

Easy UPS 3L

250-600 kVA

Specifiche tecniche

Gli ultimi aggiornamenti sono disponibili sul sito Web di Schneider Electric

11/2024



Informazioni di carattere legale

Le informazioni contenute nel presente documento contengono descrizioni generali, caratteristiche tecniche e/o raccomandazioni relative ai prodotti/soluzioni.

Il presente documento non è inteso come sostituto di uno studio dettagliato o piano schematico o sviluppo specifico del sito e operativo. Non deve essere utilizzato per determinare idoneità o affidabilità dei prodotti/soluzioni per applicazioni specifiche dell'utente. Spetta a ciascun utente eseguire o nominare un esperto professionista di sua scelta (integratore, specialista o simile) per eseguire un'analisi del rischio completa e appropriata, valutazione e test dei prodotti/soluzioni in relazione all'uso o all'applicazione specifica.

Il marchio Schneider Electric e qualsiasi altro marchio registrato di Schneider Electric SE e delle sue consociate citati nel presente documento sono di proprietà di Schneider Electric SE o delle sue consociate. Tutti gli altri marchi possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Il presente documento e il relativo contenuto sono protetti dalle leggi vigenti sul copyright e vengono forniti esclusivamente a titolo informativo. Si fa divieto di riprodurre o trasmettere il presente documento o parte di esso, in qualsiasi formato e con qualsiasi metodo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro modo), per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di Schneider Electric.

Schneider Electric non concede alcun diritto o licenza per uso commerciale del documento e del relativo contenuto, a eccezione di una licenza personale e non esclusiva per consultarli "così come sono".

Schneider Electric si riserva il diritto di apportare modifiche o aggiornamenti relativi al presente documento o ai suoi contenuti o al formato in qualsiasi momento senza preavviso.

Nella misura in cui sia consentito dalla legge vigente, Schneider Electric e le sue consociate non si assumono alcuna responsabilità od obbligo per eventuali errori od omissioni nel contenuto informativo del presente materiale, o per qualsiasi utilizzo non previsto o improprio delle informazioni ivi contenute.

Accesso ai manuali del prodotto online

Manuali, disegni di presentazione e altri documenti relativi all'UPS sono disponibili qui:

Nel browser web, digitare <https://www.go2se.com/ref=> e il riferimento commerciale del prodotto.

Esempio: <https://www.go2se.com/ref=E3LUPS600KHS>

I manuali dell'UPS, dei prodotti ausiliari e delle opzioni sono disponibili qui:

Eseguire la scansione del codice per accedere al portale dei manuali online di Easy UPS 3L:

IEC (380/400/415 V)



<https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3/>

Qui è possibile trovare il manuale di installazione dell'UPS, il manuale di funzionamento dell'UPS e le specifiche tecniche dell'UPS, oltre ai manuali di installazione dei prodotti ausiliari e delle opzioni.

Il portale dei manuali online è disponibile su tutti i dispositivi e offre pagine digitali, funzionalità di ricerca tra i vari documenti del portale e la possibilità di scaricare i contenuti in formato PDF per l'uso offline.

Maggiori informazioni su Easy UPS 3L sono disponibili qui:

Visitare <https://www.se.com/ww/en/product-range/8297102> per ulteriori informazioni su questo prodotto.

Sommario

Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE	7
Compatibilità elettromagnetica	8
Precauzioni di sicurezza	8
Sicurezza elettrica	11
Sicurezza delle batterie	12
Simboli usati nel prodotto	14
Elenco modelli	15
Panoramica del sistema	16
Interfaccia utente	16
LED di stato	16
Panoramica di un UPS singolo	17
Panoramica di sistema in parallelo ridondante 1+1 con parco batterie comune	18
Panoramica del sistema in parallelo	19
Dati tecnici	21
Fattore di potenza in ingresso	21
Rendimento	21
Declassamento a causa del fattore di potenza del carico	22
Tensione di batteria a fine scarica	22
Autonomia delle batterie	25
Autonomia delle batterie classiche	25
Conformità	26
Comunicazione e gestione	26
Dimensionamento impianto per UPS da 250-400 kVA	27
Specifiche ingresso	27
Specifiche bypass	27
Specifiche uscita	28
Specifiche batteria	29
Protezione a monte consigliata	29
Dimensioni dei cavi consigliate	30
Bulloni e capicorda cavi consigliati	31
Coppie di serraggio	31
Pesi e dimensioni dell'UPS	32
Pesi e dimensioni con imballaggio dell'UPS	32
Spazio di manovra	32
Caratteristiche ambientali	33
Dissipazione del calore	33
Dimensionamento impianto per UPS da 500-600 kVA per batterie esterne	34
Specifiche ingresso	34
Specifiche bypass	34
Specifiche uscita	35
Specifiche batteria	36
Protezione a monte consigliata	36
Dimensioni dei cavi consigliate	37
Bulloni e capicorda cavi consigliati	38
Coppie di serraggio	38

Pesi e dimensioni dell'UPS	39
Pesi e dimensioni con imballaggio dell'UPS	39
Spazio di manovra	39
Caratteristiche ambientali	40
Dissipazione del calore	40
Requisiti di una soluzione per batterie di terze parti	41
Requisiti per l'interruttore delle batterie di terze parti	41
Guida per l'organizzazione dei cavi delle batterie	42
Disegni	43
Easy UPS 3L per batterie esterne – Sistema a singola rete di alimentazione	43
Easy UPS 3L per batterie esterne – Sistema a doppia rete di alimentazione	44
Opzioni	45
Opzioni di configurazione	45
Opzioni hardware	46
Impostazioni predefinite	47
Pesi e dimensioni per opzioni	49
Pesi e dimensioni dell'armadio delle batterie classiche	49
Pesi e dimensioni con imballaggio dell'armadio delle batterie classiche	49
Peso e dimensioni della scatola interruttori delle batterie	49
Peso e dimensioni con imballaggio della scatola interruttori delle batterie	50
Peso e dimensioni del kit interruttori delle batterie	50
Peso e dimensioni con imballaggio del kit interruttori delle batterie	50
Pesi e dimensioni del pannello bypass di manutenzione	50
Pesi e dimensioni con imballaggio del pannello bypass di manutenzione	50
Peso e dimensioni con imballaggio dell'armadio con ingresso dal fondo	50
Peso e dimensioni dell'armadio con ingresso dal fondo	50
Garanzia di fabbrica limitata	51

Istruzioni importanti sulla sicurezza - DA CONSERVARE

Leggere attentamente le seguenti istruzioni e osservare l'apparecchiatura in modo da conoscerla prima di provare a installarla, utilizzarla o sottoporla a manutenzione. I seguenti messaggi relativi alla sicurezza possono ricorrere nel presente manuale o sull'apparecchiatura stessa per avvisare di un rischio potenziale o per richiamare l'attenzione su informazioni di chiarimento o semplificazione di una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a un messaggio "Pericolo" o "Avvertenza" relativo alla sicurezza indica la presenza di un rischio elettrico che potrebbe causare lesioni personali qualora non si seguano le istruzioni.



Questo è il simbolo di avviso per la sicurezza. Viene utilizzato per avvisare l'utente della presenza di rischi potenziali di lesioni personali. Rispettare tutti i messaggi relativi alla sicurezza per evitare possibili lesioni o morte.

⚠ PERICOLO

PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **comporta** morte o lesioni gravi.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ AVVERTIMENTO

AVVERTENZA indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrebbe comportare** morte o lesioni gravi.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

⚠ ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di pericolo che, se non evitata, **potrebbe comportare** lesioni minori o moderate.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

AVVISO viene utilizzato per indicare delle procedure non correlate a lesioni fisiche. Il simbolo di avviso per la sicurezza non deve essere utilizzato con questo tipo di messaggi relativi alla sicurezza.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Nota

Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale

qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per conseguenze derivanti dall'utilizzo del presente materiale.

Una persona qualificata è un soggetto che ha capacità e competenze in relazione alla costruzione, l'installazione e il funzionamento di apparecchiature elettriche e ha ricevuto una formazione in materia di sicurezza per riconoscere ed evitare i rischi derivanti da tali attività.

Secondo la norma IEC 62040-1: "Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 1: Requisiti di sicurezza", questa apparecchiatura, compreso l'accesso alla batteria, deve essere controllata, installata e sottoposta a manutenzione da una persona qualificata.

La persona qualificata è una persona con un'istruzione e un'esperienza tali da consentirle di percepire i rischi e di evitare i pericoli che l'apparecchiatura può causare (riferimento a IEC 62040-1, sezione 3.102).

Compatibilità elettromagnetica

AVVISO

PERICOLO DI DISTURBI ELETTROMAGNETICI

Questo è un prodotto di categoria C3 in base a IEC 62040-2. Questo è un prodotto per applicazioni commerciali e industriali nel secondo ambiente - potrebbero essere necessarie restrizioni d'installazione o misure aggiuntive per evitare anomalie. Per secondo ambiente si intendono tutti i luoghi industriali, commerciali e di industria leggera diversi da quelli residenziali, commerciali e di industria leggera direttamente collegati alla rete pubblica senza l'utilizzo di un trasformatore intermedio a bassa tensione. L'installazione e il cablaggio devono rispondere alle direttive di compatibilità elettromagnetica, quali:

- separazione dei cavi,
- utilizzo di cavi schermati o speciali quando necessario,
- utilizzo di passerella portacavi e supporti di messa a terra in metallo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Precauzioni di sicurezza

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Leggere attentamente e attenersi a tutte le istruzioni sulla sicurezza contenute nel presente documento.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Leggere tutte le istruzioni nel Manuale di installazione prima di installare o eseguire operazioni sul sistema UPS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Non installare il sistema UPS prima del completamento di tutti i lavori di costruzione e della pulizia della sala di installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Il prodotto deve essere installato in base alle specifiche e ai requisiti definiti da Schneider Electric. Ciò è particolarmente valido in riferimento alle protezioni esterne e interne (interruttori a monte, interruttori delle batterie, cablaggio e così via) e ai requisiti ambientali. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità derivante dal mancato rispetto di tali requisiti.
- Non avviare il sistema dopo aver collegato l'UPS all'alimentazione. L'avviamento deve essere eseguito solo da Schneider Electric.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Installare il sistema UPS in conformità alle normative locali e nazionali.
Installare l'UPS in conformità a:

- IEC 60364 (comprese le sezioni 60364-4-41 - protezione dalle scosse elettriche, 60364-4-42 - protezione dagli effetti del calore e 60364-4-43 - protezione dalle sovracorrenti), **oppure**
- NEC NFPA 70, **oppure**
- Canadian Electrical Code (C22.1, Parte 1)

a seconda dello standard in vigore nell'area.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Installare il sistema UPS in un ambiente chiuso, a temperatura controllata e privo di agenti inquinanti conduttivi e umidità.
- Installare il sistema UPS su una superficie solida, piana e realizzata in materiale non infiammabile, ad esempio cemento, che possa sostenere il peso dell'apparecchiatura.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

L'UPS non è progettato per i seguenti ambienti operativi non comuni e pertanto non deve essere installato in presenza di:

- Fumi dannosi
- Miscele esplosive di polvere o gas, gas corrosivi oppure calore a conduzione o irraggiamento proveniente da altre fonti
- Umidità, polveri abrasive, vapore o ambienti molto umidi
- Funghi, insetti e parassiti
- Aria salmastra o liquido refrigerante contaminato
- Livello di inquinamento superiore a 2 in base a IEC 60664-1
- Esposizione a vibrazioni anomale, urti e inclinazione
- Esposizione alla luce diretta del sole, a fonti di calore o a campi elettromagnetici di forte intensità

