UPS IST3-J

Serie (6-10kVA)

Manuale d'uso

Prefazione

Grazie per aver scelto l’UPS IST3-J di AEC!

Questo manuale fornisce una descrizione dell'UPS IST3-J di AEC (1-10kVA).

Si prega di salvare il manuale dopo aver letto, al fine di poterlo consultare in futuro.

📖 **NOTE** Le figure in questo manuale sono solo per riferimento.

Significato dei simboli

Il manuale cita i simboli di sicurezza, questi simboli utilizzati per indurre gli utenti a rispettare le norme di sicurezza durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.

Simbolo	Descrizione
DANGER	Alto rischio che, se non evitato, può provocare lesioni gravi o mortali.
WARNING	Basso/medio rischio che può provocare lesioni moderate o lievi.
CAUTION	Situazione potenzialmente pericolosa che può provocare danni alle apparecchiature, perdita di dati o risultati imprevisti.
	Richiesta protezione antistatica.
	Prestare attenzione alle scosse elettriche.
TIP	Suggerimento per risolvere un problema o risparmiare tempo.
📖 **NOTE**	Informazioni aggiuntive per integrare punti importanti nel testo.

Contenuti

1 Norme di Sicurezza 4

1.1 Norme di sicurezza 4

1.1.1 Avvertenze 4

1.1.2 Avvertenze per le Batterie 5

1.2 Operazioni e Requisiti per le manutenzioni 6

1.3 Requisiti per l'ambiente di lavoro 6

2 Panoramica 7

2.1 Introduzione all'UPS 7

2.1.1 Caratteristiche Principali 7

2.2 Aspetto e Struttura 8

2.2.1 Aspetto 8

2.2.1 Pannello operativo 9

2.2.2 Pannello posteriore 11

2.3 Comunicazione 12

2.4 Slot intelligente 13

2.5 Connettore EPO 13

2.6 Principio di funzionamento dell'UPS 13

3 Installazione 15

3.1 Disimballaggio e controllo 15

3.2 Selezione Cavi elettrici e degli Interruttori 15

3.2.1 Selezione dei cavi 15

3.2.2 Selezione dell'interruttore di ingresso 15

3.3 Installazione dell'UPS 16

3.4 Installazione Slot Intelligente 17

3.5 Connessioni elettriche 17

4 Funzionamento e Manutenzione 20

4.1 Controlli prima dell'avviamento 20

4.2 Operazioni di avviamento 20

4.2.1 1kVA, 2kVA, 3kVA 20

4.2.2 6kVA, 10kVA 20

4.3 Operazioni di spegnimento 21

4.3.1 1kVA, 2kVA, 3kVA 21

4.3.2 6kVA, 10kVA 21

4.4 Manutenzione preventiva periodica 21

4.5 Manutenzione della batteria 21

4.6 Risoluzione dei problemi 22

A Specifiche tecniche 24

1. Norme di Sicurezza

Questo capitolo descrive principalmente norme di sicurezza. Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'UPS, leggere attentamente il manuale, seguire le istruzioni di funzionamento e installazione e osservare tutte le informazioni di pericolo, avvertenza e sicurezza, al fine di evitare lesioni alle persone e danni al dispositivo causati da operazioni irregolari.

Norme di sicurezza

CAUTION

I suggerimenti nel manuale dell'utente, come "Pericolo", "Avviso", "Attenzione", ecc. NON includono tutti le norme di sicurezza.

NOTE

Eventuali danni al dispositivo causati dalla violazione dei requisiti generali di sicurezza o degli standard di sicurezza di progettazione, produzione e utilizzo non rientrano nella gamma di garanzia.

1.1.1 Avvertenze

DANGER

Alte temperature e alte tensioni sono presenti all'interno dell'UPS. Quando si utilizza l'UPS, attenersi rigorosamente a tutte le avvertenze e agli strumenti operativi dell'UPS.

CAUTION

Non introdurre alcun liquido o altro oggetto nell'UPS.

CAUTION

L'UPS è un prodotto di classe A.

WARNING

Non collegare all'uscita dell'UPS carichi distorcenti quali carichi induttivi, come aria condizionata, ventilatori, trapani elettrici, motori, frigoriferi ecc.

WARNING

In caso di incendio, utilizzare esclusivamente un estintore a polvere secca per spegnere l'incendio.

1.1.2 Avvertenze per le Batterie

WARNING

Solo i professionisti autorizzati possono sostituire la batteria. Durante il funzionamento, togliere oggetti conduttivi e Indossare scarpe, guanti di gomma e strumenti con impugnatura isolata.

- Non posare strumenti o altri oggetti conduttivi sulla batteria.
- Prima di collegare o scollegare i terminali della batteria, scollegare prima l'alimentazione di carica.
- Non utilizzare insieme batterie di tipo diverso, modello diverso o produttore diverso.
- La batteria deve essere tenuta lontana dalla fonte di incendio.

- Non aprire la batteria. L'elettrolito nella batteria contiene acido forte, dannoso per la pelle e gli occhi. In caso di contatto accidentale con l'elettrolito, pulire con molta acqua e consultare il medico.
- La batteria esausta a fine vita utile deve essere smaltita secondo le normative locali.

Operazioni e Requisiti per le manutenzioni

CAUTION

Solo i professionisti autorizzati sono autorizzati ad aprire il telaio dell'UPS.

- Se l'UPS deve essere spostato, ricablato o sottoposto a manutenzione, staccare tutti i collegamenti elettrici,. Non eseguire alcun intervento sull'UPS fino a quando non è completamente spento.
- Quando si smonta una ventola, non inserire dita per evitare danni e lesioni alle persone.

Requisiti per l'ambiente di lavoro

- Non installare l'UPS in luoghi esposti alla luce diretta del sole, alla pioggia o in ambienti umidi.
- Non installare l'UPS dove si trova polvere metallica conduttiva nell'aria.
- La temperatura di lavoro dell'UPS è -5℃～+40℃ e l'umidità relativa è 0%RH～95%RH senza condensa (Raccomandata è 20℃~25℃ e umidità relativa circa 50 %).
- Posizionare l'UPS sul pavimento piatto senza vibrazioni. Mantenere una buona ventilazione intorno all'UPS. La distanza tra I lati dell'UPS e qualsiasi ostacolo/oggetto deve essere di almeno 300 mm. Una scarsa ventilazione aumenterà la temperatura all'interno dell'UPS, il che ridurrà la vita lavorativa dei componenti interni e quindi influenzerà la vita utile lavorativa dell'UPS.
- L'altitudine consigliata è inferiore a 1000 m.

