettazione delle batterie GoodWe, per garantire un accumulo di energia affidabile e sicuro per ogni applicazione. Incorporando tecnologie avanzate e meccanismi di sicurezza rigorosi, le batterie GoodWe offrono una protezione completa sia per gli utenti che per il sistema. Di seguito sono riportate le principali caratteristiche di sicurezza che evidenziano il nostro impegno a fornire soluzioni energetiche sicure e affidabili.

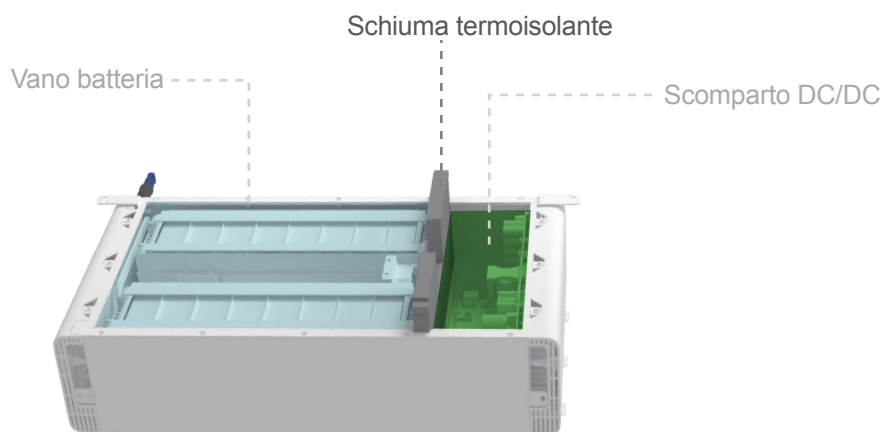
1. Valvola di scarico della pressione per la massima sicurezza

La batteria GoodWe Lynx D è dotata di una valvola di scarico della pressione progettata in modo esclusivo che garantisce sicurezza e duravolezza. Questa valvola si attiva automaticamente per rilasciare la pressione in eccesso quando la temperatura o la pressione interna diventano anomale. Il suo design impermeabile e traspirante, che utilizza una membrana in ePTFE con micropori, consente il passaggio dell'aria e blocca l'acqua liquida. In questo modo si bilanciano le differenze di pressione interna ed esterna, proteggendo la batteria dai danni causati dalle fluttuazioni di temperatura, anche in ambienti esterni o difficili.



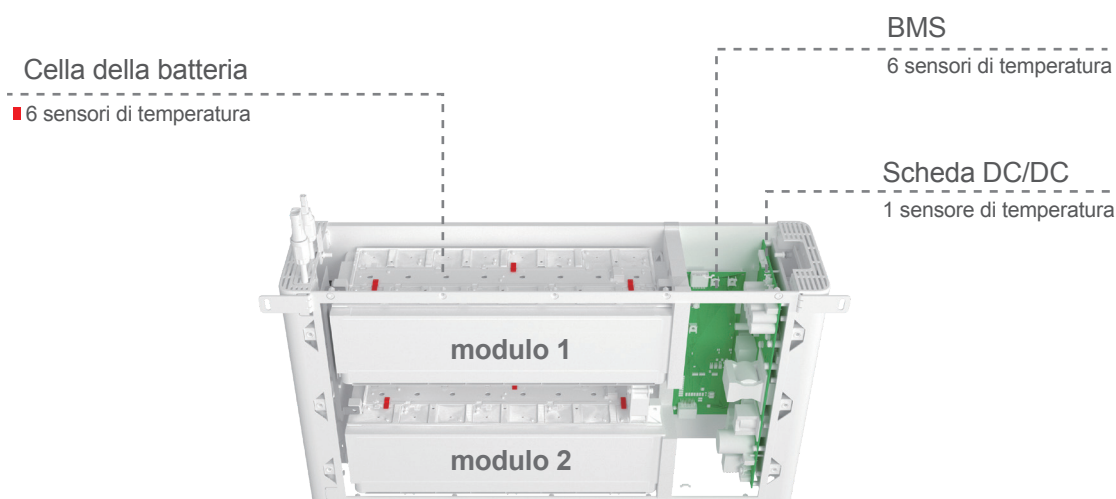
2. Eccellente materiale di isolamento termico

La batteria GoodWe Lynx D utilizza una schiuma termoisolante, un materiale di isolamento termico ad alte prestazioni. Questa schiuma offre eccellenti proprietà di isolamento termico, riducendo efficacemente il trasferimento di calore durante i cicli di carica e scarica della batteria. Contribuisce a mantenere una temperatura di esercizio stabile, assicurando il funzionamento della batteria nell'intervallo di temperatura ottimale e prolungandone la durata. Oltre all'isolamento termico, la schiuma ad alta densità assorbe anche le vibrazioni e gli urti, proteggendo la struttura interna della batteria dalle forze fisiche esterne. Inoltre, la schiuma termoisolante è riciclabile, non tossica e rispettosa dell'ambiente.



