

Conservare queste istruzioni: Le linee guida di sicurezza contengono informazioni essenziali che devono essere seguite durante l'installazione del sistema xStorage Buildings. Le presenti istruzioni devono essere lette attentamente e comprese prima di utilizzare l'apparecchiatura, ad es. il sistema di conversione dell'energia e la batteria. È necessario conservare le istruzioni per un'eventuale consultazione futura. L'installazione deve essere eseguita in un ambiente asciutto, al chiuso, con una temperatura tra 0 e 30°C, senza contaminazioni conduttive.

Nota: il sistema xStorage Buildings può essere installato solo da personale qualificato, ad es. da un installatore certificato Eaton, il quale deve comprendere ed applicare le istruzioni di sicurezza fornite al fine di evitare il pericolo di gravi danni al prodotto, scosse elettriche e potenziali decessi. La batteria del sistema xStorage Buildings può essere installata esclusivamente sul rack Eaton 42U e collegata ai sistemi di conversione d'energia xStorage Standard, xStorage Medium e xStorage Large.

Le presenti linee guida di sicurezza si applicano ai sistemi xStorage Buildings e per tutta la durata dell'utilizzo del prodotto:

Sistema xStorage Buildings			
Sistema di conversione dell'energia / Alimentazione di carica	Numero componente / Capacità della batteria		
Eaton xStorage Standard / 20kW e 40kW			
Eaton xStorage Medium / 50kW, 200kW e 400-500kW	XSTC1U12E / 4,2kWh	XSTC2N12E / 6kWh	XSTC4N6E / 10,08kWh
Eaton xStorage Large / 275kW, 550kW, 825kW e 1100kW			

Fase	Chi	Azioni
Immagazzinaggio, trasporto e movimentazione	Spedizioniere	Caricamento, immagazzinamento, consegna
Installazione	Tecnico certificato Eaton	Disimballaggio, montaggio, installazione, messa in esercizio
Utilizzo del prodotto	Utente Eaton	Funzionamento normale tramite interfaccia utente, malfunzionamenti, notifiche, uso improprio
Service e manutenzione	Fornitore di servizi certificato Eaton	Controllo di routine, sostituzione della batteria, del sistema di conversione dell'energia o di parti elettriche, aggiornamento software
Disinstallazione	Installatore Certificato Eaton	Smantellamento del sistema xStorage Building installato



Avvertenze logistiche

- Non sollevare nessuna delle unità imballate o disimballate senza l'aiuto di un'altra persona o senza l'ausilio di una macchina per il sollevamento. Si corrono seri rischi di infortunio.
- Non sovrapporre i pallet contenenti il prodotto un pallet contiene: 3 file di prodotti es., 3 imballati uno sopra l'altro distribuiti su 2 colonne laterali. Se il numero di colli impilati è superiore al numero di colli previsto, si corre il rischio di danneggiare i prodotti e i colli rischiano di cadere a terra e sul trasportatore delle unità, e questo potrebbe causare potenzialmente la morte e danni alle persone e/o al prodotto.
- Durante il caricamento, il sollevamento, lo stoccaggio e la consegna evitare movimenti incontrollati del prodotto. I movimenti incontrollati potrebbero causare danni sia alle unità che al trasportatore.
- La batteria deve essere trasportata nella sua confezione originale, in posizione verticale (morsetti in alto). È necessario proteggere le batterie da eventuali danni causati da urti, utilizzando materiale conforme ai dettami legislativi e non infiammabile. Mai sollevare la batteria afferrandola per la morsetti.
- I prodotti devono essere accuratamente imballati prima della consegna al fine di evitare danni alle unità durante il trasporto che potrebbero essere causati da movimenti eccessivi del veicolo.



Precauzioni logistiche

- La batteria e il sistema di conversione dell'energia di xStorage sono molto pesanti: per le operazioni di movimentazione indossare scarpe antinfortunistiche e utilizzare un sollevatore a vuoto.
- Per tutte le operazioni di movimentazione quali il caricamento, il sollevamento, lo spostamento delle unità all'interno del magazzino, la consegna e lo scarico sono necessarie almeno due persone.
- Immagazzinare l'apparecchiatura xStorage in un luogo asciutto e con umidità controllata, con una temperatura compresa tra i -10 e i 40°C e al riparo da sostanze liquide.
- Non lasciare che corpi estranei penetrino nelle confezioni della batteria.
- In caso di caduta delle confezioni, segnalarlo immediatamente al personale responsabile che dovrà successivamente effettuare un controllo qualità per assicurarsi che la caduta o l'impatto non abbiano causato danni al prodotto.
- Non lasciare i prodotti imballati all'esterno. Condizioni meteorologiche avverse possono causare gravi danni al prodotto.