2. Panoramica

Questo capitolo descrive l'UPS, le sue caratteristiche, la struttura e il principio di funzionamento, ecc.

2.1 Introduzione all'UPS

Gli UPS della serie IST3J sono UPS ad alta frequenza, online a doppia conversione. Sono la garanzia per una alimentazione perfetta per web server, server aziendali, micro-computer, concentratori di rete, sistemi di telecomunicazione, data center ecc.

Caratteristiche Principali

A. Comunicazione RS232 intelligente

Tramite la porta dati standard RS232/USB e il software di gestione dell'UPS, l'utente è in grado di monitorare in remoto l'UPS, monitorarne i dati di funzionamento e elettrici ed eseguire operazioni ON/OFF da remoto.

B. Fattore di potenza in ingresso uguale a 1

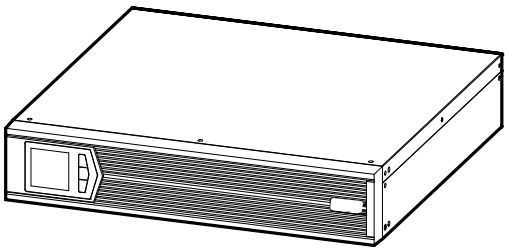
Con la tecnologia PFC attiva avanzata a 3 livelli, l'UPS viene visto come un carico resistive non distorcente dalla rete elettrica. È il green power di nuova generazione.

C. Protezione perfetta ed affidabile

Con le protezioni per sovratensione di uscita, sottotensione di batteria, sovratensione di ingresso, ecc. L'UPS protegge I carichi ed è protetto da qualsiasi problema elettrico.

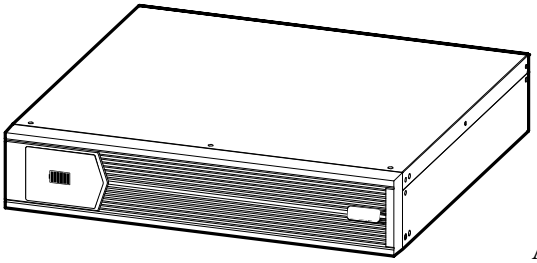
2.2 Aspetto e Struttura

Aspetto



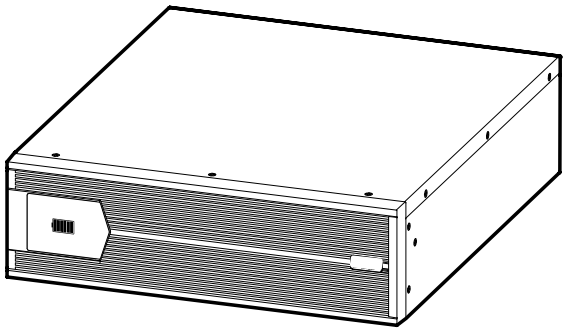
Aspetto dell’UPS

Per il modelli 2-3kVA, oltre all'UPS viene fornito un box batteria in base alle esigenze di utilizzo. L'aspetto corrispondente del vano batteria è come mostrato in0.



Aspetto del box batteria dei 2-3kVA

Per i modelli da 6-10kVA, il box batteria viene fornito in base alle esigenze di utilizzo, ed il corrispondente aspetto del box batteria è come mostrato in 0.

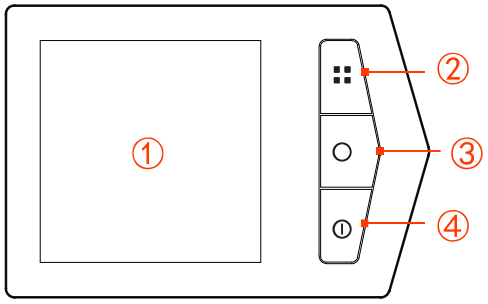


Aspetto del box batteria dei 6-10kVA

Rapporto tra UPS e box batteria

UPS IST3J	Box batteria
2kVA	48VDC
2kVA Lunga auton.	72VDC
3kVA	72VDC
3kVA Lunga auton.	96Vdc
6kVA	192VDC
10kVA	

2.2.1 Pannello operativo



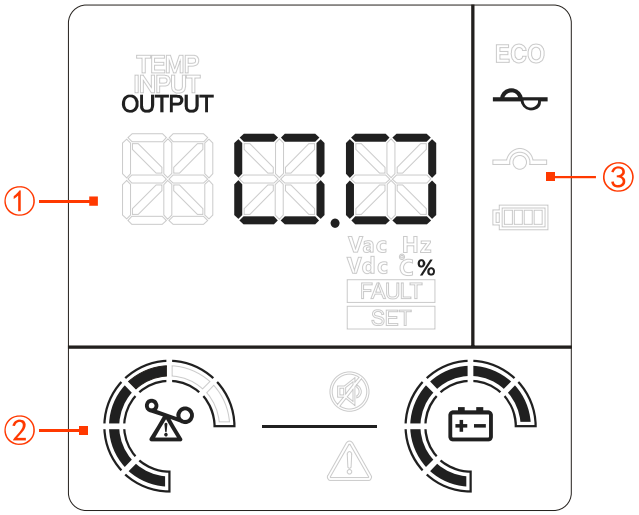
a. Pannello operativo

Descrizione del pannello operativo

No.	Nome	Illustrazione
○,1	LCD Display	Mostra lo stato di funzionamento, l'autonomia della batteria e gli allarmi.
○,2	"▪▪"	● Premendo brevemente "▪▪", Il display mostra la tensione e la frequenza di uscita, la tensione e la frequenza di ingresso, la tensione della batteria, la temperatura dell'UPS, la percentuale di carico in uscita e gli allarmi. ● Premendo per 5 secondi "▪▪", il display LCD accederà alla pagina delle impostazioni. Pressione breve "▪▪" per selezionare il comando di impostazione, premere a lungo"⏻" per confermare il

No.	Nome	Illustrazione
		comando.
○,3	"○"	Con l'UPS acceso, premere a lungo "○" per 1 secondo, l'UPS verrà spento.
○,4	"⏻"	● Con l'UPS spento, premere a lungo "⏻" per 1 secondo, l'UPS si avvia. ● Con l'UPS acceso in modalità rete, premere a lungo "⏻" per 3 secondi, l'UPS esegue il test delle batterie. ● In modalità batteria, premere a lungo "⏻" per 3 secondi per silenziare il segnale acustico.