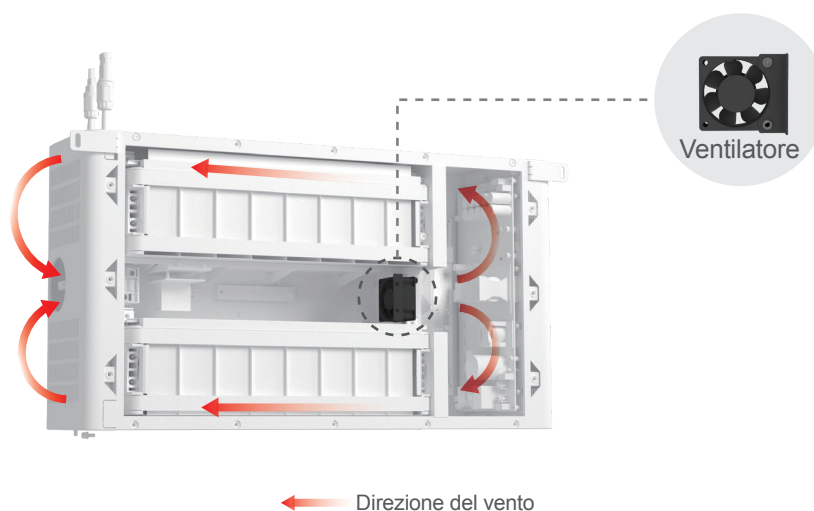
3. Monitoraggio completo della temperatura della batteria

GoodWe ha implementato un sistema completo di monitoraggio e controllo della temperatura a livello delle celle della batteria. Questo sistema comprende 13 sensori di temperatura posizionati strategicamente in diversi punti per monitorare continuamente la temperatura delle celle, garantendo che rimangano sempre entro limiti di sicurezza. Se la temperatura della batteria diventa troppo alta, il sistema interviene immediatamente per abbassarla, ad esempio attivando la ventola integrata, per evitare danni o incendi. Questo non solo prolunga la durata della batteria, ma fornisce anche un ulteriore livello di sicurezza.



4. Le ventole integrate mantengono le temperature di funzionamento ottimali

Il pacco batteria GoodWe Lynx D è suddiviso in un vano DC/DC e in un vano batteria, separati dalla schiuma di isolamento termico. Per gestire la distribuzione del calore, una ventola incorporata reindirizza parte del calore dal vano DC/DC al vano batteria. Questo processo consente di dissipare il calore attraverso le alette termiche e l'involucro stesso, utilizzando una parte del calore per bilanciare le differenze di temperatura tra le celle. La ventola si attiva quando la differenza di temperatura del trasformatore DC/DC o delle celle supera una soglia stabilita e si spegne quando entrambe tornano alla normalità, garantendo un raffreddamento efficiente e temperature uniformi delle celle per soddisfare i requisiti operativi.