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Non trapanare o praticare fori per cavi o condotti con le piastre isolanti montate né in prossimità dell'UPS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Non apportare modifiche di tipo meccanico al prodotto (inclusa la rimozione di parti dell'armadio o l'esecuzione di fori o tagli) che non siano descritte nel Manuale di installazione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

AVVISO**PERICOLO DI SURRISCALDAMENTO**

Rispettare i requisiti di spazio attorno al sistema UPS e non coprire le aperture di ventilazione del prodotto quando il sistema UPS è in funzione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO**PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA**

Non collegare l'uscita UPS a carichi rigenerativi, inclusi sistemi fotovoltaici e variatori di velocità.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Sicurezza elettrica

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Le operazioni di installazione, utilizzo, riparazione e manutenzione di apparecchiature elettriche devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato.
- Utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) idonei e seguire le procedure per lavorare in sicurezza con l'elettricità.
- Spegnerle tutte le sorgenti di alimentazione del sistema UPS prima di operare sull'apparecchiatura o al suo interno.
- Prima di lavorare sul sistema UPS, assicurarsi che non sia presente tensione fra i connettori, incluso quello di terra.
- L'UPS contiene una fonte di energia interna. Potrebbero essere presenti tensioni elettriche anche se l'unità è disconnessa dalla rete elettrica. Prima di installare o effettuare interventi di manutenzione sul sistema UPS, accertarsi che le unità siano spente e che l'alimentazione di rete e le batterie siano scollegate. Prima di aprire l'UPS, attendere cinque minuti per consentire la scarica dei condensatori.
- Per consentire l'isolamento del sistema da fonti di alimentazione a monte, deve essere installato un dispositivo di disconnessione (ad esempio un interruttore o sezionatore) in conformità alle normative locali. Il dispositivo di disconnessione deve essere facilmente accessibile e ben visibile.
- L'UPS deve essere dotato di adeguata messa a terra ed è necessario collegare innanzitutto il conduttore di terra, a causa di un'elevata corrente di dispersione.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Nei sistemi che non prevedono protezioni contro alimentazioni di ritorno come parte della dotazione standard, è necessario installare un dispositivo di isolamento automatico (opzione di protezione dall'alimentazione di ritorno o altro dispositivo che soddisfi i requisiti delle normative IEC/EN 62040-1 o UL1778 quinta edizione, a seconda dello standard in vigore nell'area) al fine di impedire tensioni pericolose in corrispondenza dei connettori di ingresso del dispositivo di isolamento. Il dispositivo deve aprirsi entro 15 secondi dall'interruzione dell'alimentazione a monte e deve avere valori nominali conformi alle specifiche.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Quando l'ingresso dell'UPS è connesso tramite isolatori esterni che, se aperti, isolano il neutro, o quando l'isolamento di backfeed automatico viene fornito esternamente all'apparecchiatura oppure in presenza di collegamento a un sistema di distribuzione dell'alimentazione IT, è necessario applicare un'etichetta ai connettori di ingresso dell'UPS e su tutti i principali isolatori di alimentazione installati in posizioni distanti rispetto all'area dell'UPS e sui punti di accesso esterni fra i suddetti isolatori e l'UPS, con la seguente dicitura (o equivalente in una lingua riconosciuta nel paese in cui viene installato il sistema UPS):

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Rischio di ritorno di tensione. Prima di eseguire operazioni su questo circuito, isolare l'UPS e assicurarsi che non sia presente tensione pericolosa fra i connettori, incluso quello di terra.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI DISTURBO ELETTRICO

Questo prodotto può causare una corrente CC nel conduttore PE. Laddove un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD) venga utilizzato per la protezione contro le scosse elettriche, sul lato alimentazione di questo prodotto è consentito solo un RCD di tipo B.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Sicurezza delle batterie

⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Gli interruttori di circuito delle batterie devono essere installati in base alle specifiche e ai requisiti definiti da Schneider Electric.
- La manutenzione delle batterie deve essere effettuata o supervisionata esclusivamente da personale qualificato esperto in materia e a conoscenza di tutte le necessarie precauzioni. Il personale non qualificato deve tenersi lontano dalle batterie.
- Scollegare la sorgente di ricarica prima di collegare o scollegare i connettori delle batterie.
- Non gettare le batterie nel fuoco poiché potrebbero esplodere.
- Non aprire, modificare o tagliare le batterie. L'elettrolito rilasciato è dannoso per la cute e gli occhi ed è tossico.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Le batterie possono presentare il rischio di scariche elettriche e alte correnti di cortocircuito. Quando si maneggiano le batterie, osservare le seguenti precauzioni

- Rimuovere orologi, anelli e altri oggetti metallici.
- Utilizzare attrezzi con manici isolati.
- Indossare occhiali, guanti e stivali protettivi.
- Non appoggiare strumenti o componenti metallici sulle batterie.
- Scollegare la sorgente di ricarica prima di collegare o scollegare i connettori delle batterie.
- Determinare se la batteria è stata inavvertitamente collegata a terra. In tal caso, rimuovere la sorgente dal collegamento a terra. Il contatto con qualsiasi parte di una batteria collegata a terra può provocare scosse elettriche. La possibilità di scosse può essere ridotta se i collegamenti a terra vengono rimossi durante l'installazione e la manutenzione (vale per apparecchiature e sistemi di alimentazione a batterie remoti non provvisti di un circuito di alimentazione collegato a terra).

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

Sostituire sempre le batterie con batterie o gruppi batterie dello stesso tipo e numero.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE**PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA**

- Montare le batterie nel sistema UPS, ma non collegare le batterie finché il sistema UPS non è pronto per essere alimentato. L'intervallo di tempo tra il collegamento delle batterie e l'alimentazione dell'UPS non deve superare le 72 ore (3 giorni).
- Non immagazzinare le batterie per più di sei mesi a causa della necessità di ricarica. Se il sistema UPS rimane diseccitato a lungo, si consiglia di metterlo sotto tensione per 24 ore, almeno una volta al mese. In questo modo si caricano le batterie evitando danni irreversibili.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Simboli usati nel prodotto

	Questo è il simbolo della messa a terra.
	Questo è il simbolo della messa a terra protettiva/condotto di messa a terra apparecchiature.
	Questo è il simbolo della corrente continua. Si parla anche di CC.
	Questo è il simbolo della corrente alternata. Si parla anche di CA.
	Questo è il simbolo della polarità positiva. Usato per identificare i connettori positivi dell'apparecchiatura usata con o che genera corrente continua.
	Questo è il simbolo della polarità negativa. Usato per identificare i connettori negativi dell'apparecchiatura usata con o che genera corrente continua.
	Questo è il simbolo della batteria.
	Questo è il simbolo del commutatore statico. Usato per indicare i commutatori progettati per connettere o disconnettere il carico dalla sorgente di alimentazione senza parti mobili.
	Questo è il simbolo convertitore CA-CC (raddrizzatore). Usato per identificare il convertitore CA-CC (raddrizzatore) e, in caso di dispositivi plug-in, le rispettive prese.
	Questo è il simbolo convertitore CC-CA (inverter). Usato per identificare il convertitore CC-CA (inverter) e, in caso di dispositivi plug-in, le rispettive prese.
	Questo è il simbolo dell'ingresso. Usato per identificare il connettore di ingresso quando è necessario distinguere tra ingressi e uscite.
	Questo è il simbolo dell'uscita. Usato per identificare il connettore di uscita quando è necessario distinguere tra ingressi e uscite.
	Questo è il simbolo del sezionatore. Usato per identificare il commutatore che funge da dispositivo di disconnessione.
	Questo è il simbolo dell'interruttore di circuito. Usato per identificare il sezionatore che funge da dispositivo di disconnessione proteggendo l'apparecchiatura da cortocircuiti o correnti di carico elevate. Apre i circuiti non appena il flusso di corrente supera il limite massimo.

Elenco modelli

- E3LUPS250KHS: Easy UPS 3L 250 kVA 400 V, avvio 5x8
- E3LUPS300KHS: Easy UPS 3L 300 kVA 400 V, avvio 5x8
- E3LUPS400KHS: Easy UPS 3L 400 kVA 400 V, avvio 5x8
- E3LUPS500KHS: Easy UPS 3L 500 kVA 400 V, avvio 5x8
- E3LUPS600KHS: Easy UPS 3L 600 kVA 400 V, avvio 5x8

Panoramica del sistema

Interfaccia utente

ALARM



BYPASS



BATTERY



INVERTER

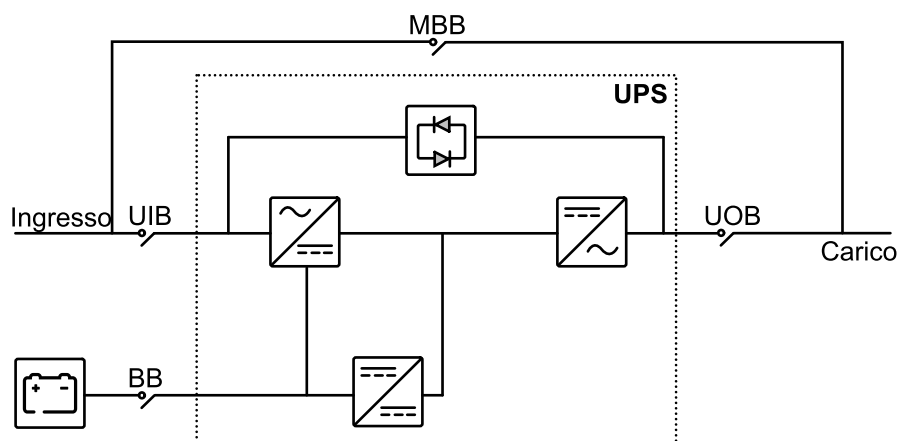


LED di stato

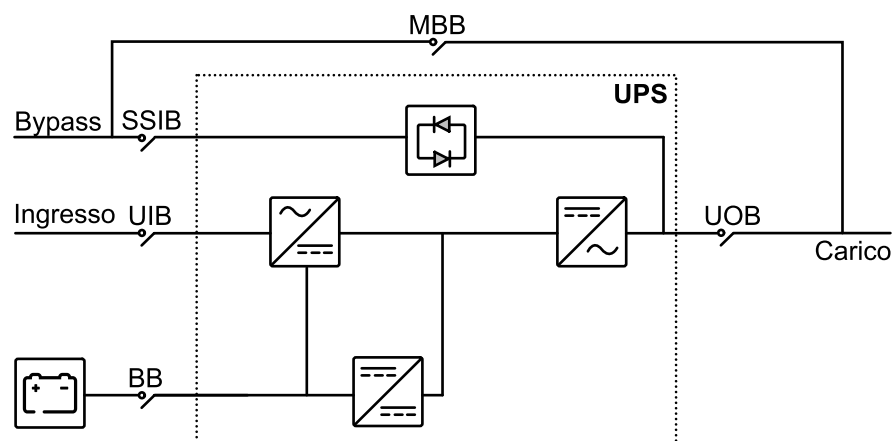
LED	Stato	Descrizione
ALARM	Rosso fisso o lampeggiante	Allarme critico
	Giallo fisso o lampeggiante	Allarme di avviso
	Spento	Nessuna condizione di allarme
BYPASS	Giallo fisso	Il carico è alimentato dalla sorgente di bypass
	Giallo lampeggiante	Condizione di allarme nella sorgente di bypass
	Spento	Il carico non è alimentato dalla sorgente di bypass
BATTERY	Giallo fisso	Il carico è alimentato dalla fonte della batteria
	Giallo lampeggiante	La fonte della batteria non è disponibile
	Spento	Il carico non è alimentato dalla fonte della batteria
INVERTER	Verde fisso	Inverter acceso
	Spento	Inverter non attivo