Pannello LCD

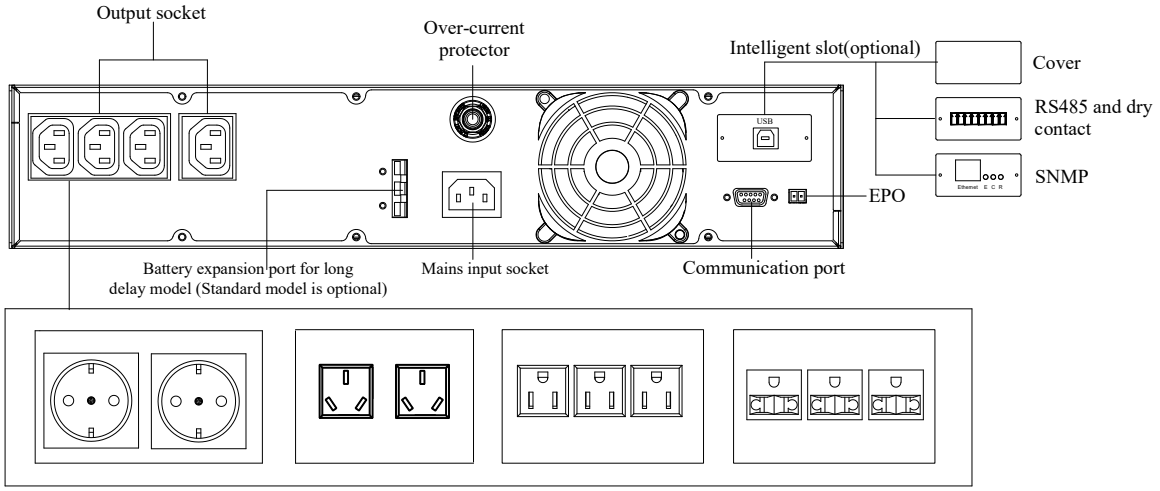


Descrizione del pannello LCD

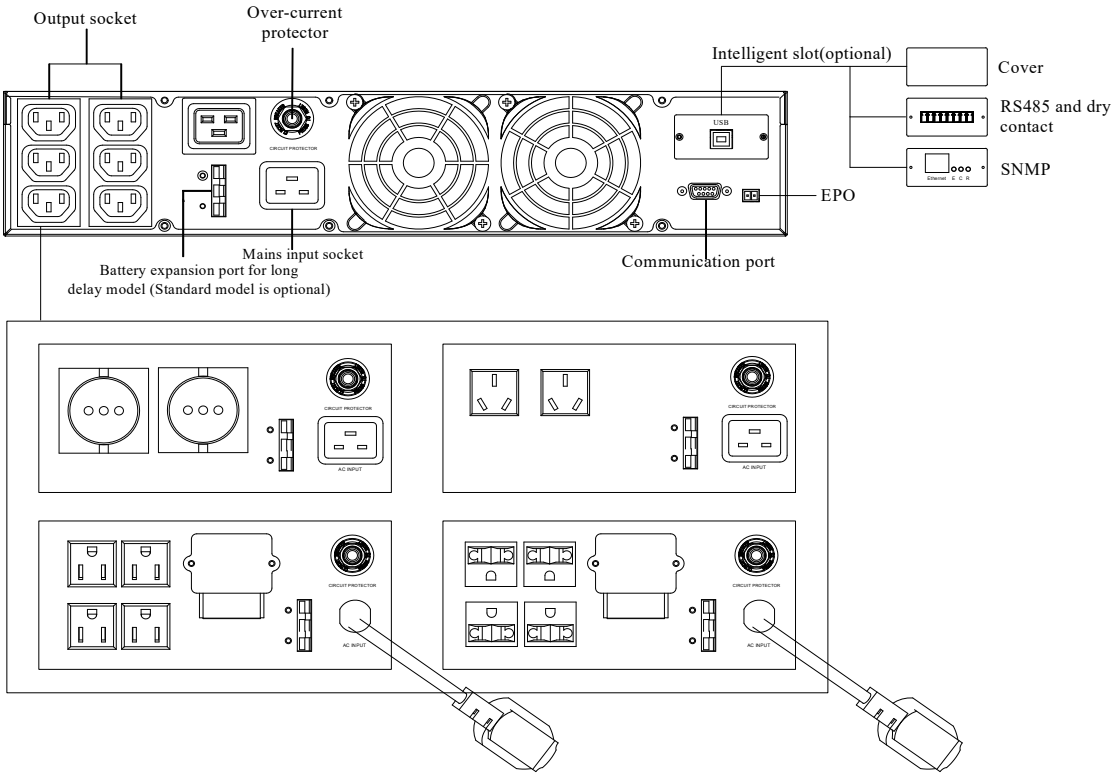
NO.	Nome	Illustrazione
○,1	Area di visualizzazione	Mostra l'ingresso, l'uscita, la temperature e gli allarmi di guasti.
○,2	Area di visualizzazione	Mostra la capacità di carico e la capacità delle batterie.
○,3	Area di visualizzazione	Mostra lo stato di funzionamento dell'UPS: Da rete (), In Bypass (), Da batterie (), ECO (ECO)