Pericoli durante l'installazione

- Il sistema xStorage Buildings deve essere installato in un ambiente interno a temperatura e umidità controllate, privo di contaminanti conduttivi. Non installare mai il sistema xStorage Buildings in un ambiente ermetico, in presenza di gas infiammabili o in un ambiente non conforme alle specifiche tecniche, ad esempio all'esterno. Il sistema non è destinato all'uso all'esterno. Una quantità eccessiva di polvere nell'ambiente operativo del sistema xStorage Buildings può causare danni o provocare malfunzionamenti.
- L'intervallo consentito per la temperatura dell'ambiente operativo deve essere compreso tra i 0°C e i 30°C e non superare i 30°C (86°F) specialmente per 10 giorni consecutivi.
- Non installare e utilizzare xStorage Buildings vicino all'acqua o in un ambiente con un'umidità eccessiva (percentuale massima di umidità: 95%).
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di installazione o manutenzione, tutte le fonti di alimentazione AC e DC DEVONO ESSERE scollegate. Garantire anche la continuità della messa a terra di protezione/PE del sistema.
- Non aprire o manomettere la batteria e il sistema di conversione dell'energia.
- Se la batteria o il sistema di conversione dell'energia dovessero accidentalmente cadere, indietreggiare immediatamente a una distanza di sicurezza di 5 metri e preparare gli estintori, nel caso in cui le celle dell'unità BP dovessero incendiarsi nell'impatto. Informare immediatamente un rappresentante del supporto tecnico Eaton. In caso di incendio informare immediatamente i vigili del fuoco, mantenere la distanza di sicurezza dal luogo del pericolo onde evitare la potenziale esposizione a fumi tossici, evitare di inalare il fumo. Informare tutti coloro che si trovano nelle vicinanze di non entrare nell'area a rischio.
- In caso di perdite accidentali da parte dell'unità BP, spostarsi ad almeno 5 metri dalla perdita e informare il rappresentante del supporto tecnico Eaton e i vigili del fuoco. Stare lontani dalla zona pericolosa. Lo smaltimento della batteria deve essere effettuato da personale qualificato.
- In caso di contaminazione da elettrolito, ossia esposizione a materiale interno della batteria quale elettrolita, polveri, ecc., è necessario sciacquare immediatamente la pelle e gli occhi con abbondante acqua pulita. Gli indumenti contaminati devono essere rimossi immediatamente. L'operatore deve richiedere immediatamente assistenza medica.



Avvertenze per l'installazione

- Prima di mettere sotto tensione il sistema xStorage Buildings, controllare che sia stata installata correttamente la messa a terra: sistema di conversione dell'energia, batteria e rack Eaton 42U. In tal caso, staccare l'alimentazione dalla messa a terra. Il contatto con qualsiasi parte di un componente con messa a terra può causare scosse elettriche. La probabilità del verificarsi di tale evento si riduce se queste prese di messa a terra vengono rimosse durante gli interventi di installazione e manutenzione (questo è valido per apparecchiature e dispositivi di alimentazione a batteria remota non dotati di un circuito di alimentazione collegato con la presa di messa a terra).
- Non bloccare mai il naturale flusso d'aria intorno all'impianto e non appoggiare nulla sopra l'unità o sui suoi lati dopo l'installazione.
- Non esporre il sistema alla luce diretta del sole o a fonti di calore.
- Se il sistema xStorage Buildings deve essere immagazzinato prima dell'installazione, lo stoccaggio deve avvenire in un luogo asciutto e non esposto al sole e alla pioggia.
- Al momento dell'installazione del sistema di conversione, tenere presente che all'interno del dispositivo le fonti di corrente AC e DC sono dotate di morsetti. Per evitare il rischio di scosse elettriche durante l'installazione, assicurarsi che tutti i morsetti AC e DC siano scollegati dall'alimentazione elettrica.
- Assicurarsi di collegare la linea di terra alla messa a terra della rete e controllare due volte che la linea e il neutro non siano stati confusi con la messa a terra.
- Non tentare di modificare il cablaggio o i connettori della batteria, del modulo in parallelo del sistema DC e del sistema di conversione dell'energia. Un tentativo di modificare il cablaggio potrebbe provocare un infortunio.