Panoramica di un UPS singolo

Sistema con singola rete di alimentazione

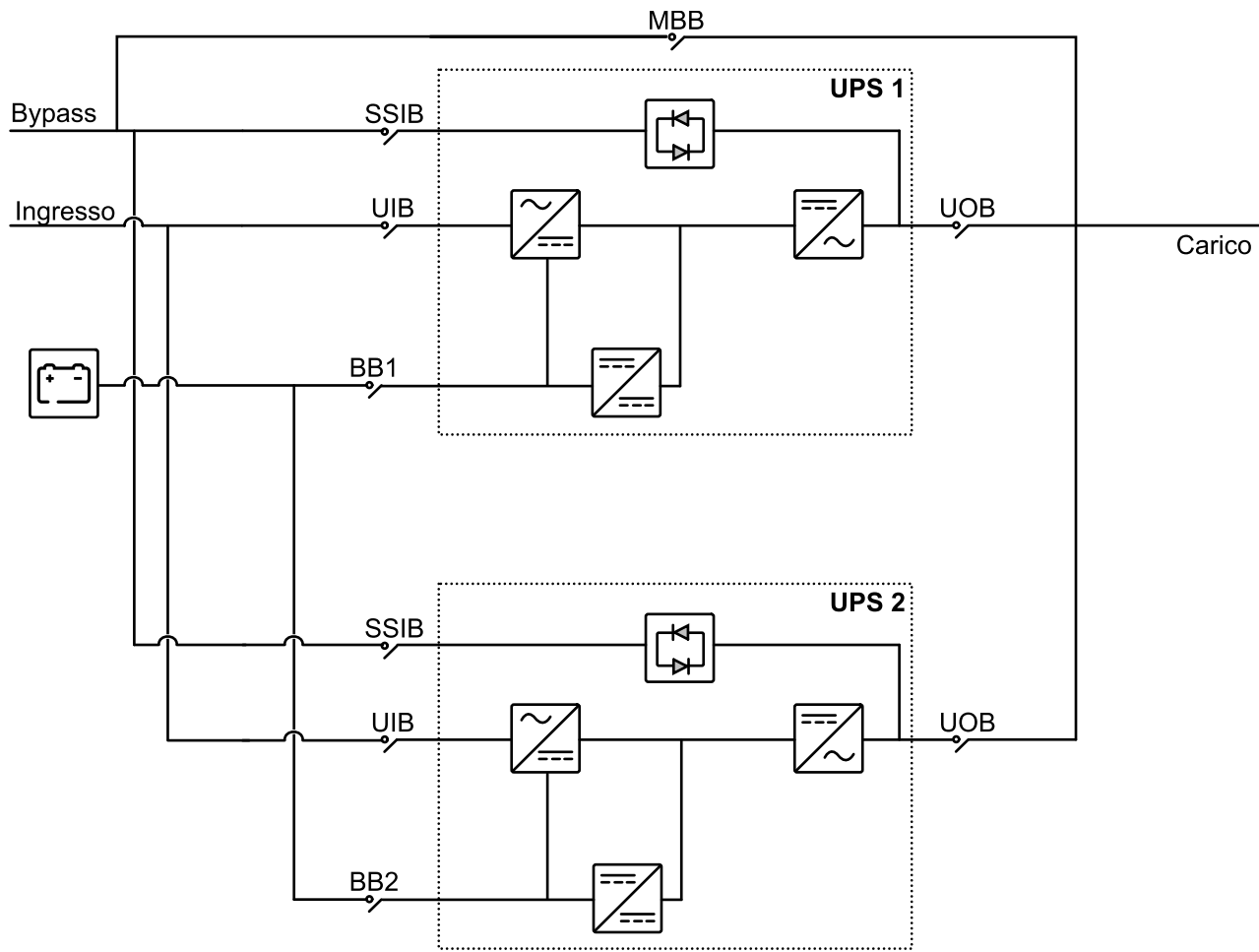


Sistemi con doppia rete di alimentazione



UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore di uscita unità
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
BB	Interruttore delle batterie

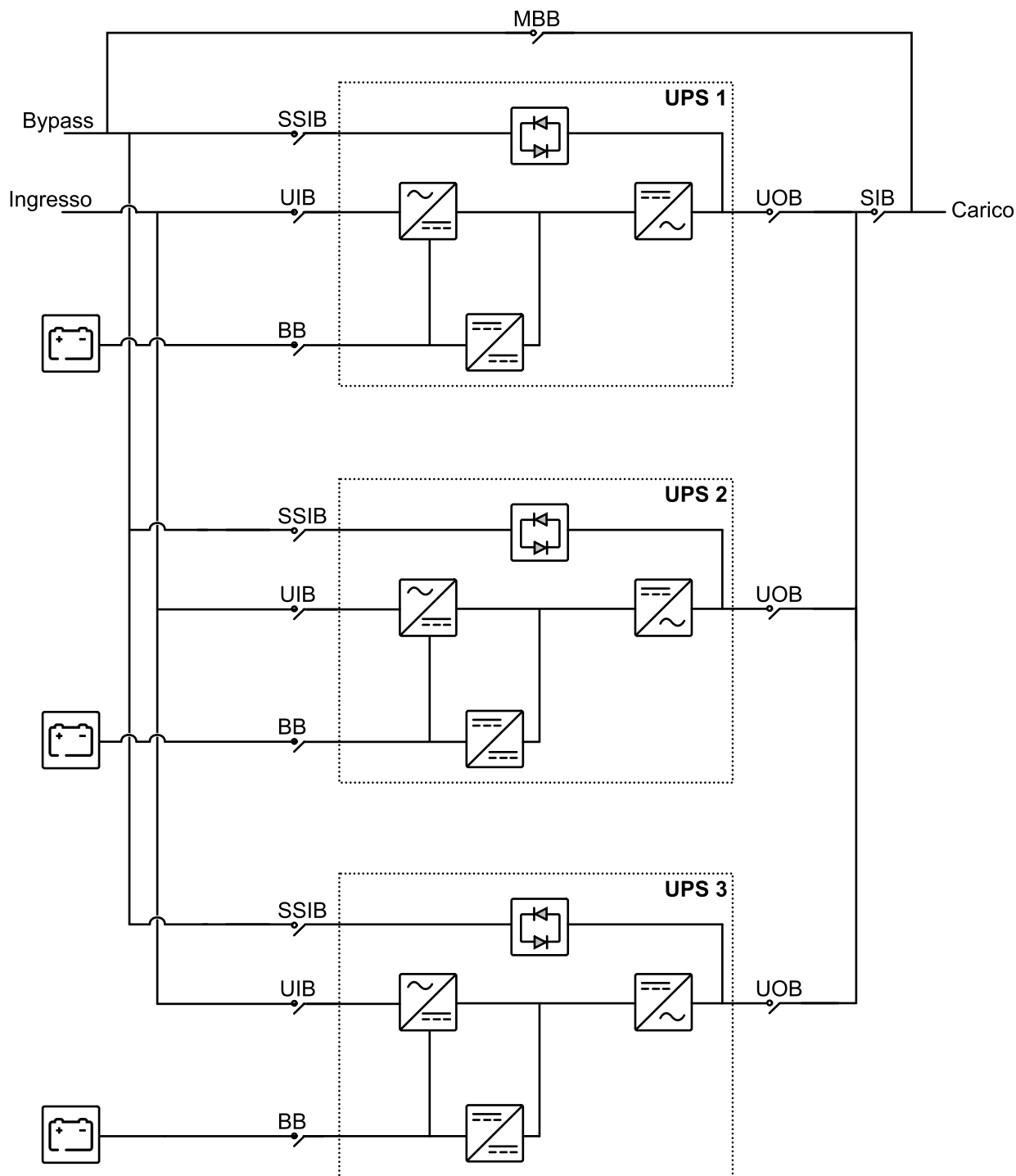
Panoramica di sistema in parallelo ridondante 1+1 con parco batterie comune



UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore di uscita unità
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
BB1	Interruttore delle batterie 1
BB2	Interruttore delle batterie 2

Panoramica del sistema in parallelo

In un sistema UPS in parallelo, l'impedenza dei percorsi di bypass deve essere controllata. Quando si opera in modalità bypass, la condivisione del carico in parallelo è determinata dall'impedenza totale del percorso di bypass, che include i cavi, il quadro elettrico, il commutatore statico e la configurazione dei cavi.



UIB	Interruttore di ingresso unità
SSIB	Interruttore ingresso commutatore statico
UOB	Interruttore di uscita unità
MBB	Sezionatore bypass di manutenzione
SIB	Sezionatore di isolamento sistema
BB	Interruttore delle batterie

AVVISO

PERICOLO DI DANNEGGIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

Per garantire una corretta condivisione del carico in un sistema in parallelo durante il funzionamento in modalità bypass, fare riferimento alle seguenti raccomandazioni:

- Tutti i cavi di bypass devono essere della stessa lunghezza per tutti gli UPS.
- I cavi di uscita devono essere della stessa lunghezza per tutti gli UPS.
- I cavi di ingresso devono essere della stessa lunghezza per tutti gli UPS di un sistema con singola rete di alimentazione.
- È necessario seguire le raccomandazioni per la configurazione dei cavi.
- La reattanza della configurazione delle sbarre nel commutatore di bypass/ingresso e uscita deve essere la stessa per tutti gli UPS.

La mancata osservanza delle raccomandazioni di cui sopra potrebbe causare una condivisione irregolare del carico in modalità bypass e un sovraccarico dei singoli UPS.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Dati tecnici

Fattore di potenza in ingresso

I valori corrispondono a 400 V, 50 Hz di carico lineare.

Valori nominali dell'UPS	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA
Carico al 25%	0.99	0.99	0.99	0.98	0.98
Carico al 50%	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
Carico al 75%	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
Carico al 100%	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99

Rendimento

I valori corrispondono a 400 V, 50 Hz di carico lineare con fattore di potenza in uscita 1.

Modalità normale

Valori nominali dell'UPS	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA ¹	600 kVA ¹
Carico al 25%	95,06%	95,13%	95,39%	95,42%	95,36%
Carico al 50%	95,49%	95,54%	95,50%	95,45%	95,58%
Carico al 75%	95,08%	95,17%	95,09%	94,90%	95,06%
Carico al 100%	94,54%	94,56%	94,57%	94,16%	94,24%

Modalità ECO

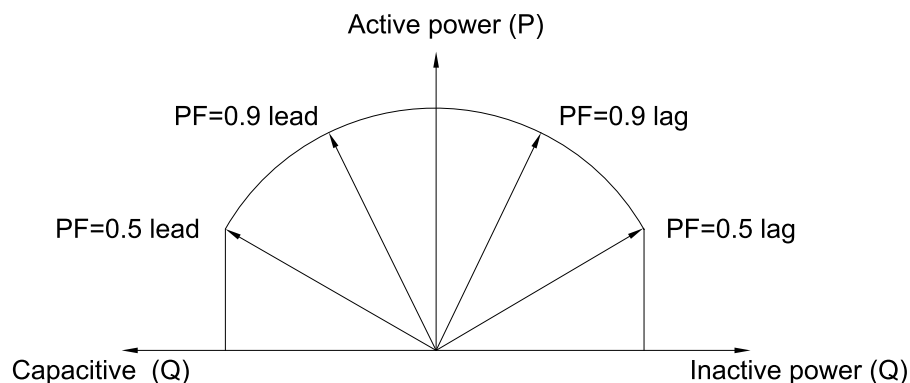
Valori nominali dell'UPS	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA
Carico al 25%	98.92%	99.07%	98.97%	99.02%	98.91%
Carico al 50%	99.30%	98.99%	99.26%	99.27%	99.28%
Carico al 75%	99.35%	99.03%	99.32%	99.35%	99.37%
Carico al 100%	99.40%	99.05%	99.36%	99.35%	99.42%