2.2.2 Pannello posteriore

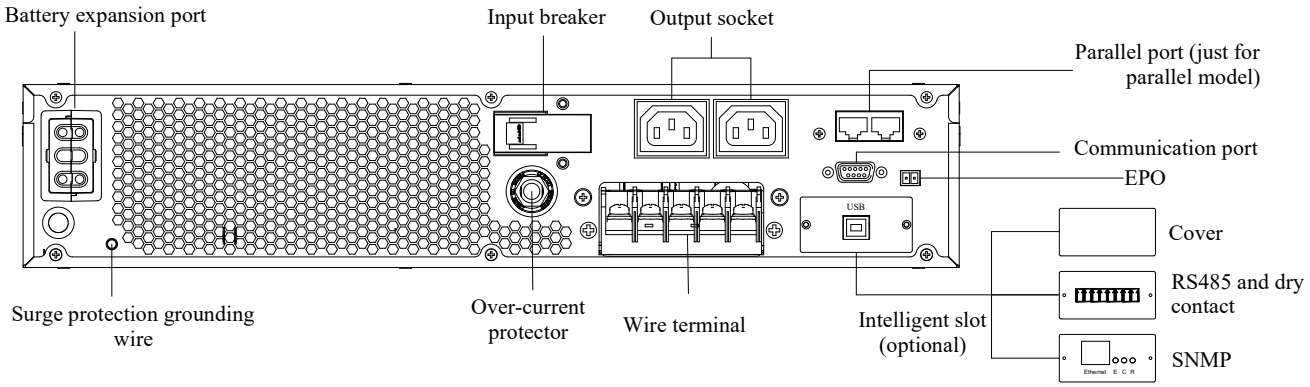
UPS DA 1kVA



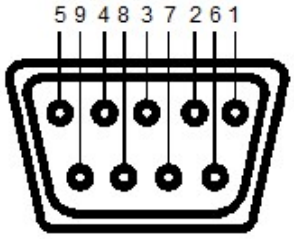
UPS DA 2-3kVA



UPS DA 10kVA



2.3 Comunicazione

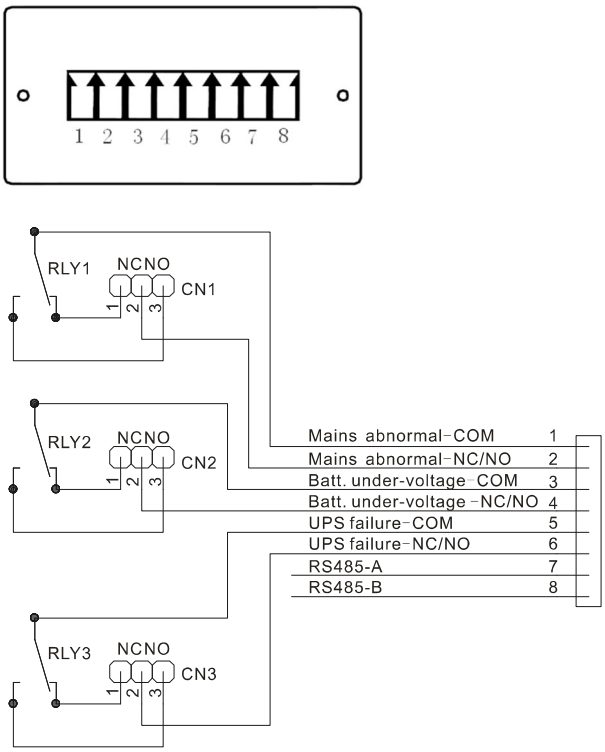


Pin della porta RS232 tra UPS e PC

Porta RS232 dell'UPS	Porta RS232 del PC
9 (3)	2 (ricezione dati)
6 (2)	3 (trasmissione dati)
7 (5)	4 (comune)

2.4 Slot intelligente

Scheda RS485 e Contatti liberi (opzionale)



1. CN1, CN2, CN3 determinano se il segnale di uscita del contatto è normalmente aperto o nchiuso. Per impostazione predefinita, il segnale di uscita del contatto è normalmente chiuso, ovvero PIN1 è chiuso con PIN2. Se il segnale deve essere impostato su normalmente aperto, chiudere PIN2 con PIN3.
2. Requisiti per il segnale di ingresso del contatto : Tensione inferiore a 60 V CC o 42 V CA RMS e Corrente inferiore a 1,25 A.

2.5 Connettore EPO

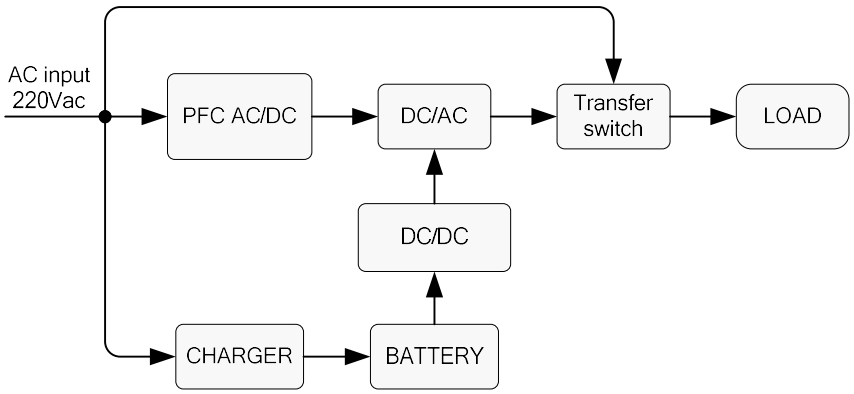
Quando si collegano insieme due pin nel connettore EPO, l'UPS si isolerà.

2.6 Principio di funzionamento dell'UPS

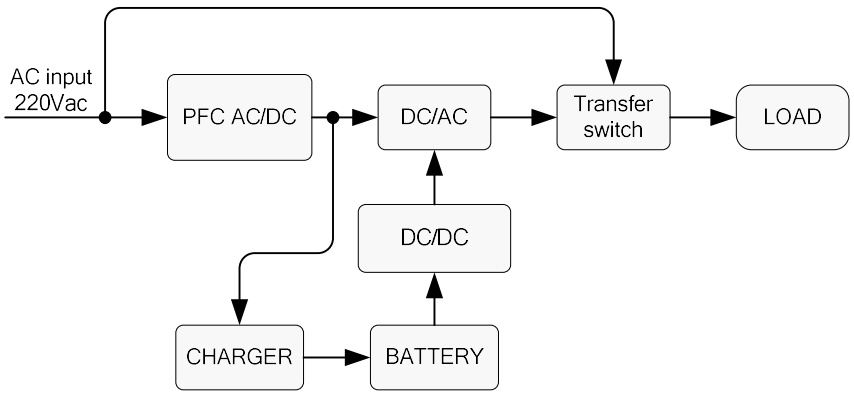
Quando la rete è normale, l'ingresso dell'UPS viene convertito in tensione continua di ±360 Vcc tramite il PFC che fornisce alimentazione all'inverter CC/CA per l'uscita costante a 230

Vca e contemporaneamente carica le batterie. Quando la rete è anormale, le batterie aumentano la tensione a ±360 Vca per l'inverter CC/CA attraverso il booster CC/CC.

I principi di funzionamento dell'UPS della serie sono indicati in 0, 0. L'inverter CC/AC usa la struttura a mezzo ponte e il boost CC/CC usa il circuito semi push-pull o il circuito boost. Il PFC è il circuito di correzione del fattore di potenza attivo, Il CHARGER è un caricabatterie completamente isolato.



Principio di funzionamento 1-3kVA



Principio di funzionamento 6-10 kVA

3. Installazione

Questo capitolo descrive l'installazione dell'UPS e tutte le fasi di lavoro.