Precauzioni per l'installazione

- La batteria e il sistema di conversione dell'energia di xStorage sono molto pesanti: per le operazioni di movimentazione indossare scarpe antinfortunistiche e utilizzare un sollevatore a vuoto.
- Per tutte le operazioni di movimentazione, disimballaggio, sollevamento e installazione, sono necessarie almeno due persone.
- Disimballare con cautela l'apparecchiatura xStorage evitando movimenti bruschi che potrebbero causare danni al prodotto o lesioni gravi all'operatore.
- È necessario adottare precauzioni durante la manipolazione: indossare guanti di gomma, stivali e utilizzare strumenti adeguati al lavoro di installazione.
- Non posare attrezzi, componenti metallici o qualsiasi altra cosa sopra l'apparecchiatura xStorage disimballata o montata.
- La batteria e l'unità di connessione devono essere installati su rack Eaton 42U.
- Indossare una protezione adeguata per gli occhi quando si lavora con o vicino alle batterie a ioni di litio.



Pericoli durante il funzionamento

- Una volta installato e collegato all'alimentazione, il sistema xStorage Buildings contiene componenti che trasportano ALTE CORRENTI E TENSIONI. Gli utenti finali NON DEVONO RIMUOVERE L'INVOLUCRO né APRIRLO in nessun caso. Tutte le operazioni di riparazione e manutenzione devono essere eseguite ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE DI ASSISTENZA AUTORIZZATO EATON. Il sistema xStorage Buildings NON CONTIENE COMPONENTI RIPARABILI DALL'UTILIZZATORE.
- Non bloccare mai il naturale flusso d'aria intorno all'impianto, dopo l'installazione non appoggiare nulla sopra l'unità o sui suoi lati.
- Sebbene progettate per soddisfare i requisiti degli standard internazionali di sicurezza, il sistema xStorage Buildings può riscaldarsi durante l'utilizzo. Non toccare le superfici periferiche del sistema di conversione dell'energia durante o poco dopo il funzionamento.



Pericoli durante il funzionamento

- Qualsiasi tipo di controllo del sistema xStorage Buildings deve essere eseguito esclusivamente attraverso l'interfaccia utente ufficiale del sistema xStorage Buildings come indicato dall'installatore autorizzato Eaton al fine di garantire che i prodotti funzionino nella modalità operativa prevista. La mancata osservanza di questo requisito può causare un uso improprio del prodotto, il danneggiamento e malfunzionamento del prodotto e un rischio di infortuni per le persone.
- Prima di caricare la batteria utilizzando la rete elettrica, informarsi presso l'Installatore Certificato Eaton sulla disponibilità di questa funzione. In caso contrario si corrono rischi per le persone e per il prodotto oltre che rischi legali legati ad un uso improprio del dispositivo.
- Si prega di notare che il caricamento e lo scaricamento completo rischiano di danneggiare le celle della batteria e possono risultare pericolosi se non effettuati correttamente. Il ciclo della batteria deve avvenire secondo le indicazioni del produttore. Se la batteria si è scaricata eccessivamente, contattare il proprio rappresentante del supporto tecnico Eaton. La batteria non deve essere caricata e scaricata al di fuori dei livelli di tensione raccomandati. Se la batteria del sistema viene usata in modo improprio (caricata eccessivamente o non abbastanza), rischia di rilasciare gas nocivi.



Avvertenze per la manutenzione

- Per evitare il rischio di scosse elettriche durante l'installazione, assicurarsi che tutte le morsettiere CA e CC siano state sezionate dall'alimentazione elettrica. Il sistema xStorage Buildings può essere alimentato da un impianto solare FV, dalla rete e dalle proprie batterie, e le sorgenti CA/CC sono connesse all'interno del sistema di conversione dell'energia mentre le sorgenti CC sono connesse all'interno dell'unità batteria. Si prega quindi di notare che i morsetti in uscita possono conservare energia anche dopo che l'unità xStorage Buildings è stata scollegata dalle fonti AC e DC. Dopo avere scollegato tutte le sorgenti di alimentazione, attendere 5 minuti prima di accedere al sistema.
- Assicurarsi di collegare la linea di terra alla messa a terra della rete e controllare due volte che la linea e il neutro non siano stati confusi con la messa a terra;
- Durante la sostituzione dell'unità batteria, tenere presente che essa contiene al suo interno alta tensione, sostanze corrosive, tossiche ed esplosive. A causa della stringa della batteria il morsetto di uscita può conservare alta tensione anche quando l'alimentazione AC non è collegata al sistema xStorage Buildings. Non toccare i morsetti dell'unità batteria prima di essersi assicurati che siano stati staccati dall'alimentazione. Applicare con cautela le istruzioni per lo spegnimento.
- Al momento della sostituzione del sistema di conversione, tenere presente che all'interno del dispositivo le fonti di corrente AC e DC sono dotate di morsetti. Per evitare il rischio di scosse elettriche durante l'installazione, assicurarsi che tutte le morsettiere CA e CC siano state sezionate dall'alimentazione elettrica. Quest'operazione può essere effettuata esclusivamente da un installatore certificato Eaton.
- Durante le operazioni di sostituzione / manutenzione delle unità elettriche elencate nella lista accessori xStorage Buildings, assicurarsi che questi siano stati scollegati da qualsiasi fonte AC/DC e dall'alimentazione.