Funzionamento a batteria

Valori nominali dell'UPS	250 kVA	300 kVA	400 kVA	500 kVA	600 kVA
Carico al 25%	94.19%	94.37%	94.30%	94.46%	94.80%
Carico al 50%	94.82%	95.03%	95.04%	95.18%	95.07%
Carico al 75%	94.79%	94.75%	94.70%	94.81%	94.62%
Carico al 100%	94.21%	94.19%	94.28%	94.29%	94.34%

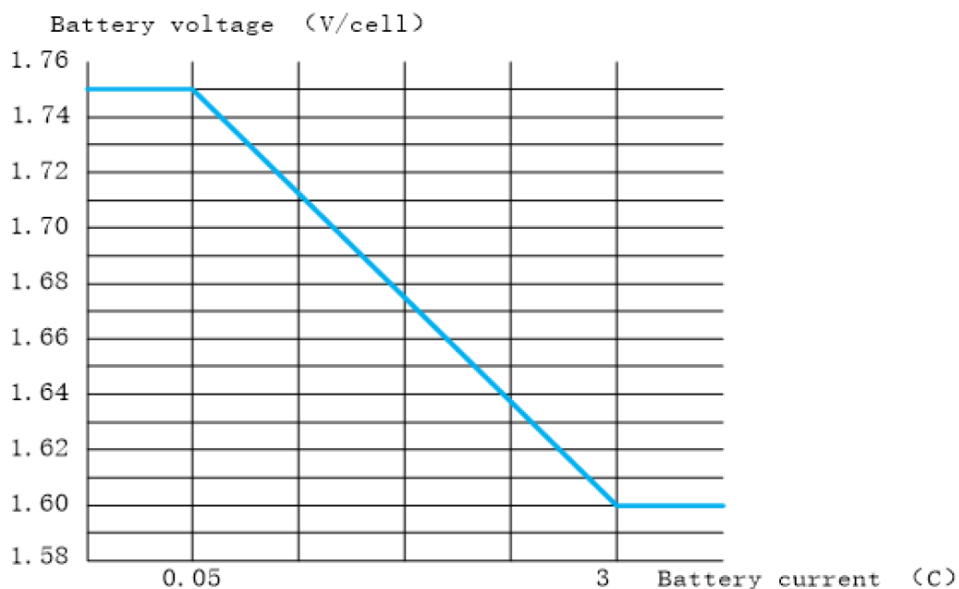
1. Può raggiungere un rendimento del 96% (misurato da un analizzatore di potenza) in determinate condizioni: temperatura ambiente di 25 °C, l'UPS funziona in modalità normale, (carico lineare) ingresso 426 V e uscita 415 V.

Declassamento a causa del fattore di potenza del carico



Tensione di batteria a fine scarica

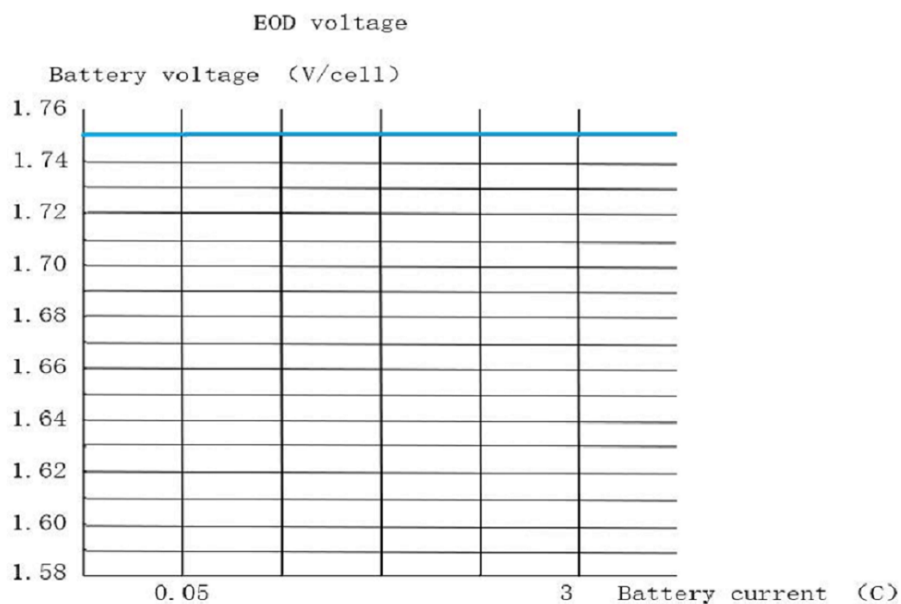
Il livello di Fine autonomia batterie è 1,6 V per cella a seconda del rapporto di scarica.



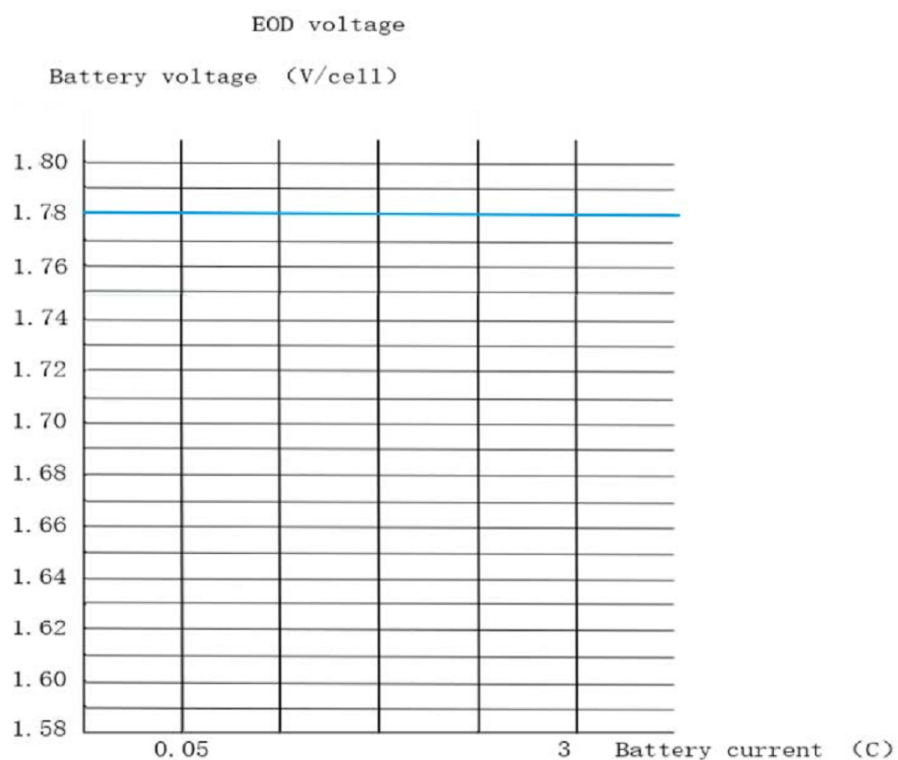
Il livello di Fine autonomia batterie è compreso tra 1,61 V e 1,74 V per cella a seconda del rapporto di scarica.



Il livello di Fine autonomia batterie è 1,75 V per cella a seconda del rapporto di scarica.



Il livello di Fine autonomia batterie è compreso tra 1,76 V e 1,8 V per cella a seconda del rapporto di scarica.



Autonomia delle batterie

Autonomia delle batterie classiche

L'autonomia delle batterie è indicata in minuti.

I valori di autonomia delle batterie sono stimati sulla base dei dati forniti dal produttore delle batterie per il funzionamento a 25 °C.

Non tutte le soluzioni con batterie sono disponibili per tutti i livelli di UPS a causa delle seguenti situazioni:

- La specifica soluzione con batterie fornirebbe meno di 5 minuti di autonomia con l'UPS specifico.

Valori nominali dell'UPS	250 kVA				300 kVA				400 kVA			
Fattore di potenza	1											
	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%
E3MCBC10B	21	6.8										
E3MCBC10C	24	8.3										
E3MCBC10D	36.5	15	8.3	5	29	11.5	6.1		20	7.5		
E3MCBC10E	52	21	11	6.7	41.5	16	8.3		28.5	10		
2 x E3MCBC7D	26	10	5.4		20.5	8						
2 x E3MCBC10A	36.5	15	8.3	5	28.5	11	5.9		20	7.5		
2 x E3MCBC10B	52	21	11	6.7	41.5	16	8.3		28.5	10		
2 x E3MCBC10C	59.5	24.5	13.5	8.2	47.5	19	10	5.6	32.5	12	5.7	
2 x E3MCBC10D	83.5	37	22	15	67.5	29.5	17.5	11.5	48	20.5	11.5	7.4
2 x E3MCBC10E	120	52.5	31	21	97	42	24.5	16	68.5	28.5	16	10
3 x E3MCBC7C	26.5	10.5	5.5		21	8						
3 x E3MCBC7D	43	18	10	6.5	34.5	14	8		24	9.5		
3 x E3MCBC10A	59.5	26	15	9.9	47	20	11	7.2	33.5	13.5	7.5	
3 x E3MCBC10B	85.5	36.5	21	13.5	68.5	28.5	16	10	48	19	10	5.8
3 x E3MCBC10C	97	42	24.5	16	78	33	19	12	55	22.5	12	7.2
3 x E3MCBC10D	130	60	37	25.5	105	48.5	29.5	20	77.5	34	20.5	13.5
3 x E3MCBC10E	190	86.5	52.5	36	155	69.5	41.5	28.5	110	48.5	28.5	19

Valori nominali dell'UPS	500 kVA				600 kVA			
Fattore di potenza	1							
	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%
E3MCBC10E	21	6.8						
2 x E3MCBC10B	21	6.8						
2 x E3MCBC10C	24.5	8.3						
2 x E3MCBC10D	37	15	8.3		29.5	11.5	6.1	
2 x E3MCBC10E	52.5	21	11	6.7	41.5	16	8.3	
3 x E3MCBC7C								
3 x E3MCBC7D	18	6.8						
3 x E3MCBC10A	25.5	10	5		20	7.5		
3 x E3MCBC10B	36.5	13.5	6.7		28.5	10		

Valori nominali dell'UPS	500 kVA				600 kVA			
Fattore di potenza	1							
	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%	Carico al 25%	Carico al 50%	Carico al 75%	Carico al 100%
3 x E3MCBC10C	41.5	16	8.3		33	12	5.7	
3 x E3MCBC10D	60	26	15	9.9	48	20.5	11.5	7.4
3 x E3MCBC10E	86	36.5	21	13.5	69	28.5	16	10

Conformità

Sicurezza	IEC 62040-1: 2017, Edizione 2.0, Gruppi di continuità (UPS) - Parte 1: Requisiti di sicurezza IEC 62040-1: 2008-6, prima edizione, Sistemi statici di continuità (UPS) – Parte 1: Requisiti generali e di sicurezza per UPS IEC 62040-1:2013-01, prima edizione emendamento 1
CEM	IEC 62040-2:2016, Edizione 3.0, Gruppi di continuità (UPS) – Parte 2: Requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC). IEC 62040-2:2005-10, seconda edizione, Gruppi di continuità (UPS) – Parte 2: Requisiti di compatibilità elettromagnetica (CEM)
Prestazioni	IEC 62040-3: 2011-03 Sistemi statici di continuità (UPS) seconda edizione - Parte 3: Metodi di specifica delle prestazioni e prescrizioni di prova
Caratteristiche ambientali	IEC 62040-4: 2013-04 Sistemi statici di continuità (UPS) prima edizione - Parte 4: Aspetti ambientali - Prescrizioni e rapporto di prova
Marchi	CE, RCM, EAC, WEEE
Trasporto	ISTA 2B
Livello di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	III
Sistema di messa a terra	TN-S, TN-C, TT o IT

Comunicazione e gestione

- Interfaccia utente con LED di stato e display
- RS485
- SNMP
- Contatti puliti
- USB