3.1 Disimballaggio e controllo

Disimballare l'UPS e controllare l'aspetto dell'UPS se vi sono danni e in caso di danni, segnalarlo immediatamente al corriere.

3.2 Selezione Cavi elettrici e degli Interruttori

Selezione dei cavi

Per la selezione della sezione del cavo di ingresso CA, del cavo di uscita CA e del cavo della batteria dell'UPS, fare riferimento a 0.

Sezione raccomandata dei cavi

Sezione dei cavi (mm2)		1	1.5	2.5	4	6	10	16	25
Portata in (A)	Gomma 25 ℃	8	12	20	28	42	70	96	125
	Plastica 25 ℃	6	9	15	20	30	50	64	100

Selezione dell'interruttore di ingresso

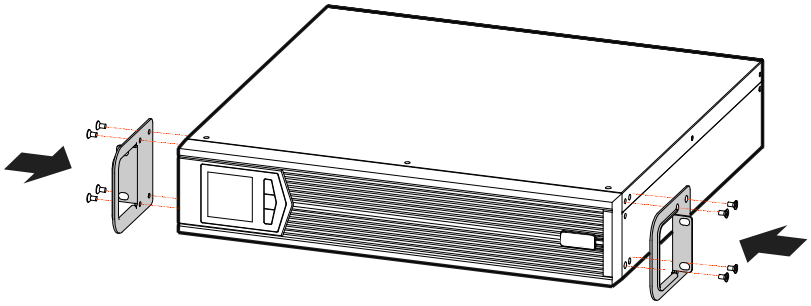
Specifiche consigliate dell'interruttore di ingresso

	1kVA		2kVA		3kVA		6kVA		10kVA	
	Max	interruttore	Max	interruttore	Max	interruttore	Max	interruttore	Max	interruttore
Ingresso A	6	10	12	20	18	32	36	50	60	100

3.3 Installazione dell’UPS

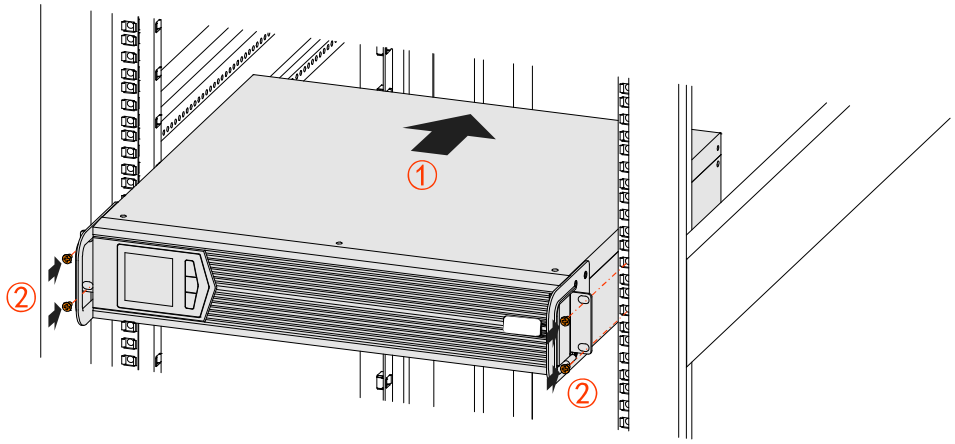
NOTE
L'installazione per l'UPS e il box batteria è la stessa, in questa sezione prendiamo come esempio l'installazione dell'UPS.

Fissare i due ferri angolari sui due lati dell'UPS mediante 4 viti a testa svasata.



Installare il ferro angolare

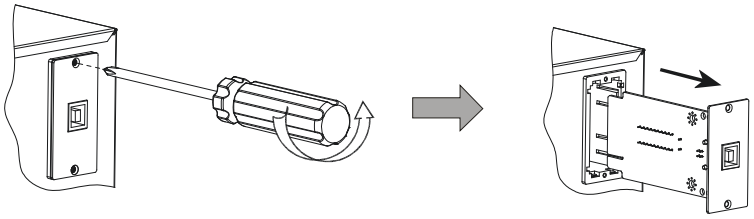
Spingere l'UPS nell'armadio e fissarlo con le viti.



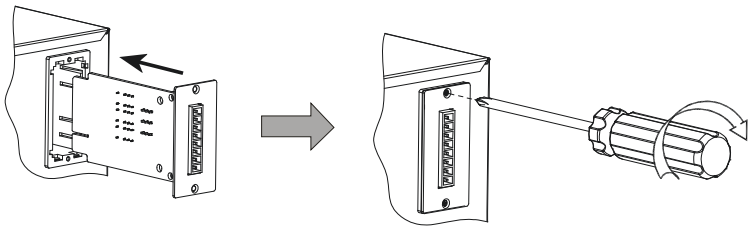
Fissare l'UPS

3.4 Installazione Slot Intelligente

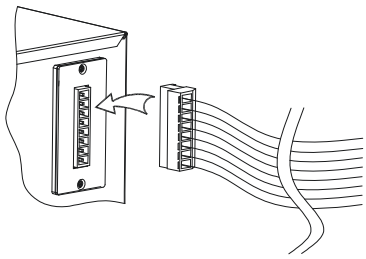
Smontare lo slot intelligente standard.



Installare lo slot intelligente opzionale.



Collegare il cavo di comunicazione.