Avvertenze per la disinstallazione

- Prima di iniziare il processo di smontaggio, scaricare completamente la batteria per prevenire eventuali scosse elettriche.
- Per prevenire ulteriormente il rischio di scosse elettriche durante la disinstallazione, assicurarsi che tutti i morsetti AC/DC siano scollegati da tutte le fonti di alimentazione (sistema fotovoltaico e rete).
- Si prega di notare che il sistema xStorage Buildings può essere alimentato da un impianto solare FV, dalla rete e dalle proprie batterie. Le sorgenti CA/CC sono connesse all'interno del sistema di conversione dell'energia mentre le sorgenti CC sono connesse all'interno dell'unità batteria. Per questo motivo, i morsetti in uscita possono conservare energia anche dopo che l'unità xStorage Buildings è stata scollegata da tutte le fonti di energia. Lasciare passare un po' di tempo prima di procedere alla disinstallazione.
- Quando si smonta la batteria prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare cadute del prodotto e ogni rischio elettrico e chimico poiché la batteria può presentare ALTA TENSIONE residua e sostanze CORROSIVE, TOSSICHE ed ESPLOSIVE.
- Non toccare i morsetti del sistema di conversione dell'energia / della batteria prima di essersi assicurati che siano stati staccati dall'alimentazione.



Precauzioni per la disinstallazione

- Si noti che tutte le unità xStorage Buildings, ovvero il sistema di conversione dell'energia, le batterie e il rack Eaton 42U sono molto pesanti. Indossare pertanto scarpe antinfortunistiche e assicurarsi che tutte le operazioni di movimentazione collegate alla disinstallazione, quali lo smontaggio, il reballaggio delle unità, lo spostamento dalla zona di installazione originale al veicolo di trasporto, il caricamento, lo scarico presso il centro di smaltimento dei rifiuti, richiederanno ALMENO due persone che lavorano insieme;
- Indossare una protezione adeguata per gli occhi quando si lavora con o vicino alle batterie a ioni di litio.



Avvertenze per lo smaltimento del prodotto

Al termine del ciclo di vita del prodotto xStorage Buildings solo il personale autorizzato Eaton può eseguire lo smaltimento del sistema (sistema di conversione dell'energia, batteria ed elementi elettrici di supporto), seguendo le normative locali relative allo smaltimento. Contattare il centro locale per il riciclaggio o per i rifiuti pericolosi al fine di ricevere informazioni sul corretto smaltimento delle apparecchiature.

- Il prodotto è stato realizzato con materiali riciclabili. Lo smantellamento e la distruzione devono avvenire in osservanza delle normative locali in materia di riciclaggio dei rifiuti. Al termine della vita di servizio, il prodotto deve essere trasportato presso un centro di gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici.
- Smaltire l'unità BP secondo le normative locali relative allo smaltimento dei rifiuti. Non incenerire nessuno degli elementi del sistema xStorage Buildings. L'unità BP può esplodere se esposta al fuoco.
- Il prodotto contiene batterie agli ioni di litio che devono essere smaltite in osservanza delle normative locali per questo tipo di batterie. L'unità BP può essere rimossa, per adeguarsi alle norme e per un corretto smaltimento.
- Non aprire o rompere nessuno degli elementi del sistema xStorage Buildings prima dello smaltimento. L'elettrolita rilasciato dalla batteria è dannoso per la pelle e per gli occhi. Potrebbe essere tossico.
- Non gettare il sistema xStorage Buildings o i suoi elementi tra i rifiuti domestici. Il prodotto contiene batterie agli ioni di litio sigillate e deve essere smaltito correttamente. Contattare il centro locale per la raccolta dei rifiuti per maggiori informazioni sul riciclaggio / riutilizzo dei rifiuti pericolosi.
- Non gettare gli scarti di dispositivi elettrici o elettronici (WEEE) tra i rifiuti domestici. Contattare gli enti locali preposti al riciclo e/o riutilizzo di rifiuti speciali per informazioni sul corretto smaltimento.