Dimensionamento impianto per UPS da 250-400 kVA

Specifiche ingresso

Valori nominali dell'UPS	250 kVA			300 kVA			400 kVA		
Tensione (V)	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Collegamenti ²	L1, L2, L3, N, PE								
Intervallo tensione in ingresso (V)	323-477 (pieno carico)								
Intervallo frequenza (Hz)	40-70								
Corrente in ingresso nominale (A)	404	384	370	485	461	444	647	614	592
Corrente massima in ingresso (A)	474	451	434	568	540	520	757	719	693
Limitazione corrente in ingresso (A)	600			720			960		
Distorsione armonica totale (THDI)	<3% per carichi lineari <5% per carichi non lineari								
Fattore di potenza in ingresso	> 0,99								
Massimo valore nominale cortocircuito	Icc=35 kA								
Rampa in ingresso	7 secondi								

Specifiche bypass

Valori nominali dell'UPS	250 kVA			300 kVA			400 kVA		
Tensione (V)	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Collegamenti	L1, L2, L3, N, PE								
Capacità di sovraccarico	≤115% continuo 125% per 10 minuti 150% per 1 minuto								
Tensione bypass minima (V)	209	221	228	209	221	228	209	221	228
Tensione bypass massima (V)	475	480	477	475	480	477	475	480	477
Frequenza (Hz)	50 o 60								
Intervallo freq (%)	±1, ±2, ±4, ±5, ±10. Il valore predefinito è ± 10 (selezionabile dall'utente).								
Corrente bypass nominale (A)	384	364	351	460	437	422	614	583	562
Massimo valore nominale cortocircuito	Icc=35 kA								

2. Per il carico e l'ingresso è obbligatoria la linea del neutro. Se l'ingresso o il carico non hanno una linea del neutro, è necessario installare un trasformatore Δ -Y per l'ingresso o un trasformatore Y- Δ per il carico. La capacità del trasformatore deve essere 1,2 volte maggiore della capacità nominale dell'UPS.

Specifiche uscita

Valori nominali dell'UPS	250 kVA			300 kVA			400 kVA		
Tensione (V)	380	400	415	380	400	415	380	400	415
Collegamenti ³	L1, L2, L3, N, PE								
Capacità di sovraccarico ⁴	105% continuo 125% per 10 minuti 150% per 1 minuto								
Regolazione della tensione in uscita	±1%								
Risposta con carico dinamico	20 millisecondi								
Fattore di potenza in uscita	1								
Corrente in uscita nominale (A)	380	361	348	456	433	417	608	577	556
Distorsione armonica totale (THDU)	<2% con carico lineare al 100% <4% con carico non lineare al 100%								
Frequenza di uscita (Hz)	50 o 60								
Velocità di risposta (Hz/s)	Programmabile: Da 0,5 a 2,0 L'impostazione predefinita è 0,5								
Classificazione prestazioni in uscita (in conformità a IEC/EN62040-3)	VFI-SS-111								
Fattore di potenza di carico	Da 0,5 induttivo a 0,5 capacitivo senza declassamento								
Corrente di corto circuito in uscita (inverter)	630 A/200 ms			820 A/200 ms			1000 A/200 ms		

3. Per il carico e l'ingresso è obbligatoria la linea del neutro. Se l'ingresso o il carico non hanno una linea del neutro, è necessario installare un trasformatore Δ -Y per l'ingresso o un trasformatore Y- Δ per il carico. La capacità del trasformatore deve essere 1,2 volte maggiore della capacità nominale dell'UPS.
4. A 30 °C e fattore di potenza in uscita 0,9.

Specifiche batteria

NOTA: L'UPS supporta 36-50 blocchi di batterie.

Valori nominali dell'UPS	250 kVA	300 kVA	400 kVA
Potenza di carica max. in % di potenza in uscita	24		
Massima potenza di carica (kW)	60	72	96
Tensione nominale batteria (VCC)	Da ± 216 a ± 300		
Tensione nominale di mantenimento (VCC)	Da ± 243 a ± 337.5		
Tensione minima batteria a pieno carico (VCC)	Da $\pm 172,8$ a ± 240		
Corrente delle batterie a pieno carico e tensione nominale delle batterie (A)	615-443	738-531	985-709
Corrente delle batterie a pieno carico e tensione minima delle batterie (A)	769-554	923-664	1231-886
Compensazione temperatura (per cella) ⁵	Programmabile da 0 a 7 mV/°C. L'impostazione predefinita è 0 mV/°C.		
Corrente ondulata	<5% C10		

Protezione a monte consigliata

NOTA: Per direttive locali che richiedono sezionatori a 4 poli: se si prevede che il conduttore del neutro conduca una corrente elevata, a causa del carico non lineare della linea del neutro, il sezionatore deve essere classificato in base alla corrente di neutro prevista.

Valori nominali dell'UPS	250 kVA		300 kVA		400 kVA	
	Ingresso	Bypass	Ingresso	Bypass	Ingresso	Bypass
Tipo di interruttore	NSX630F Mic 2.3 (LV432877)	NSX630F Mic 2.3 (LV432877)	NS630bN Mic 2.0 (33463/ NS33463)	NS630bN Mic 2.0 (33463/ NS33463)	NS800N Mic 2.0 (33469/ NS33469)	NS800N Mic 2.0 (33469/ NS33469)
Impostazione In	Io=500	Io=500	1	1	1	1
Impostazione Ir	0.95	0.9	0.9	0.9	0.95	0.9
Impostazione Im	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10

5. Se la temperatura è superiore a 25 ° C. Nessuna compensazione sotto i 25 ° C.

Dimensioni dei cavi consigliate

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Tutto il cablaggio deve essere conforme alle normative nazionali e/o applicabili in materia elettrica. La dimensione massima consentita dei cavi è 240 mm².

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Le dimensioni dei cavi riportate nel presente manuale si basano sulla tabella A.52-5 della norma IEC 60364-5-52 con le seguenti affermazioni:

- Conduttori da 90 °C
- Temperatura ambiente di 30 °C
- Utilizzo di conduttori in rame
- Metodo di installazione C

La dimensione PE si basa sulla tabella 54.3 di IEC 60364-5-54.

Se la temperatura ambiente è superiore ai 30 °C, è necessario utilizzare conduttori più grandi in conformità ai fattori di correzione delle normative IEC.

NOTA: I cavi delle batterie sono dimensionati sulla base di 36 blocchi. Contattare Schneider Electric per le dimensioni dei cavi per sistemi con più di 36 blocchi batteria.

NOTA: Le dimensioni dei cavi della batteria fornite qui sono da considerarsi raccomandazioni: seguire sempre le istruzioni specifiche indicate nella documentazione della soluzione con batterie per quanto concerne le dimensioni dei cavi e dei cavi PE della batteria e assicurarsi che le dimensioni dei cavi della batteria corrispondano al valore nominale dell'interruttore delle batterie.

NOTA: Le dimensioni dei cavi consigliate la dimensione massima consentita dei cavi potrebbero variare per i prodotti ausiliari. Fare riferimento al manuale di installazione fornito con il prodotto ausiliario.

250 kVA – Rame

	Dimensioni dei cavi per fase (mm ²)	Dimensioni cavo neutro (mm ²)	Dimensioni cavo PE (mm ²)
Ingresso	2 x 120	2 x 120	120
Bypass	2 x 120	2 x 120	120
Uscita	2 x 120	2 x 120	120
Batteria	2 x 185	2 x 185	185

300 kVA – Rame

	Dimensioni dei cavi per fase (mm ²)	Dimensioni cavo neutro (mm ²)	Dimensioni cavo PE (mm ²)
Ingresso	2 x 150	2 x 150	150
Bypass	2 x 150	2 x 150	150
Uscita	2 x 150	2 x 150	150
Batteria	2 x 240	2 x 240	240

400 kVA – Rame

	Dimensioni dei cavi per fase (mm ²)	Dimensioni cavo neutro (mm ²)	Dimensioni cavo PE (mm ²)
Ingresso	2 x 240	2 x 240	240
Bypass	2 x 240	2 x 240	240
Uscita	2 x 240	2 x 240	240
Batteria	4 x 150	4 x 150	2 x 150

Bulloni e capicorda cavi consigliati

Dimensione dei cavi (mm ²)	Dimensioni dei bulloni	Tipo di capocorda cavo
120	M12x35 mm	TLK 120-12
150	M12x35 mm	TLK 150-12
185	M12x35 mm	TLK 185-12
240	M12x35 mm	TLK 240-12

Coppie di serraggio

Dimensioni dei bulloni	Serraggio
M12	50 Nm

Pesi e dimensioni dell'UPS

Valori nominali dell'UPS	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
250 kVA	425	1970	600	850
300 kVA	449	1970	600	850
400 kVA	538	1970	600	850

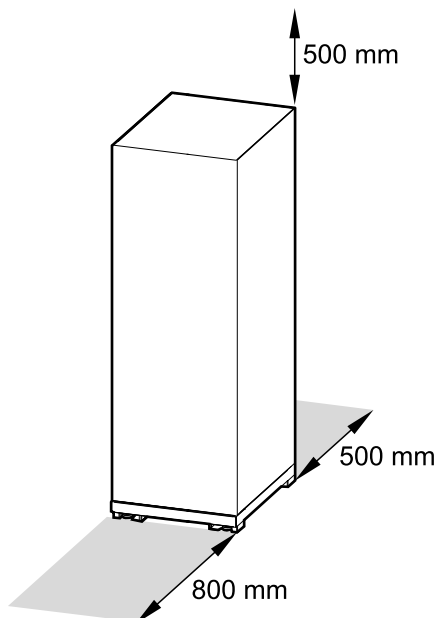
Pesi e dimensioni con imballaggio dell'UPS

Valori nominali dell'UPS	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
250 kVA	470	2117	800	1000
300 kVA	503	2117	800	1000
400 kVA	584	2117	800	1000

Spazio di manovra

NOTA: le dimensioni dello spazio di manovra si riferiscono esclusivamente alle esigenze di circolazione dell'aria e di accesso per la manutenzione. Per eventuali requisiti aggiuntivi nella zona geografica di appartenenza, consultare le normative e gli standard di sicurezza locali.

NOTA: Lo spazio di manovra minimo sulla parte posteriore è di 500 mm per le operazioni di manutenzione e 350 mm per il funzionamento.