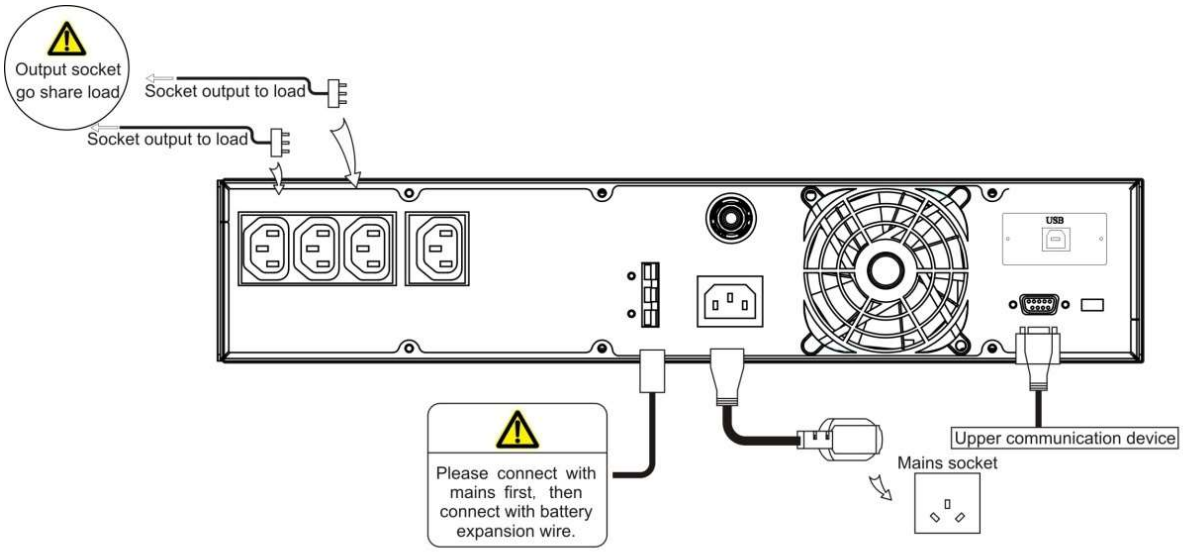
3.5 Connessioni elettriche

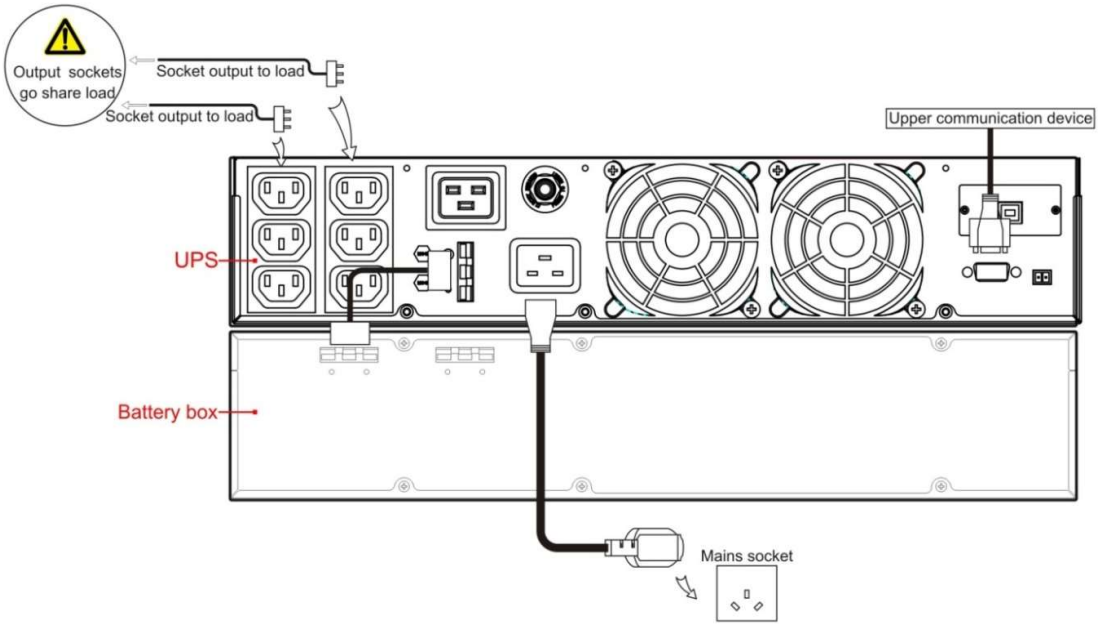
WARNING

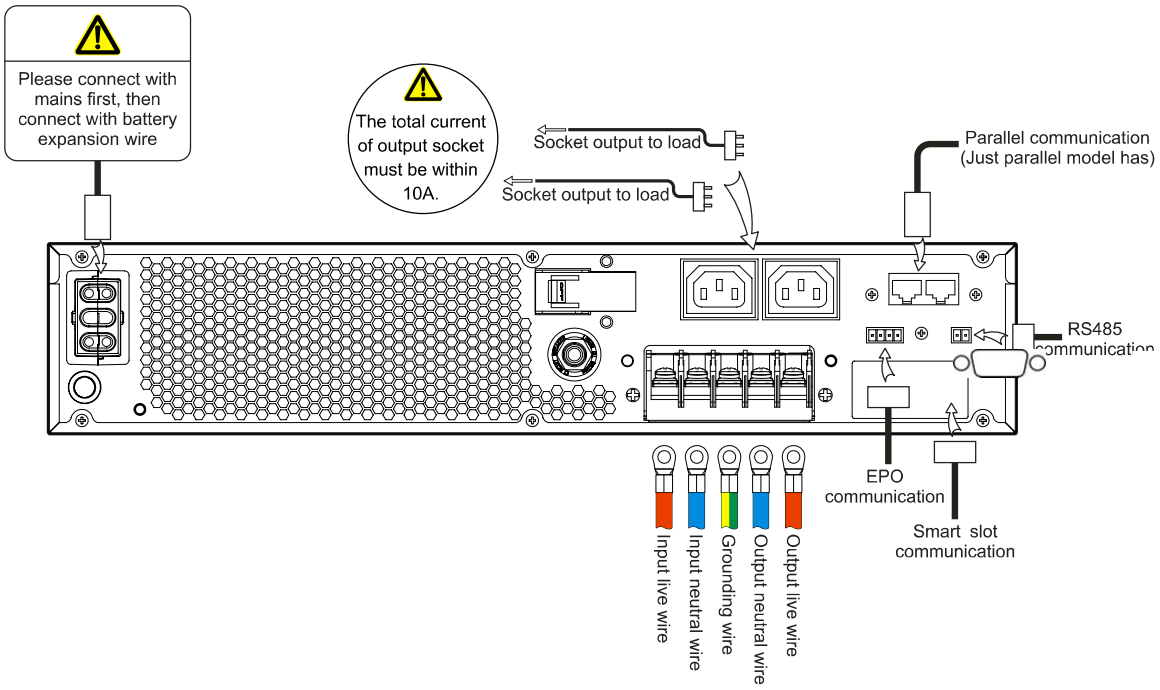
Accertarsi che tutti gli interruttori che si collegano all'UPS siano scollegati e solo dopo che l'UPS è stato installato correttamente, è possibile eseguire il collegamento elettrico.

- La tensione di ingresso CC dell'UPS deve corrispondere alla tensione del box batteria.

La connessione di ingresso e uscita dell'UPS.