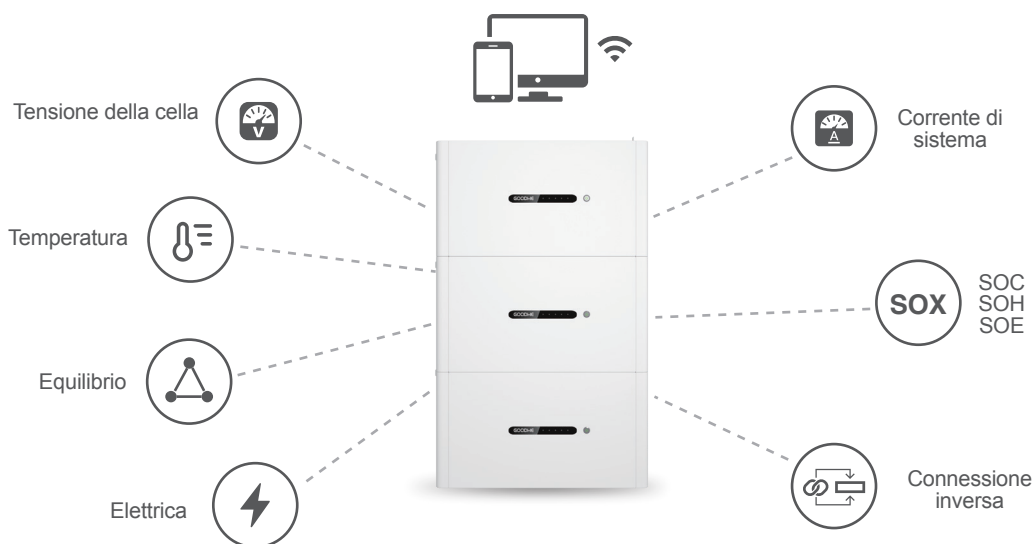
5. Rilevamento della corrente anomala

I prodotti GoodWe sono sottoposti a test preliminari in fabbrica per garantire il corretto funzionamento dei circuiti chiave. Se un componente elettrico si guasta e rappresenta un potenziale pericolo per la sicurezza, il BMS scollega l'alimentazione interna per garantire la sicurezza della batteria e del personale, eliminando così i rischi alla fonte.



6. Eccellente sistema di controllo BMS

GoodWe si affida a un avanzato sistema di gestione della batteria (BMS) per monitorare lo stato di carica, la tensione, la corrente e la temperatura della batteria. Quando la batteria raggiunge il limite di carica sicuro, il sistema interrompe l'alimentazione o riduce la velocità di carica. Si tratta attualmente della soluzione di prevenzione del sovraccarico più affidabile, che offre regolazioni dinamiche in tempo reale.



7. Tecnologia LiFePO4 sicura

GoodWe adotta la tecnologia LiFePO4, una delle tecnologie di batterie più sicure oggi disponibili. Le batterie LiFePO4 (litio ferro fosfato) sono caratterizzate da un'eccellente stabilità termica, che le rende più resistenti al surriscaldamento e riduce il rischio di incendi rispetto alle tradizionali batterie agli ioni di litio. Questa tecnologia offre una maggiore protezione, rendendo le batterie domestiche GoodWe la scelta sicura per le applicazioni residenziali.

8. Test di sicurezza completi

La batteria GoodWe Lynx D viene sottoposta a rigorosi test in fabbrica per garantire qualità e affidabilità superiori prima della spedizione. Questi test comprendono la verifica delle prestazioni del modulo, i test di invecchiamento della scheda DC/DC, le valutazioni funzionali e di invecchiamento della batteria e un'accurata ispezione estetica. Inoltre, vengono condotte valutazioni critiche come il test OCV (tensione a circuito aperto), il test di resistenza alla tensione dielettrica e il test EOL (fine linea) per convalidare la sicurezza, la durata e la prontezza operativa. Questo processo di test completo garantisce che ogni batteria Lynx D soddisfi gli standard più elevati di sicurezza, prestazioni e affidabilità, offrendo ai clienti una soluzione energetica affidabile.

9. Sicurezza nella progettazione e nell'installazione del sistema

La batteria Lynx D di GoodWe supporta un mix di versioni vecchie e nuove, consentendo ai clienti di espandere i propri sistemi in qualsiasi momento del futuro. Quando uno dei moduli si guasta, può essere semplicemente sostituito con uno nuovo senza dover sostituire l'intero sistema. Inoltre, la batteria si impila utilizzando connettori per il plug-and-play alle porte, rendendo l'installazione sul campo di ogni pacchetto molto semplice. Questa soluzione evita i rischi per la sicurezza causati dall'invecchiamento, dai danni, dall'aumento della resistenza di contatto dei cavi esterni e dal rischio di cortocircuiti durante l'installazione del cablaggio.

Facile installazione



Facile sostituzione



10. Rilevamento delle connessioni in avanti e inverse

L'inversione di polarità, in cui i terminali positivi e negativi vengono erroneamente scambiati, può portare a un rapido aumento della temperatura, al surriscaldamento e al malfunzionamento delle batterie. Per evitare tali rischi, le batterie GoodWe collegate in parallelo sono dotate di una funzione di rilevamento automatico della polarità. Se viene rilevata un'inversione, il sistema segnala tempestivamente un guasto e interrompe il funzionamento, salvaguardando gli installatori e prevenendo gli incidenti. Questa funzionalità non solo protegge la struttura interna della batteria, ma ne preserva anche le prestazioni e la durata.