Caratteristiche ambientali

	Di esercizio	Immagazzinamento
Temperatura	Da 0 °C a 30 °C	Da -15 °C a 40 °C per sistemi con batterie Da -25 °C a 55 °C per sistemi senza batterie
Umidità relativa	0-95% senza condensa	
Declassamento per altitudine in conformità alla norma IEC 62040-3	Fattore di declassamento potenza: 0-1500 m: 1000 1500-2000 m: 0,975	< 15000 m sul livello del mare (o in un ambiente con pressione atmosferica equivalente)
Rumore udibile	< 70 dBA con carico al 100% secondo ISO3746	
Classe di protezione	IP20 (filtro antipolvere standard)	
Colore	RAL 9003	

Dissipazione del calore

Valori nominali dell'UPS	250 kVA		300 kVA		400 kVA	
	W	BTU/h	W	BTU/h	W	BTU/h
Modalità normale	14500	49488	17400	59386	23200	79181
Modalità batteria	14000	47782	16800	57338	22400	76451
Modalità ECO	2000	6826	2400	8191	3200	10922

Dimensionamento impianto per UPS da 500-600 kVA per batterie esterne

Specifiche ingresso

Valori nominali dell'UPS	500 kVA			600 kVA		
Tensione (V)	380	400	415	380	400	415
Collegamenti ⁶	L1, L2, L3, N, PE					
Intervallo tensione in ingresso (V)	323-477 (pieno carico)					
Intervallo frequenza (Hz)	40-70					
Corrente in ingresso nominale (A)	808	768	740	970	921	888
Corrente massima in ingresso (A)	946	899	866	1135	1079	1040
Limitazione corrente in ingresso (A)	1080			1320		
Distorsione armonica totale (THDI)	<3% per carichi lineari <5% per carichi non lineari					
Fattore di potenza in ingresso	> 0,99					
Massimo valore nominale cortocircuito	Icc=35 kA					
Rampa in ingresso	7 secondi					

Specifiche bypass

Valori nominali dell'UPS	500 kVA			600 kVA		
Tensione (V)	380	400	415	380	400	415
Collegamenti	L1, L2, L3, N, PE					
Capacità di sovraccarico	≤115% continuo 125% per 10 minuti 150% per 1 minuto					
Tensione bypass minima (V)	209	221	228	209	221	228
Tensione bypass massima (V)	475	480	477	475	480	477
Frequenza (Hz)	50 o 60					
Intervallo freq (%)	±1, ±2, ±4, ±5, ±10. Il valore predefinito è ± 10 (selezionabile dall'utente).					
Corrente bypass nominale (A)	767	729	703	921	875	843
Massimo valore nominale cortocircuito	Icc=35 kA					

6. Per il carico e l'ingresso è obbligatoria la linea del neutro. Se l'ingresso o il carico non hanno una linea del neutro, è necessario installare un trasformatore Δ-Y per l'ingresso o un trasformatore Y-Δ per il carico. La capacità del trasformatore deve essere 1,2 volte maggiore della capacità nominale dell'UPS.

Specifiche uscita

Valori nominali dell'UPS	500 kVA			600 kVA		
Tensione (V)	380	400	415	380	400	415
Collegamenti ⁷	L1, L2, L3, N, PE					
Capacità di sovraccarico ⁸	105% continuo 125% per 10 minuti 150% per 1 minuto					
Regolazione della tensione in uscita	±1%					
Risposta con carico dinamico	20 millisecondi					
Fattore di potenza in uscita	1					
Corrente in uscita nominale (A)	760	722	696	912	866	835
Distorsione armonica totale (THDU)	<2% con carico lineare al 100% <4% con carico non lineare al 100%					
Frequenza di uscita (Hz)	50 o 60					
Velocità di risposta (Hz/s)	Programmabile: Da 0,5 a 2,0 L'impostazione predefinita è 0,5					
Classificazione prestazioni in uscita (in conformità a IEC/EN62040-3)	VFI-SS-111					
Fattore di potenza di carico	Da 0,5 induttivo a 0,5 capacitivo senza declassamento					
Corrente di corto circuito in uscita (inverter)	1,2 kA/200 ms			1,5 kA/200 ms		

7. Per il carico e l'ingresso è obbligatoria la linea del neutro. Se l'ingresso o il carico non hanno una linea del neutro, è necessario installare un trasformatore Δ -Y per l'ingresso o un trasformatore Y- Δ per il carico. La capacità del trasformatore deve essere 1,2 volte maggiore della capacità nominale dell'UPS.
8. A 30 °C e fattore di potenza in uscita 0,9.

Specifiche batteria

NOTA: L'UPS supporta 36-50 blocchi di batterie.

Valori nominali dell'UPS	500 kVA	600 kVA
Potenza di carica max. in % di potenza in uscita	21%	22%
Massima potenza di carica (kW)	108	132
Tensione nominale batteria (VCC)	Da ± 216 a ± 300	
Tensione nominale di mantenimento (VCC)	Da ± 243 a ± 337.5	
Tensione minima batteria a pieno carico (VCC)	Da $\pm 172,8$ a ± 240	
Corrente delle batterie a pieno carico e tensione nominale delle batterie (A)	1231-886	1470-1058
Corrente delle batterie a pieno carico e tensione minima delle batterie (A)	1539-1102	1847-1323
Compensazione temperatura (per cella) ⁹	Programmabile da 0 a 7 mV/°C. L'impostazione predefinita è 0 mV/°C.	
Corrente ondulata	<5% C10	

Protezione a monte consigliata

NOTA: Per direttive locali che richiedono sezionatori a 4 poli: se si prevede che il conduttore del neutro conduca una corrente elevata, a causa del carico non lineare della linea del neutro, il sezionatore deve essere classificato in base alla corrente di neutro prevista.

Valori nominali dell'UPS	500 kVA		600 kVA	
	Ingresso	Bypass	Ingresso	Bypass
Tipo di interruttore	NS1000N Mic 2.0 (33475/NS33475)	NS1000N Mic 2.0 (33475/NS33475)	NS1250N Mic 2.0 (33480/NS33480)	NS1250N Mic 2.0 (33480/NS33480)
Impostazione In	1	1	1	1
Impostazione Ir	0.95	0.9	0.9	0.9
Impostazione Im	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10	Isd=1.5-10

9. Se la temperatura è superiore a 25 °C. Nessuna compensazione inferiore a 25 °C.

Dimensioni dei cavi consigliate

⚠ PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Tutto il cablaggio deve essere conforme alle normative nazionali e/o applicabili in materia elettrica. La dimensione massima consentita dei cavi è 240 mm².

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Le dimensioni dei cavi riportate nel presente manuale si basano sulla tabella A.52-5 della norma IEC 60364-5-52 con le seguenti affermazioni:

- Conduttori da 90 °C
- Temperatura ambiente di 30 °C
- Utilizzo di conduttori in rame
- Metodo di installazione C

La dimensione PE si basa sulla tabella 54.2 di IEC 60364-5-54.

Se la temperatura ambiente è superiore ai 30 °C, è necessario utilizzare conduttori più grandi in conformità ai fattori di correzione delle normative IEC.

NOTA: I cavi delle batterie sono dimensionati sulla base di 36 blocchi.

NOTA: Le dimensioni dei cavi della batteria fornite qui sono da considerarsi raccomandazioni: seguire sempre le istruzioni specifiche indicate nella documentazione della soluzione con batterie per quanto concerne le dimensioni dei cavi e dei cavi PE della batteria e assicurarsi che le dimensioni dei cavi della batteria corrispondano al valore nominale dell'interruttore delle batterie.

NOTA: Le dimensioni dei cavi consigliate e la dimensione massima consentita dei cavi potrebbero variare per i prodotti ausiliari. Fare riferimento al manuale di installazione fornito con il prodotto ausiliario.

500 kVA – Rame

	Dimensioni dei cavi per fase (mm ²)	Dimensioni cavo neutro (mm ²)	Dimensioni cavo PE (mm ²)
Ingresso	3 x 185	3 x 185	2 x 150
Bypass	3 x 185	3 x 185	2 x 150
Uscita	3 x 185	3 x 185	2 x 150
Batteria	6 x 120	6 x 120	3 x 120

600 kVA – Rame

	Dimensioni dei cavi per fase (mm ²)	Dimensioni cavo neutro (mm ²)	Dimensioni cavo PE (mm ²)
Ingresso	3 x 240	3 x 240	2 x 185
Bypass	3 x 240	3 x 240	2 x 185
Uscita	3 x 240	3 x 240	2 x 185
Batteria	6 x 150	6 x 150	3 x 150

Bulloni e capicorda cavi consigliati

Dimensione dei cavi (mm ²)	Dimensioni dei bulloni	Tipo di capocorda cavo
120	M12x35 mm	TLK 120-12
150	M12x35 mm	TLK 150-12
185	M12x35 mm	TLK 185-12
240	M12x35 mm	TLK 240-12

Coppie di serraggio

Dimensioni dei bulloni	Serraggio
M12	50 Nm

Pesi e dimensioni dell'UPS

Valori nominali dell'UPS	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
500 kVA	665	1970	1000	850
600 kVA	745	1970	1000	850

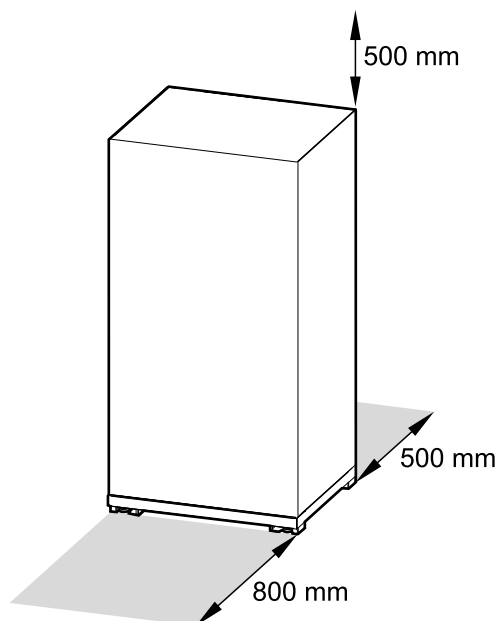
Pesi e dimensioni con imballaggio dell'UPS

Valori nominali dell'UPS	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
500 kVA	720	2100	1200	1015
600 kVA	800	2100	1200	1015

Spazio di manovra

NOTA: le dimensioni dello spazio di manovra si riferiscono esclusivamente alle esigenze di circolazione dell'aria e di accesso per la manutenzione. Per eventuali requisiti aggiuntivi nella zona geografica di appartenenza, consultare le normative e gli standard di sicurezza locali.

NOTA: Lo spazio di manovra minimo sulla parte posteriore è di 500 mm per le operazioni di manutenzione e 350 mm per il funzionamento.



Caratteristiche ambientali

	Di esercizio	Immagazzinamento
Temperatura	Da 0 °C a 30 °C	Da -15 °C a 40 °C per sistemi con batterie Da -25 °C a 55 °C per sistemi senza batterie
Umidità relativa	0-95% senza condensa	
Declassamento per altitudine in conformità alla norma IEC 62040-3	Fattore di declassamento potenza: 0-1500 m: 1000 1500-2000 m: 0,975	< 15000 m sul livello del mare (o in un ambiente con pressione atmosferica equivalente)
Rumore udibile	<72 dBA con carico al 100% secondo ISO3746	
Classe di protezione	IP20 (filtro antipolvere come dotazione standard)	
Colore	RAL 9003	

Dissipazione del calore

Valori nominali dell'UPS	500 kVA		600 kVA	
	A	BTU/h	A	BTU/h
Modalità normale	31800	108507	37200	126932
Modalità batteria	28550	97417	33960	115877
Modalità ECO	3.250	11090	3480	11874

Requisiti di una soluzione per batterie di terze parti

Si consiglia l'utilizzo della scatola interruttori batterie Schneider Electric per il collegamento delle stesse. Per ulteriori informazioni, contattare Schneider Electric.

Requisiti per l'interruttore delle batterie di terze parti

PERICOLO

PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

Tutti gli interruttori delle batterie selezionati devono essere dotati di funzionalità di sgancio istantaneo con una bobina di minima tensione o bobina a lancio di corrente.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

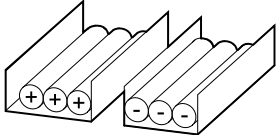
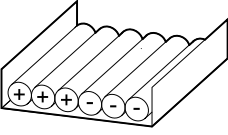
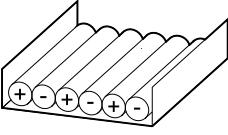
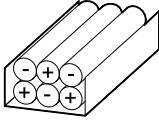
NOTA: Quando si seleziona un interruttore delle batterie, ci sono più fattori da considerare rispetto ai requisiti elencati di seguito. Per ulteriori informazioni, contattare Schneider Electric.

Requisiti di progettazione per l'interruttore delle batterie

Tensione CC nominale dell'interruttore delle batterie > Tensione normale della batteria	La tensione normale della configurazione della batteria è definita come la più alta tensione nominale della batteria. Può essere equivalente alla tensione di mantenimento che può essere definita come numero di blocchi batteria x numero di celle x tensione di mantenimento cella .
Corrente CC nominale dell'interruttore delle batterie > Corrente nominale di scarica della batteria	Questa corrente è controllata dall'UPS e deve includere la corrente di scarica massima. Generalmente si tratta della corrente alla fine della scarica (tensione CC di funzionamento minima o in condizioni di sovraccarico o entrambe).
Attestazioni CC	Sono necessari tre approdi CC (+, -, N) per i cavi CC.
Interruttori AUX per il monitoraggio	In ogni interruttore delle batterie deve essere installato un interruttore AUX e collegato all'UPS. L'UPS può monitorare un interruttore delle batterie.
Capacità di interruzione del cortocircuito	La capacità di interruzione del cortocircuito deve essere superiore alla corrente CC in cortocircuito della configurazione della batteria più grande.
Corrente di scatto minima	La corrente di cortocircuito minima per far scattare l'interruttore delle batterie deve corrispondere alla configurazione della batteria più piccola per far scattare l'interruttore in caso di cortocircuito, fino alla fine della sua durata.

Guida per l'organizzazione dei cavi delle batterie

- NOTA:** se si adoperano batterie di terze parti, utilizzare esclusivamente batterie a elevata capacità progettate per applicazioni UPS.
- NOTA:** quando il parco batterie viene installato in posizione remota, è importante organizzare correttamente i cavi per ridurre eventuali cali di tensione e induttanza. La distanza tra il parco batterie e l'UPS non deve superare i 200 metri (656 piedi). Per installazioni con distanze superiori, rivolgersi a Schneider Electric.
- NOTA:** Per minimizzare il rischio di radiazioni elettromagnetiche, si consiglia vivamente di seguire le indicazioni riportate di seguito e di utilizzare supporti a vassoio metallici con messa a terra.

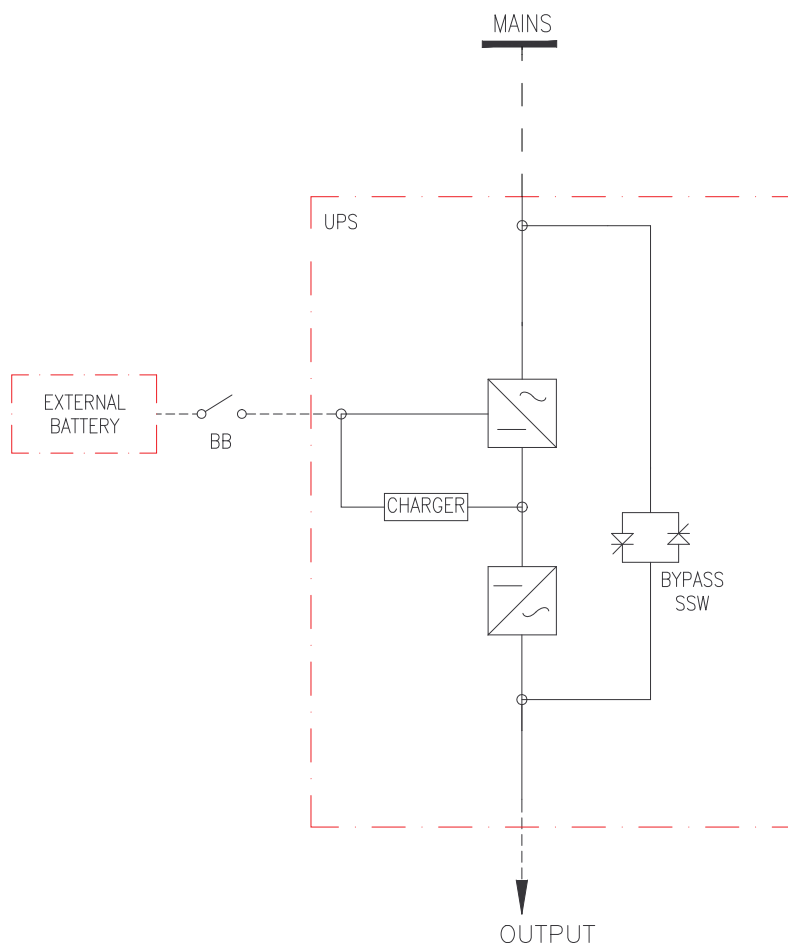
Lunghezza cavo				
< 30 m	Non consigliato	Accettabile	Consigliato	Consigliato
31 – 75 m	Non consigliato	Non consigliato	Accettabile	Consigliato
76 – 150 m	Non consigliato	Non consigliato	Accettabile	Consigliato
151 – 200 m	Non consigliato	Non consigliato	Non consigliato	Consigliato

Disegni

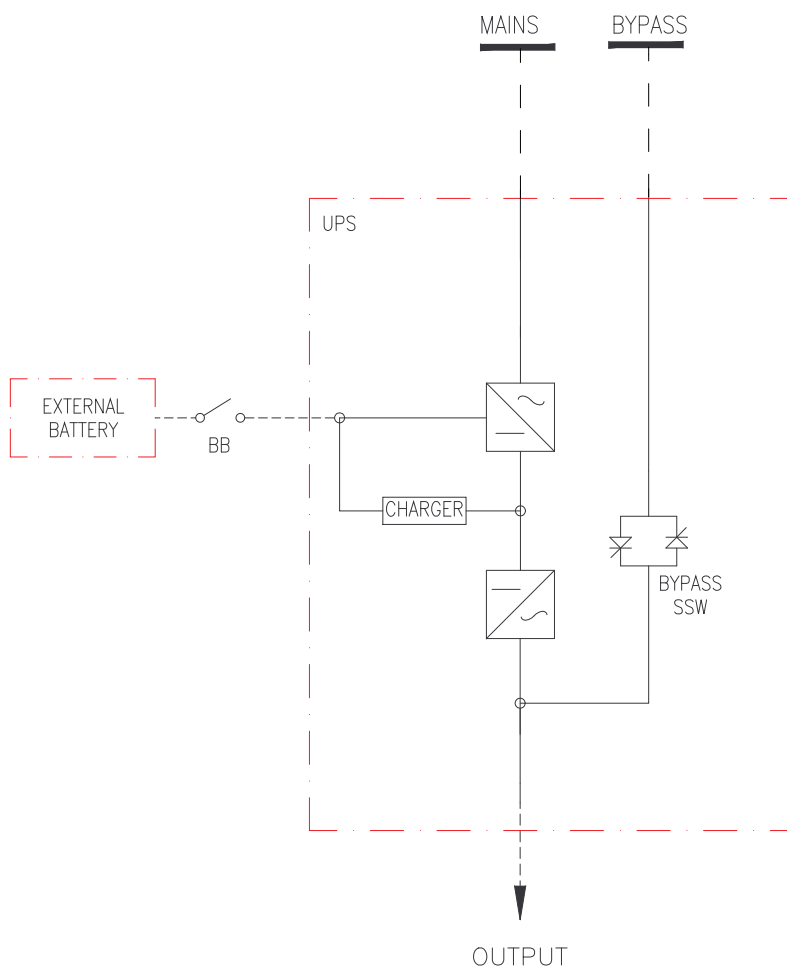
NOTA: Su www.se.com sono disponibili diversi set di disegni.

NOTA: Questi disegni vengono forniti a SOLO scopo di riferimento e sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Easy UPS 3L per batterie esterne – Sistema a singola rete di alimentazione



Easy UPS 3L per batterie esterne – Sistema a doppia rete di alimentazione



Opzioni

Opzioni di configurazione

- Rete di alimentazione singola o doppia
- Fino a 6+0 UPS in parallelo
- Modalità ECO

Opzioni hardware

Soluzioni con batterie

- E3MCBC7C: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 700 mm - Configurazione C
- E3MCBC7D: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 700 mm - Configurazione D
- E3MCBC10A: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 1000 mm - Configurazione A
- E3MCBC10B: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 1000 mm - Configurazione B
- E3MCBC10C: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 1000 mm - Configurazione C
- E3MCBC10D: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 1000 mm - Configurazione D
- E3MCBC10E: Armadio delle batterie classiche Easy UPS 3M con batterie, IEC, larghezza di 1000 mm - Configurazione E
- E3MBBB100K200H: Scatola interruttori delle batterie 630 A, un sezionatore per Easy UPS 3M/3L
- E3MBBK100K200H: Kit interruttore delle batterie 630 A, un sezionatore per Easy UPS 3M/3L

Pannello bypass di manutenzione

- E3MBP60K400H: Pannello bypass di manutenzione per Easy UPS 3M da 60-200 kVA e Easy UPS 3L da 250-400 kVA.

Armadio per passaggio cavi d'alimentazione dal basso

- GVBEK: Armadio con ingresso dal basso per Galaxy VL e Easy UPS 3L. Applicabile solo per Easy UPS 3L 500-600 kVA (E3LUPS500KHS e E3LUPS600KHS).

Opzioni

- E3LOPT001: Kit parallelo Easy UPS 3L con cavo da 20 m
- E3LOPT002: Kit di sincronizzazione con cavo da 20 m per Easy UPS 3M/3L
- E3MOPT005: Kit per avvio a freddo Easy UPS 3M per 60-200 kVA
- E3LOPT003: Kit Easy UPS 3L IP31 per UPS 250/300 kVA 400 V 3:3
- E3LOPT004: Kit Easy UPS 3L IP31 per UPS 400 kVA 400 V 3:3
- E3LOPT005: Kit Easy UPS 3L IP31 per UPS 500/600 kVA 400 V 3:3

Impostazioni predefinite

Impostazione	Valore predefinito	Impostazioni disponibili
Luminosità display	63	1-63
Timeout retroillum (sec)	60	10-255
ID dispositivo	1	1-255
Velocità di trasmissione	9600	2400, 4800, 9600, 14400 e 19200
Timeout password (minuti)	3	0-120
Data	01/01/2015	
Ora	00:00:00	
Modalità operativa	Modalità singola	Modalità singola, Modalità ECO
Avvio automatico	Attiva	Attiva, Disattiva
Tasso di carico autoinvec (%)	60	18-100
Modalità conv frequenza	Disattiva	Disattiva, Attiva
Funzionamento LBS	LBS disabil	LBS disabil, LBS master, LBS slave
Ritardo trasferimento (sec)	1	0-20
Ritardo trasfer. par. (sec)	10	0-200
Trasfer EPO al bypass	Disattiva	Disattiva, Attiva
Frequenza di uscita (Hz)	50	50, 60
Tensione uscita (V)	400	380, 400, 415
Compens tens in uscita (%)	0,0	-5.0, -4.5, -4.0, -3.5, -3.0, -2.5, -2.0, -1.5, -1.0, -0.5, 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0
Tensione RMS bypass min. (%)	-45	-10, -15, -20, -30, -45
Tensione RMS bypass max. (%)	15 a 415 V, 20 a 400 V, 25 a 380 V	10, 15, 20, 25
Intervallo freq bypass (%)	10	1, 2, 4, 5, 10
Veloc risp in uscita (Hz/s)	0,5	0,5-2,0
Usa bypass ON con SCR surris	Disattiva	Disattiva, Attiva
Trasfer al bypass consentiti	10	3-10
ID parallelo	1	1-6
Numero di UPS in parallelo	2	2-6
Numero di UPS ridondanti par	0	0, 1, 2, 3, 4, 5
Stringhe nel parco batt 1	1	1-12
Stringhe nel parco batt 2	1	1-12
Stringhe nel parco batt 3	1	1-12
Blocchi batteria per stringa	36	36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50
Capacità blocco batt (Ah)	7	7-2000
Carica boost period (M)	0	0-24
Corrente di carica massima	0,1	0.05-0.2
Tensione di mantenimento (V)	2,25	2,20-2,29
Tensione di boost (V)	2,30	2,30-2,40
Durata carica rapida (min)	240	0-999
Compensazione temp. carica mant	0,000	0,000-0,007
Carica boost	Disattiva	Attiva, Disattiva

Impostazione	Valore predefinito	Impostazioni disponibili
Allarme nessuna batt coll	Attiva	Attiva, Disattiva
Parco batterie comune	No	Sì, No
Stato interruttore batt est 1	Attiva	Disattiva, Attiva
Stato interruttore batt est 2	Attiva	Disattiva, Attiva
Stato interruttore batt est 3	Attiva	Disattiva, Attiva
Scatto interr. batterie	Attiva	Disattiva, Attiva
Alimen di rit su ingr	Attiva	Disattiva, Attiva
Alimen di rit su bypass	Attiva	Disattiva, Attiva
Stato MBB esterno	Disattiva	Disattiva, Attiva
Stato SPD esterno	Attiva	Disattiva, Attiva
OUT 01	Disattiva	Disattiva, Allarme comune, In funzionam normale, A batteria, Bypass statico, Bypass di manutenzione, Sovraccarico uscita, Ventola non funzionante, Batteria non funzion, Batteria scollegata, Tensione batteria bassa, Ingresso fuori toll, Bypass fuori toll, EPO attivo, Carica
OUT 02	Disattiva	
OUT 03	Disattiva	
OUT 04	Disattiva	
OUT 05	Disattiva	
OUT 06	Disattiva	
IN 01	Disattiva	Disattiva, INV ON, INV OFF, Batteria non funzion, Grup elett acceso, Allarme custom 3, Allarme custom 4, Disattiva ECO, Forza INV OFF, Forza caricatore OFF
IN 02	Disattiva	
IN 03	Disattiva	
IN 04	Disattiva	
IN 05	Disattiva	
IN 06	Disattiva	
Impostaz test auto	Disabilita test autom	Disabilita test autom, test autom ogni mese, test autom ogni settimana
Test automatico ogni	0 giorni 0 ore 0 minuti	
Tipo test auto	Personalizzato	10 secondi, 10 minuti, EOD, -10%, Personal
Verif filtro aria (mesi)	3	0, 3, 4, 5, 12
Cont filtro aria (giorni)	0	

Pesi e dimensioni per opzioni

NOTA: Non tutte le opzioni elencate in questo documento sono disponibili per tutti i modelli di UPS. Fare riferimento all'elenco delle opzioni hardware per il modello UPS pertinente.

Pesi e dimensioni dell'armadio delle batterie classiche

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MCBC7C	531	1900	710	845
E3MCBC7D	800	1900	710	845
E3MCBC10A	1038	1900	1010	845
E3MCBC10B	1164	1900	1010	845
E3MCBC10C	1280	1900	1010	845
E3MCBC10D	1041	1900	1010	845
	1023	1900	1010	845
E3MCBC10E	1170	1900	1010	845
	1152	1900	1010	845

NOTA: E3MCBC10D ed E3MCBC10E includono due armadi.

Pesi e dimensioni con imballaggio dell'armadio delle batterie classiche

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MCBC7C	551	1980	815	970
E3MCBC7D	820	1980	815	970
E3MCBC10A	1117	1980	1130	970
E3MCBC10B	1297	1980	1130	970
E3MCBC10C	1424	1980	1130	970
E3MCBC10D Armadio con interruttore Armadio senza interruttore	1120	1980	1130	970
	1102	1980	1130	970
E3MCBC10E Armadio con interruttore Armadio senza interruttore	1300	1980	1130	970
	1282	1980	1130	970

Peso e dimensioni della scatola interruttori delle batterie

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBBB100K200H	38	800	500	280

Peso e dimensioni con imballaggio della scatola interruttori delle batterie

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBBB100K200H	65	1200	825	530

Peso e dimensioni del kit interruttori delle batterie

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBBK100K200H	13	530	320	230

Peso e dimensioni con imballaggio del kit interruttori delle batterie

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBBK100K200H	29	800	500	570

Pesi e dimensioni del pannello bypass di manutenzione

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBP60K400H	75	1050	750	350

Pesi e dimensioni con imballaggio del pannello bypass di manutenzione

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
E3MBP60K400H	110	1200	810	600

Peso e dimensioni con imballaggio dell'armadio con ingresso dal fondo

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
GVBEC	96	2134	535	990

Peso e dimensioni dell'armadio con ingresso dal fondo

Riferimento commerc.	Peso (kg)	Altezza mm	Larghezza (mm)	Profondità (mm)
GVBEC	85	1970	400	850

Garanzia di fabbrica limitata

Garanzia di fabbrica limitata a un anno

La garanzia limitata fornita da Schneider Electric nella presente Dichiarazione di garanzia di fabbrica limitata si applica solo ai prodotti acquistati per uso commerciale o industriale durante il normale svolgimento della propria attività.

Termini della garanzia

Schneider Electric garantisce che il Prodotto è esente da difetti di materiali e lavorazione per un periodo di un anno dalla data della messa in funzione se questa viene eseguita da personale tecnico autorizzato da Schneider Electric o entro 18 mesi dalla data della spedizione effettuata da Schneider Electric, a seconda dell'evento che si verifica per primo. La presente Garanzia copre la riparazione o la sostituzione di qualsiasi componente difettoso, inclusi il lavoro svolto in loco e le trasferte. Nel caso in cui il Prodotto non risulti conforme ai criteri della suddetta Garanzia, quest'ultima coprirà la riparazione o la sostituzione di componenti difettosi a completa discrezione di Schneider Electric per un periodo di un anno dalla data di spedizione.

Garanzia non trasferibile

La presente Garanzia è valida per il primo acquirente (sia esso persona, ditta, associazione o azienda; di seguito denominato Acquirente) del Prodotto Schneider Electric acquistato ivi specificato. La presente Garanzia non può essere trasferita né ceduta senza previo consenso scritto di Schneider Electric.

Cessione di garanzie

Schneider Electric cede all'Acquirente le garanzie fornite da produttori e fornitori di componenti del Prodotto Schneider Electric, se tali garanzie ammettono la cessione. Tali garanzie sono fornite "COSÌ COME SONO" e Schneider Electric non riconosce reclami in merito all'efficacia o alla validità delle stesse, né può essere considerata responsabile in merito a quanto garantito da tali produttori o fornitori; Schneider Electric inoltre non estende la copertura a tali componenti nell'ambito della presente Garanzia.

Disegni, descrizioni

Schneider Electric garantisce per il periodo di garanzia e nei termini della Garanzia ivi stabiliti che il Prodotto è sostanzialmente conforme alle descrizioni contenute nelle specifiche ufficiali pubblicate da Schneider Electric o ai disegni certificati e accettati tramite contratto con Schneider Electric, se ad esso applicabili (di seguito denominate "Specifiche"). Resta inteso che le Specifiche non costituiscono garanzie di prestazione né garanzie di idoneità per uno scopo specifico.

Esclusioni

In base alla presente Garanzia, Schneider Electric non potrà essere ritenuta responsabile se alla verifica e all'esame del Prodotto verrà rilevato che il supposto difetto del Prodotto non esiste o è stato causato da uso non corretto, negligenza, installazione o verifica impropria da parte dell'utente finale o di terzi. Schneider Electric declina inoltre ogni responsabilità in caso di tentativi di riparazione o modifica non autorizzati di tensione o di collegamento elettrico inadeguati o errati, condizioni operative sul posto non appropriate, presenza di elementi corrosivi, riparazione, installazione e avviamento non effettuati da personale designato da Schneider Electric, modifica di posizione o di utilizzo, esposizione ad agenti atmosferici, calamità naturali, incendi, furto o installazione contraria a raccomandazioni o specifiche fornite da Schneider Electric o nel caso in cui il numero di serie Schneider Electric sia stato alterato, rovinato o rimosso e per qualunque altra causa che non rientri nell'utilizzo preposto.

NON ESISTONO GARANZIE, IMPLICITE O ESPLICITE, PER EFFETTO DI LEGGE O ALTRO, RELATIVE AI PRODOTTI VENDUTI, REVISIONATI O ALLESTITI AI SENSI DEL PRESENTE CONTRATTO O AD ESSO COLLEGATI. SCHNEIDER ELECTRIC NON RICONOSCE ALCUNA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, SODDISFAZIONE E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. LE GARANZIE ESPRESSE DI SCHNEIDER ELECTRIC NON VERRANNO AUMENTATE, DIMINuite O INTACCATE E NESSUN OBBLIGO O RESPONSABILITÀ SCATURIRÀ DALLA PRESTAZIONE DI ASSISTENZA TECNICA O ALTRO SERVIZIO DA PARTE DI SCHNEIDER ELECTRIC IN RELAZIONE AI PRODOTTI. LE SUDDETTE GARANZIE E TUTELE SONO ESCLUSIVE E SOSTITUISCONO TUTTE LE ALTRE GARANZIE E TUTELE. LE GARANZIE SUINDICATE COSTITUISCONO L'UNICA RESPONSABILITÀ DI SCHNEIDER ELECTRIC E L'UNICO MEZZO DI RICORSO DELL'ACQUIRENTE PER QUALUNQUE VIOLAZIONE DI TALI GARANZIE. LE GARANZIE SCHNEIDER ELECTRIC SONO RIVOLTE ESCLUSIVAMENTE ALL'ACQUIRENTE E NON SONO ESTENDIBILI A TERZI.

IN NESSUNA CIRCOSTANZA, SCHNEIDER ELECTRIC O SUOI FUNZIONARI, DIRIGENTI, AFFILIATI O IMPIEGATI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO DI NATURA INDIRETTA, SPECIALE, CONSEGUENZIALE O PUNITIVA RISULTANTE DALL'USO, ASSISTENZA O INSTALLAZIONE DEI PRODOTTI, SIA CHE TALI DANNI ABBIANO ORIGINE DA ATTO LECITO O ILLECITO, INDIPENDENTEMENTE DA TORTO, NEGLIGENZA O RESPONSABILITÀ O SIA CHE SCHNEIDER ELECTRIC SIA STATA AVVISATA IN ANTICIPO DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. NELLA FATTISPECIE, SCHNEIDER ELECTRIC DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI COSTI, QUALI MANCATI UTILI O RICAVI, PERDITA DI APPARECCHIATURE, MANCATO UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE, PERDITA DI SOFTWARE E DI DATI, SPESE DI SOSTITUZIONE, RICHIESTE DI RISARCIMENTO DA PARTE DI TERZI O ALTRO.

LA PRESENTE GARANZIA NON PUÒ ESSERE MODIFICATA O ESTESA DA RIVENDITORI, RAPPRESENTANTI O DIPENDENTI DI SCHNEIDER ELECTRIC. SE SI VERIFICA LA NECESSITÀ DI MODIFICARE I TERMINI DELLA GARANZIA, CIÒ PUÒ AVVENIRE UNICAMENTE PER ISCRITTO, CON LA FIRMA DI UN FUNZIONARIO SCHNEIDER ELECTRIC E DEI RAPPRESENTANTI LEGALI.

Richieste di indennizzo in base alla garanzia

Per problemi relativi a richieste di indennizzo, è possibile rivolgersi alla rete di assistenza clienti globale di SCHNEIDER ELECTRIC accedendo al sito Web di SCHNEIDER ELECTRIC all'indirizzo: <http://www.schneider-electric.com>. Selezionare il proprio Paese dall'apposito menu a discesa. Selezionare la scheda Supporto nella parte superiore della pagina Web per ottenere informazioni su come contattare il servizio di assistenza clienti per la propria zona.

Schneider Electric
35, rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



Poiché gli standard, le specifiche tecniche e la progettazione possono cambiare di tanto in tanto, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite nella presente pubblicazione.

© 2020 – 2024 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

990-6289G-017