Schema elettrico 6-10kVA

CAUTION

- La presa di corrente deve essere il più vicina possible all'UPS.
- Per i modelli con batteries esterne, collegare prima l'UPS alla rete elettrica, quindi inserire il cavo di espansione della batteria.
- Generalmente, la corrente di carico di ciascuna presa di uscita non deve essere superiore a 10A.

4. Funzionamento e Manutenzione

4.1 Controlli prima dell'avviamento

- Verificare che la connessione del cavo sia ben stabile e che il colore dei cavi CA sia conforme alle specifiche.
- Verificare che l'UPS sia collegato a terra in modo affidabile.
- Controllare che la tensione tra il filo neutro e il filo di terra sia inferiore a 5Vac.
- Se l'UPS è dotato di dispositivo di monitoraggio remoto, verificare che il cablaggio della porta RS232 sia corretto.
- Se si tratta di un modello di backup lungo, verificare che il cablaggio tra UPS e box batteria sia corretto e affidabile.
- Verificare che non vi siano cortocircuiti nell'uscita dell'UPS e che la capacità di carico non superi la capacità nominale dell'UPS.

4.2 Operazioni di avviamento

1kVA, 2kVA, 3kVA

Inserire la presa di rete di ingresso dell'UPS.

Premere "⏻"sul pannello per 1 secondo per avviare l'UPS.

Circa 10 secondi dopo, se l'UPS si è avviato correttamente, avviare i carichi, come PC, ecc.

6kVA, 10kVA

Chiudere l'interruttore di ingresso rete.

Premere "⏻"sul pannello per 1 secondo per avviare l'UPS.

Circa 10 secondi dopo, se l'UPS si è avviato correttamente, avviare i carichi, come PC, ecc.

4.3 Operazioni di spegnimento

1kVA, 2kVA, 3kVA

Spegnere i carichi e mantenere l'UPS in funzione senza carico per circa 10 minuti per scaricare il calore.

Premere "⏻"sul pannello per 1 secondo.

6kVA, 10kVA

Spegnere i carichi e mantenere l'UPS in funzione senza carico per circa 10 minuti per scaricare il calore.

Premere "⏻"sul pannello per 1 secondo.

4.4 Manutenzione preventiva periodica

Per migliorare l'efficienza e l'affidabilità dell'UPS, eseguire periodicamente le seguenti manutenzioni.

- Pulire regolarmente l'UPS con un panno asciutto. Prima di pulire, spegnere l'UPS.
- Controllare se il cablaggio di ingresso e uscita è saldamente collegato correttamente.
- Controllare regolarmente lo stato di funzionamento delle ventole di raffreddamento.
- Controllare regolarmente la tensione della batteria e lo stato di funzionamento dell'UPS.

4.5 Manutenzione della batteria

La durata della batteria si basa sulla temperatura ambiente e sui tempi di scarica. L'uso prolungato della batteria con alta temperatura o la scarica profonda della batteria ridurranno la durata della batteria.

- Caricare la batteria per 10 ore prima dell'uso. Durante la ricarica, l'UPS può essere utilizzato.
- Ricaricare e scaricare la batteria una volta ogni 4-6 mesi. Scaricare la batteria fino a fine scarica, quindi ricaricarla. Il tempo di ricarica è di circa 10 ore ogni volta.
- Se l'UPS non viene utilizzato per molto tempo, ricaricare la batteria per 10 ore ogni tre mesi.

- La durata della batteria è tra 5 e 10 anni. La sostituzione della batteria deve essere eseguita da personale autorizzato.

4.6 Risoluzione dei problemi

Risoluzione dei problemi

Allarme e/o Guasto	Possibili Cause
Rete normale. Dopo aver avviato l'UPS, funziona in modalità batteria e il buzzer emette un segnale acustico intermittente.	1) Verificare I cavi di ingresso; 2) Verificare se la tensione e la frequenza della rete non sono idonee con valori fuori norma; 3) Verificare se la protezione da sovracorrente nel pannello posteriore è scattata.
Dopo l'avvio, il display LCD e l'uscita sono normali. Ma una volta connesso con il carico,l'UPS va in blocco immediatamente.	1) L'UPS è in sovraccarico o con un corto circuito. Ridurre il carico alla capacità adeguata o trovare il motivo del corto circuito. 2) Il carico non viene avviato secondo la sequenza "dispositivo ad alta potenza → dispositivo di piccola potenza". Riavviare l'UPS e avviare prima un carico ad alta potenza, quindi avviare quelli di piccola potenza.
Il cicalino emette un segnale acustico lungo, l'indicatore di guasto si accende, l'UPS funziona in modalità bypass.	1) L'uscita è in sovraccarico. Il carico è troppo pesante e oltre la potenza nominale dell'UPS. Ridurre il carico. Se si tratta di un bypass temporaneo,l'UPS ripartirà in automatico. 2) Protezione da sovratemperatura UPS.
L'UPS funziona normalmente. In caso di interruzione di corrente, si spegne e stacca l'uscita.	1) Batterie Esauste da sostituire. 2) Guasto del caricabatterie. 3) Cavi batteria non collegati bene o connessioni ossidate.
In caso di interruzione dell'alimentazione, l'UPS funziona normalmente, ma il/l	La connessione di messa a terra non è buona. La tensione flottante tra il filo neutro e il filo di terra è troppo alta.

Allarme e/o Guasto	Possibili Cause
computer si resettano.	

Simbolo di guasto/blocco		Stato del cicalino	Stato e Descrizione
Informazioni sul guasto/blocco. (pagina su o pagina giù premendo il pulsante "▪▪ ")	EPO	Bip lungo	L'UPS ha la protezione di emergenza attivata.
	AUTOBUS	Bip lungo	Errore di tensione sulla continua.
	TMP	Bip lungo	L'UPS èin sovratemperatura.
	FAN	Bip ogni 0,5 secondi	Guasto ventole.
		Bip lungo	Gusta ventole.
	SU	Bip lungo	Uscita in cortocircuito o sovraccarico.
	BAT	Bip lungo	Anomalia tensione batterie.
Barre di energia 25-100% lampeggianti		Bip ogni 0,5 secondi	Sovraccarico in uscita.
Barre di energia 25-100% accese fisse		Bip lungo	Sovraccarico o cortocircuito in uscita, l'uscita è scollegata.
Barre delle batterie 25-100% lampeggianti		Bip ogni 2,0 secondi	Tensione delle batterie troppo alta.
Barre delle batterie 25-100% lampeggianti		Bip ogni 0,5 secondi	Batteria a fine scarica.

NOTE

Le informazioni sopra riportate consentono all'utente di conoscere una diagnosi di blocco/guasto commune, ed in caso di guasto dell'UPS, contattare l'assistenza tecnica più vicina.

A Specifiche Tecniche

A.1 1kVA/(L), 2kVA/(L), 3kVA/(L)

Indice \ Modelli		1kVA	1kVA(L)	2kVA	2kVA(L)	3kVA	3kVA(L)
Ingresso	Tensione (V)	Quando la tensione è compresa tra 176 V CA e 295 V CA, l'UPS può sopportare un carico superiore al 75%; Quando la tensione è compresa nell'intervallo 154Vac-176Vac, l'UPS può sopportare un carico inferiore al 75%; Quando la tensione è compresa tra 120 V CA e 154 V CA, l'UPS può sopportare un carico inferiore al 50%.					
	Frequenza (Hz)	50/60±10% (50/60 autoadattamento)					
	Fasi	Monofase					
	Tensione batteria (V)	24	36	48	72	72	96
Uscita	Capacità (VA/W)	1000/900		2000/1800		3000/2700	
	Tensione (V)	220±2% (default) (può essere impostato a 208/220/230/240)					
	Frequenza (Hz)	50/60±0.2% (modalità batteria)					
	Forma d'onda	Onda sinusoidale					
	Distorsione di tensione	THD < 3% (carico lineare)					
	Fattore di potenza	0.9 (quando la temperatura ambiente è inferiore a 30 ℃, il fattore di potenza può essere impostato su 1.0 in base al comando della porta in serie)					
	Tempo di trasferimento (ms)	0					

Indice \ Modelli			1kVA	1kVA(L)	2kVA	2kVA(L)	3kVA	3kVA(L)
	Capacità di sovraccarico	Basso sovraccarico per 1min	1000VA/900W < Carico ≤1300VA/1040W		2000VA/1800W < Carico ≤2600VA/2080W		3000VA/2700W < Carico ≤3900VA/3120W	
		Medio sovraccarico per 1s	1300VA/1040W < Carico ≤1500VA/1200W		2600VA/2080W < Carico ≤3000VA/2400W		3900VA/3120W < Carico ≤4500VA/3600W	
		Alto sovraccarico per 200ms	Carico > 1500VA/1200W		Carico > 3000VA/2400W		Carico > 4500VA/3600W	
Altri	Tempo di backup		Con pieno carico per 3min	Lungo tempo di backup Può essere impostato qualsiasi tempo in base alle necessità	Con pieno carico per 3min	Lungo tempo di backup Può essere impostato qualsiasi tempo in base alle necessità	Con pieno carico per 3min	Lungo tempo di backup Può essere impostato qualsiasi tempo in base alle necessità
	Tempo di ricarica		Per il modello standard, il tempo di recupero della carica è inferiore a 10 ore. Per il modello di backup lungo, il tempo di recupero della carica è determinato dalla capacità della batteria esterna.					
	Interfaccia		Fornisce la porta RS232 per supportare il software di gestione dell'alimentazione dell'UPS					
	Display		Il display LCD mostra lo stato di funzionamento dell'UPS					
	Allarme		Allarme per bassa tensione batteria, rete anormale, guasto UPS, sovraccarico in uscita.					
	Funzione di protezione		Protegge da sottotensione della batteria, sovraccarico, cortocircuito, sovratemperatura, sovratensione in ingresso					

Indice \ Modelli		1kVA	1kVA(L)	2kVA	2kVA(L)	3kVA	3kVA(L)
	Rumore (dB)	<50				<55	
	Temperatura (℃)	-5 ~ 40					
	Umidità	0 ~ 95%					
	Dimensioni (L×P×A) (mm)	438×413×86					
	Peso (kg)	11	5.8	7.2	8	7.2	8
	Peso Battery Box (kg)	--	13	13	17.5	17.5	24

- Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

A.2 **6kVA(L)，10kVA (/B)**

Modelli / Indice			6kVA(L)	10kVA(/B)
Ingresso	Tensione (V)		Quando la tensione è compresa tra 176 V CA e 275 V CA, l'UPS può sopportare il 100% del carico completo; Quando la tensione è compresa tra 80 V CA e 176 V CA, la capacità di carico lineare diminuisce in base all'ampiezza della tensione di ingresso.	
	Frequenza (Hz)		50/60±10%(50/60 autoadattamento)	
	Fasi		Monofase	
	Tensione batterie (V)		192 (default) può essere impostato 12~20 cells *12V	
Uscita	Capacità (VA/W)		6000/5400	10000/9000
	Tensione (V)		220±2% (default) (può essere impostato 208/220/230/240)	
	Frequenza (Hz)		50/60±0.2% (modalità batteria)	
	Forma d'onda		Onda sinusoidale	
	Distorsione tensione		THD <1% (carico lineare); THD<4%(carico non lineare)	
	Fattore di potenza		0.9 (a temperatura ambiente, il fattore di potenza può essere 1,0 e l'UPS può trasportare normalmente il carico)	
	Tempo di trasferimento (ms)		0	
	Capacità sovraccarico	Basso sovraccarico per 10min	6900VA/6210W＜Carico ≤7800VA/7020W	11500VA/10350W＜Carico ≤13000VA/11700W
		Medio sovraccarico per 30s	7800VA/7020W ＜ Carico ≤9000VA/8100W	13000VA/11700W ＜ Carico ≤15000VA/13500W
		Alto sovraccarico per 500ms	Carico ＞9000VA/8100W	Carico ＞15000VA/13500W
	Dimensioni (L×P×A) (mm)		438×500×86	

Indice \ Modelli		6kVA(L)	10kVA(/B)
	Peso (kg)	10.6	12.2
Altri	Tempo di backup	Per l lunghi backup, può essere impostato qualsiasi tempo in base alle necessità	Per l lunghi backup, può essere impostato qualsiasi tempo in base alle necessità
	Tempo di ricarica	È determinato dalla capacità della batteria esterna.	
	Interfaccia	Porta RS232	
	Display	Il display LCD mostra lo stato di funzionamento dell'UPS.	
	Funzioni di allarme	Allarme per bassa tensione batteria, rete anormale, guasto UPS, sovraccarico in uscita.	
	Funzione di protezione	Protegge da sottotensione della batteria, sovraccarico, cortocircuito, sovratemperatura, sovratensione in ingresso	
	Rumore (dB)	<55	
	Temperatura (℃)	-5 ~40	
	Umidità	0 ~ 95%	

- Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso