

User Manual

**3/3 400V DUAL
10K(L)/15K(L)/20K(L)/30K(L)
/40K(L)/60KL/80KL
Online UPS**

Uninterruptible Power Supply System

Version: 2.0



Si prega di rispettare strettamente tutte le avvertenze e le istruzioni d'uso in questo manuale.

Conservare con cura questo manuale, perché prima d'istallare le unità (UPS) è necessario leggere attentamente tutte le istruzioni.

Prima di utilizzare l'UPS, è necessario leggere con molta attenzione tutte le informazioni sulla sicurezza e istruzioni per l'uso.

Disclaimer

Non ci assumiamo la responsabilità per perdita o danneggiamento, diretti o indiretti, conseguenti o incidentali che potrebbero emergere dall'uso di queste informazioni. L'uso di queste informazioni è interamente a rischio dell'utente. Le informazioni in questo manual potrebbero cambiare senza avviso. Non ci impegnamo ad aggiornare le informazioni in questo manual. Se dovesse trovare informazioni errate, incomplete o ingannevoli in questo manuale, la invitiamo a commentate o suggerire modifiche.

Indice

1. ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA E COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EMC)	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-1. TRASPORTO E STOCCAGGIO	2
1-2. PREPARAZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
1-3. INSTALLAZIONE.....	2
1-4.  AVVERTENZE CONNESSIONE	3
1-5. FUNZIONI	4
1-6. NORMATIVE	4
2. I INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO	5
2-1. DISIMBALLAGGIO E ISPEZIONE	5
2-2. VISTA CABLAGGIO TERMINALE.....	6
2-3. INSTALLAZIONE DEL SINGOLO UPS	9
2-4. INSTALLAZIONE DEL SISTEMA UPS IN PARALLELO	13
2-5. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE.....	16
3. FUNZIONI	17
3-1. FUNZIONE TASTI	17
3-2. INDICATORI LED E PANNELLO LCD	17
3-3. ALLARME ACUSTICO.....	39
3-4. OPERAZIONI DEL SINGOLO UPS.....	40
3-5. OPERAZIONI DI PARALLELO	42
3-6. SIGNIFICATO DELLE ABBREVIAZIONI IN DISPLAY LCD.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-7. IMPOSTAZIONE LCD	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-8. MODO OPERATIVO / DESCRIZIONE DELLO STATO.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-9. CODICI ERRORI.....	44
3-10. INDICATORI D'AVVERTIMENTO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
3-11. CODICE D'AVVERTIMENTO	45
4. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5. STOCCAGGIO E MANUTENZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5-1. CONSERVAZIONE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
5-2. MANUTENZIONE.....	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
6. SPECIFICHE	49

1. Istruzioni sulla sicurezza e compatibilità elettromagnetica (EMC)

Si prega di leggere attentamente il seguente manuale dell'utente e le istruzioni di sicurezza prima di installare o utilizzare l'unità UPS!

1-1. Trasporto e Stoccaggio



Si prega di trasportare l'UPS solamente nella confezione originale per proteggerlo dagli urti e impatti.



L'UPS deve essere conservato in ambiente ventilato e asciutto. Temperatura massima non oltre 40°C.

1-2. Preparazione



Se l'UPS è spostato da un ambiente freddo al caldo, può verificarsi condensa. Prima dell'installazione deve essere assolutamente asciutto; lasciarlo climatizzare almeno per due ore nell'ambiente d'installazione.



Non installare l'UPS in prossimità d'acqua o in ambienti umidi.



Non installare l'UPS alla luce diretta del sole o nelle vicinanze delle fonti di calore.



Non ostruire i fori di ventilazione dell'UPS.

1-3. Installazione



Non collegare apparecchi o dispositivi che sovraccaricano l'UPS, esempio: motori o attrezzature di grandi capacità. Le prese d'uscita o terminale, potrebbero non supportare il carico.



La posizione dei cavi deve essere disposta in modo che nessuno può calpestarli.



L'UPS deve essere installato in luoghi con sufficiente areazione, per permettere d'avere lo spazio sufficiente in tutti i lati dell'UPS, per garantire la capacità di ventilazione necessaria per il funzionamento.



L'UPS è dotato della messa terra. La configurazione deve avere la connessione a terra equipotenziale, anche agli armadi esterni della batteria.



L'UPS può essere installato solamente da personale qualificato.



Un opportuno dispositivo di protezione, deve essere installato nel cablaggio, per non avere problemi in caso di corti circuiti.



Nella costruzione dell'impianto di cablaggio, deve essere inserito un corretto dispositivo, che impedisce di allacciare altri carichi, oltre la potenza nominale dell'UPS.



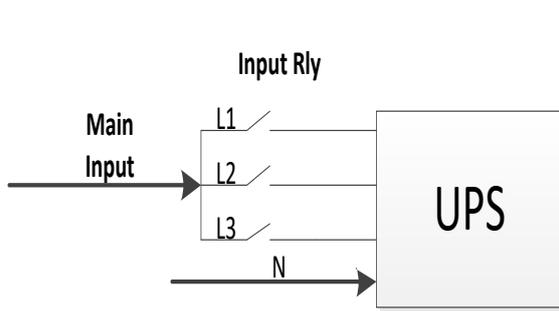
Nell'eseguire il cablaggio dell'UPS, la prima connessione deve essere la massa terra, ai terminali.



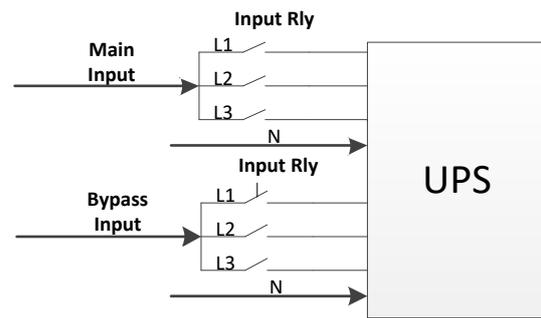
L'installazione e cablaggio del sistema UPS, deve essere eseguito in conformità con le disposizioni legislative e regolamenti elettrici.

1-4. ⚠️ Avvertenze connessione

- Non c'è una protezione backfeed standard interna all'UPS. Comunque ci sono dei relè nell'input per tagliare la linea di voltaggio e mentre il neutro è ancora connesso all'UPS.



Input relay diagram



Input relay diagram for dual-input model

- Questo UPS dovrebbe essere connesso con **TN** sistema dimessa a terra.
- Il potere di input per questa unità dovrebbe essere etri fase in accordo con la targhetta. Dovrebbe anche essere adeguatamente ancorato a terra.

ATTENZIONE
ALTI LIVELLI DISPERSIONE DI CORRENTE
CONNESSIONE ESSENZIALE A TERRA
PRIMA DI COLLEGARE LE ALIMENTAZIONI

- L'uso di questo dispositivo in situazioni mediche dove il guasto di queste apparecchiature potrebbe causare il guasto degli apparecchi salvavita o comprometterne la sicurezza, non è raccomandato. Non usare questa apparecchiatura in presenza di material infiammabile, ossigeno o nitrato di ossigeo.
- Connettere I terminali a terra dll'UPS a quelli del conduttore elettrico.
- In accord con gli standard di sicurezza EN-IEC 62040-1, l'installazione dovrebbe essere fatta con il sistema «Backfeed Protection», come per esempio un contatore, che dovrebbe prevenire la comparsa di voltaggio o il danno energetico nell'input principale durante un guasto principale (vedere la figura 24 e rispettare il diagramma del cablaggio del «Backfeed Protection» dipendente se l'apparecchio è con segnale o input trifase).



Potrebbero non esserci derivazioni nella line ache vanno da «Backfeed Protection» all' UPS, come se gli standard di sicurezza fossero infranti.

- Etichette di avvertenza dovrebbero essere messe in tutti gli interruttori principali installati lontano dall'unità per avvertire il personale della presenza di un UPS nel circuito. Le etichette dovrebbero portare il seguente testo:

Prima di lavorare in questo circuito

- Isolare l'UPS
- Dopo controllare il voltaggio pericoloso tra tutti i terminali incluso la protezione a terra

 **Rischio di voltaggi Backfeed**

1-5. Funzioni



In qualsiasi momento e per qualsiasi ragione, mai scollegare il cavo della massa terra, sull'UPS o dai terminali del cablaggio, perché annulla la protezione di tutto il sistema, compreso tutti i carichi collegati all'UPS.



L'UPS ha le proprie caratteristiche, con sorgenti elettriche interne (es. batterie). Le prese o terminali in uscita dell'UPS possono avere correnti elettriche, anche se l'UPS non è collegato alla rete.



Per spegnere completamente l'UPS, necessariamente si deve premere il pulsante "OFF" per sconnettere l'alimentatore.



Assicurarsi che nessun liquido o altri oggetti estranei che possono entrare nell'UPS.



L'UPS può essere gestito da qualsiasi persona, anche senza alcuna esperienza precedente.

1-6. Normative

* Safety	
IEC/EN 62040-1	
* EMI	
Conducted Emission.....:IEC/EN 62040-2	Category C3
Radiated Emission.....:IEC/EN 62040-2	Category C3
*EMS	
ESD.....:IEC/EN 61000-4-2	Level 4
RS..... :IEC/EN 61000-4-3	Level 3
EFT..... :IEC/EN 61000-4-4	Level 4
SURGE..... :IEC/EN 61000-4-5	Level 4
CS..... :IEC/EN 61000-4-6	Level 3
Power-frequency Magnetic field..... :IEC/EN 61000-4-8	Level 4
Low Frequency Signals.....:IEC/EN 61000-2-2	
Attenzione: Questo è un prodotto commerciale e industriale, possono essere necessarie supplementari restrizioni o misure, per evitare perturbazioni.	

2. Installazione e funzionamento

Ci sono due tipi di UPS online: modelli standard e di lunga autonomia. Consultare la tabella seguente per il modello.

VAC System	Model	Type	Model	Type
208V	LV 10K	Standard model	LV 10KL	Long-run model
	LV 10K DUAL		LV 10KL DUAL	
	LV 15K/20K		LV 15KL/ LV 20KL LV 15KL/LV 20KL DUAL	
	LV 15K/20K DUAL		LV 30KL/ LV 40KL LV 30KL/LV 40KL DUAL	
400V	HV 10K/15K/20K		HV 10KL/15KL/20KL	
	HV 10K/15K/20K DUAL		HV 10KL/15KL/20KL DUAL	
	HV 30K/40K		HV 30KL/HV 40KL HV 30KL/HV 40KL DUAL	
	HV 30K/40K DUAL		HV 60KL/ HV 80KL HV 60KL/HV 80KL DUAL	

Opzionale ai due modelli, è possibile richiedere la funzione di parallelo. L'installazione e il funzionamento dell'UPS modello in parallelo, è descritta in dettaglio nel capitolo seguente.

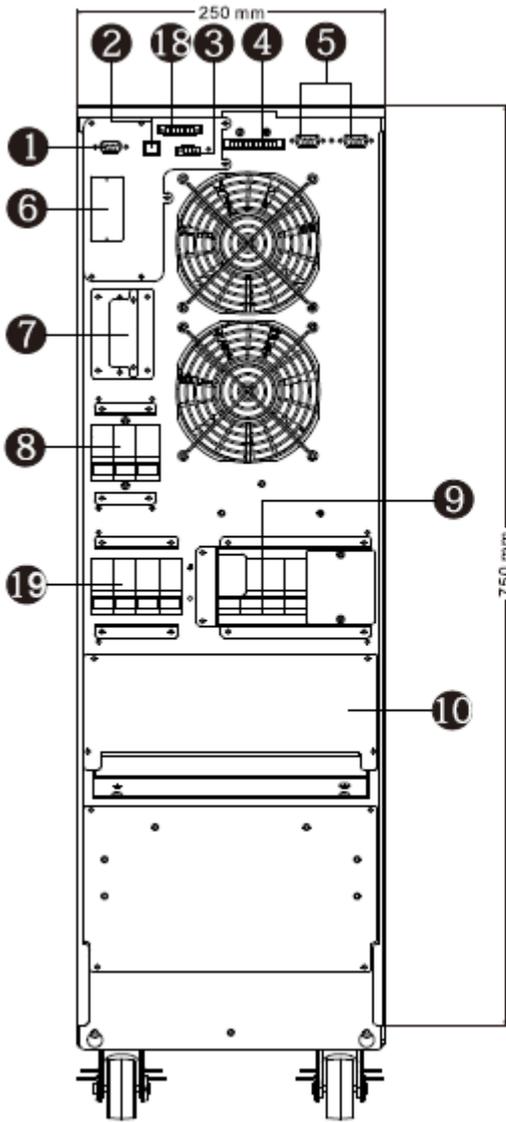
2-1. Disimballaggio e ispezione

Aprire l'imballo e verificare il contenuto, che deve esserci:

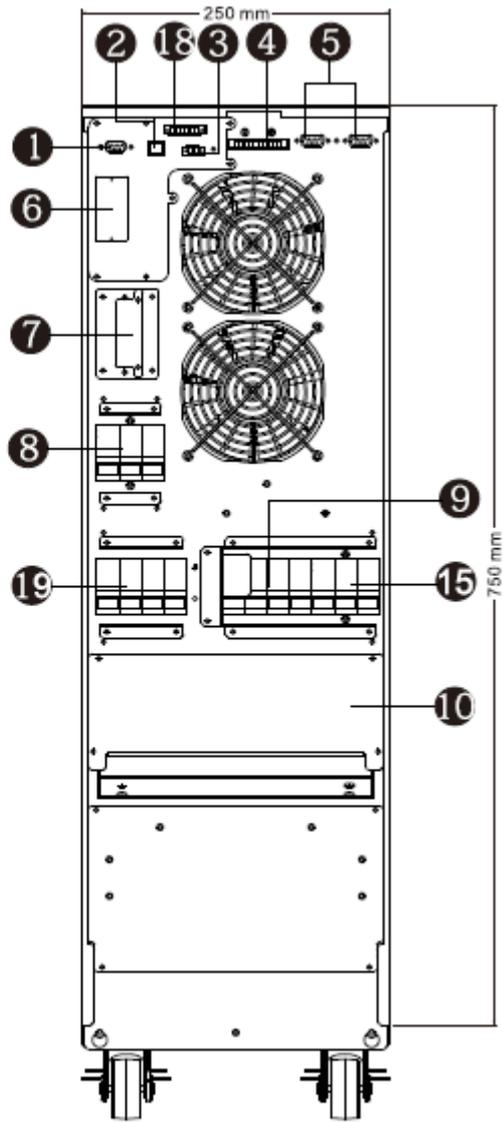
- Un UPS
- Un manuale
- Un disco (CD) del software di monitoraggio
- Un cavo RS-232 (opzionale)
- Un cavo USB
- Un cavo di parallelo (solo per il modello parallelo)
- Una parte del cavo di corrente (solo per il modello parallelo)

NOTA: Prima di eseguire ogni operazione, controllare l'UPS. Assicurarsi che nulla è danneggiato durante il trasporto. Non accendere all'UPS e immediatamente notificare al vettore e rivenditore se vi sono eventuali danni o mancanza di alcune parti. Si prega di mantenere la confezione originale in un luogo sicuro per un utilizzo futuro.

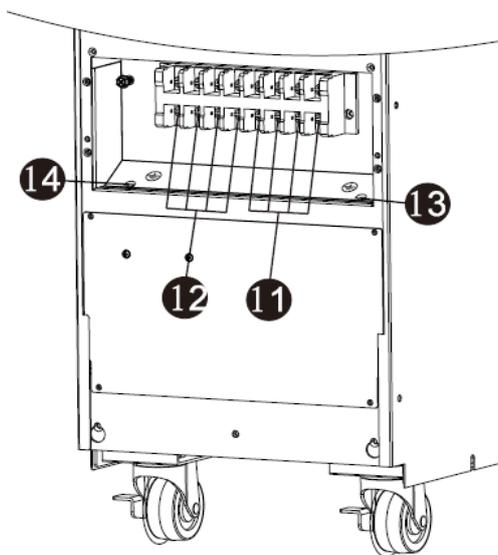
2-2. Vista cablaggio terminale



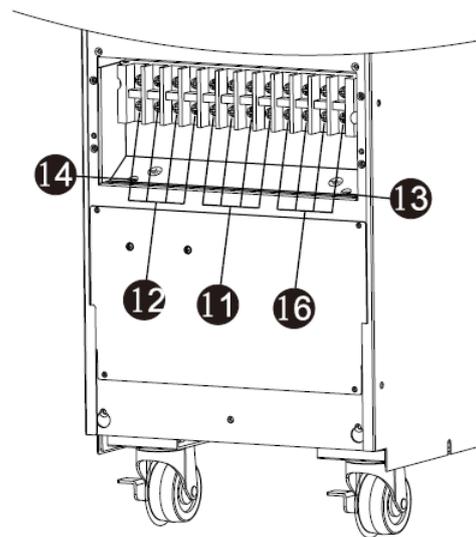
**Diagram 1: LV10K(L)/HV 10K/15K/20K(L)
Rear Panel**



**Diagram 2: LV 10K(L)/HV 10K/15K/20K(L)
DUAL Rear Panel**



**Diagram 3: LV10K(L)/HV 10K/15K/20K(L)
Input/Output Terminal**



**Diagram 4: LV10K(L)/HV 10K/15K/20K(L)
DUAL Input/Output Terminal**

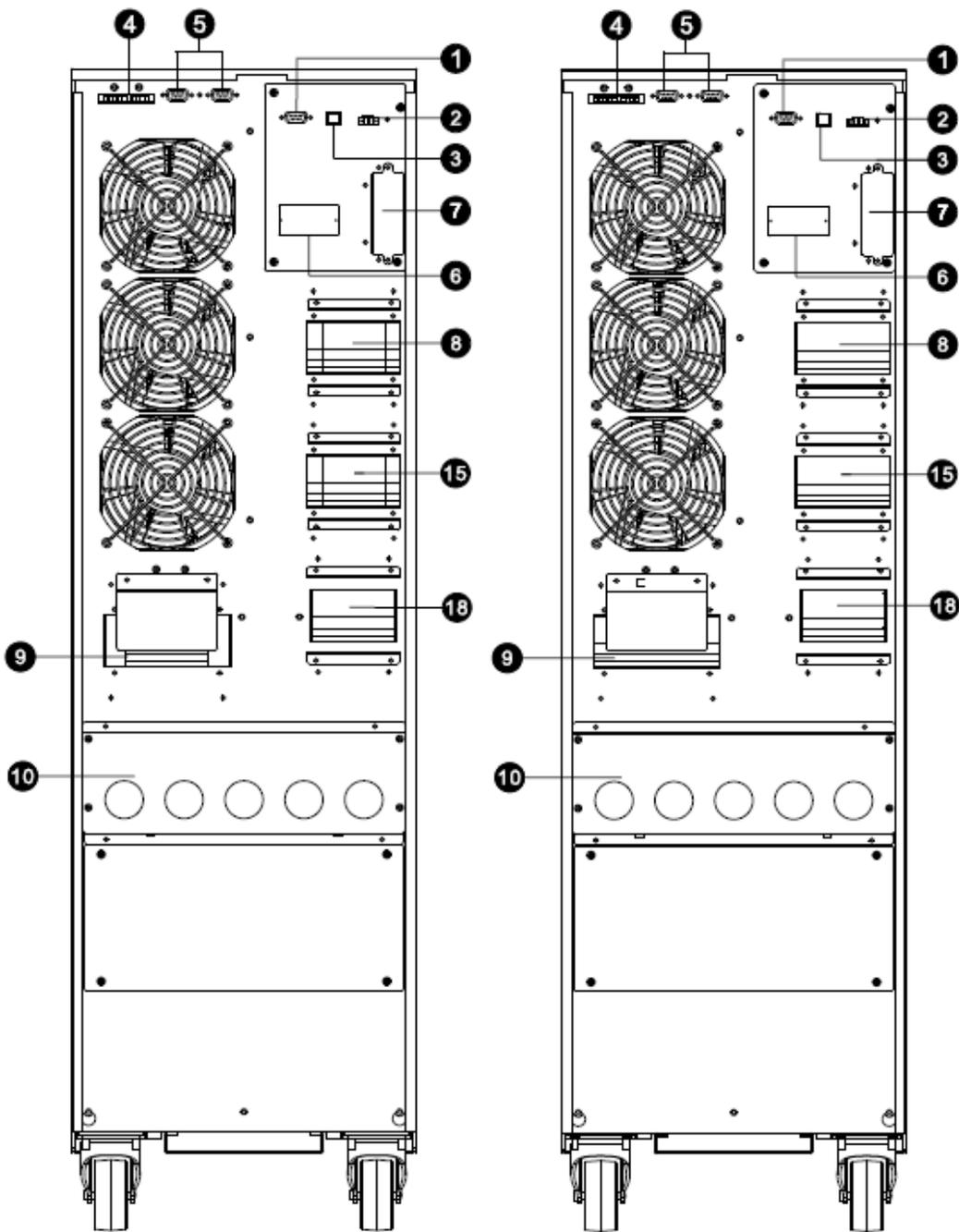
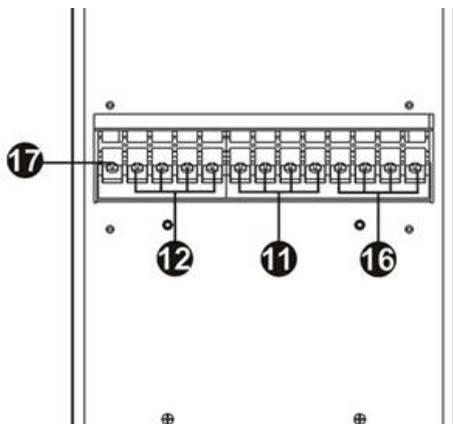
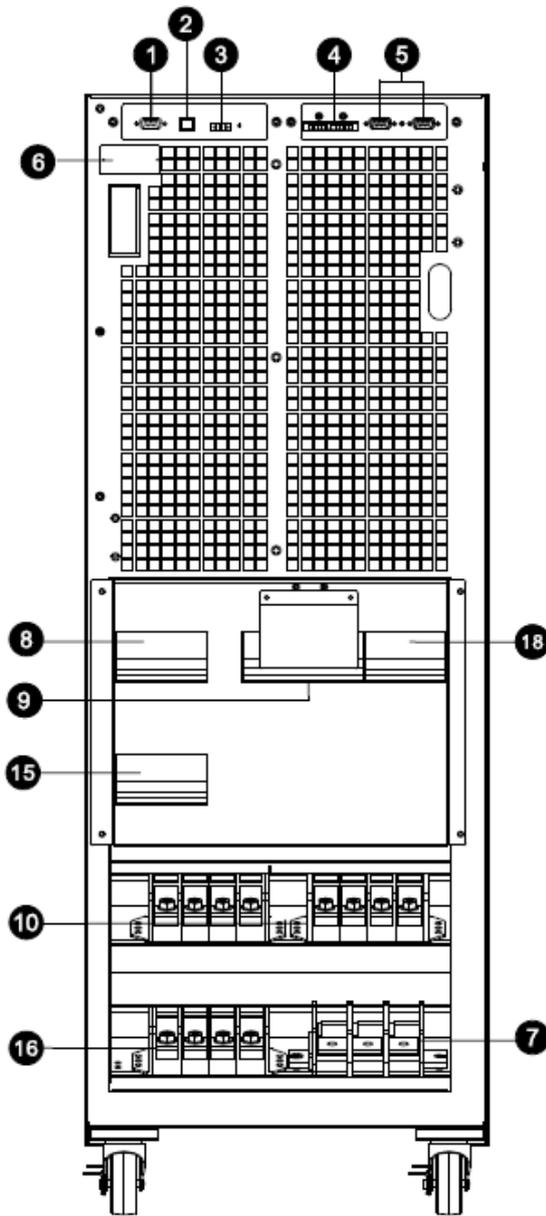


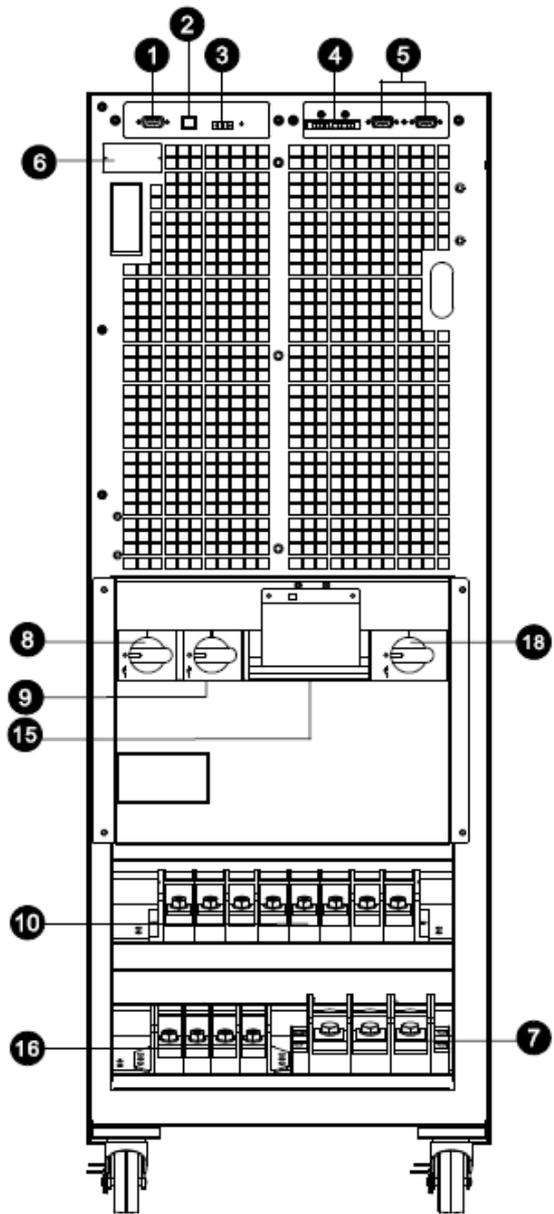
Diagram 5: HV 30K(L)/LV 15K(L) Rear Panel Diagram 6: HV 40K(L)/LV 20K(L) Rear Panel



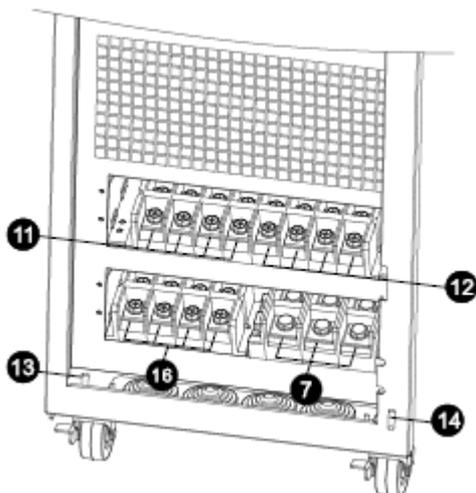
**Diagram 7: HV 30K(L)/LV 15K(L)/ HV 40K(L)/LV 20K(L) DUAL
Input/Output Terminal**



**Diagram 8: HV 60KL/LV 30KL front view
with door open**



**Diagram 9: HV 80KL/LV 40KL front view
with door open**



**Diagram 10: HV 60KL/HV 80KL/LV 30KL/LV 40KL DUAL
Input/Output Terminal**

1. RS-232 porta di comunicazione
2. USB porta di comunicazione
3. Emergenza: spegnere la funzione del connettore EPO
4. Parte porta di corrente (disponibile solo per modello parallelo)
5. Porta di parallelo (solo per modello parallelo)
6. Slot intelligente
7. Batteria sterna connettore/terminale (Disponibile solo per modelli lunga autonomia)
8. Linea input corto circuito/interruttore
9. Mantenimento interruttore bypass (opzione)
10. Input/Output terminale (Referimento diagramma 3, 4, 7 e 10 per I dettagli)
11. Linea input terminale
12. Output terminale
13. Input terra terminale
14. Output terra terminale
15. Bypass input corto circuito/interruttore
16. Bypass input terminale
17. Terra terminale
18. Output interruttore

2-3. Installazione del singolo UPS

L'installazione e cablaggio, deve essere eseguito in conformità alle leggi elettriche locali / regolamenti, eseguiti da personale specializzato, con le seguenti istruzioni.

- 1) Assicurarsi che il cavo di alimentazione e interruttori, per la costruzione dell'impianto, sono sufficienti per la capacità nominale dell'UPS, per evitare i rischi di scosse elettriche o incendi.

NOTA: non utilizzare la presa a muro, perché la sua potenza non è sufficiente per alimentare l'UPS, altrimenti si distrugge bruciandosi.

- 2) Spegnere l'interruttore principale d'alimentazione, prima di eseguire l'impianto.
- 3) Spegnere tutte le unità da collegare all'UPS, prima di connetterli.
- 4) I cavi che connettono l'UPS, devono avere le caratteristiche della seguente tabella:

Model	Wiring spec (AWG)				
	Input(Ph)	Output(Ph)	Neutral	Battery	Ground
HV 10K	14	14	10	/	8
HV 10KL	14	14	10	8	8
HV 15K	12	12	10	/	8
HV 15KL	12	12	10	8	8
LV 10K/ LV 10K DUAL HV 20K/ HV 20K DUAL	10	10	6	/	6
LV 15K/LV 15K DUAL HV 30K/ HV 30K DUAL	8	8	4	/	4
LV 15KL / LV 15KL DUAL HV 30KL / HV 30KL DUAL	8	8	4	4	4
LV 20K / LV 20K DUAL HV 40K / HV 40K DUAL	6	6	4	/	4
LV 20KL / LV 20KL DUAL HV 40KL / HV 40KL DUAL	6	6	4	4	4
LV 30KL / LV 30KL DUAL HV 60KL / HV 60KL DUAL	4	4	1	1	4
LV 40KL / LV 40KL DUAL HV 80KL / HV 80KL DUAL	2	2	1/0	1/0	2

NOTE 1: Il cavo per HV 10K(L) ,10K(L)DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 20A di corrente. Si raccomanda di usare AWG 14 o un cavo più spesso per fase e AWG10 o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 2: Il cavo per HV 15K(L),HV15K(L)DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 30A di corrente. Si raccomanda di usare AWG 12 o un cavo più spesso per fase e AWG10 o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 3: Il cavo per HV 20K(L) HV 20K(L) DUAL, LV 10K(L) and LV 10K(L) DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 40A di corrente. Si raccomanda di usare o un cavo più spesso per fase e AWG 6 o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 4: Il cavo per HV 30K(L), HV 30K(L) DUAL, LV 15K(L) and LV 15K(L) DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 60A di corrente. Si raccomanda di usare AWG 8 o un cavo più spesso per fase e AWG 4 o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 5: Il cavo per HV 40K(L), HV 40K(L) DUAL, LV 20K(L) and LV 20K(L) DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 80A di corrente. Si raccomanda di usare AWG 6 o un cavo più spesso per fase e AWG 4 o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 6: Il cavo per HV 60KL, HV 60KL DUAL, LV 30KL and LV 30KL DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 120A di corrente. Si raccomanda di usare AWG 4 o un cavo più spesso per fase e AWG 1 or o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 7: Il cavo per HV 80KL, HV 80KL DUAL, LV 40KL and LV 40KL DUAL dovrebbe essere in grado di sopportare oltre 160A di corrente. Si raccomanda di usare AWG 2 o un cavo più spesso per fase e AWG 1/0 o un cavo più spesso per neutro per sicurezza ed efficienza.

NOTE 8: La scelta dei cavi, deve essere eseguita: in dimensione e colore, come le leggi e regole elettriche del luogo.

Rimuovere il coperchio morsetteria sul pannello posteriore dell'UPS. Collegare i cavi in base ai seguenti schemi della morsetteria: (La prima connessione è il cavo della massa terra). Nel caso di sconnessione, l'ultimo cavo da scollegare è la massa terra.

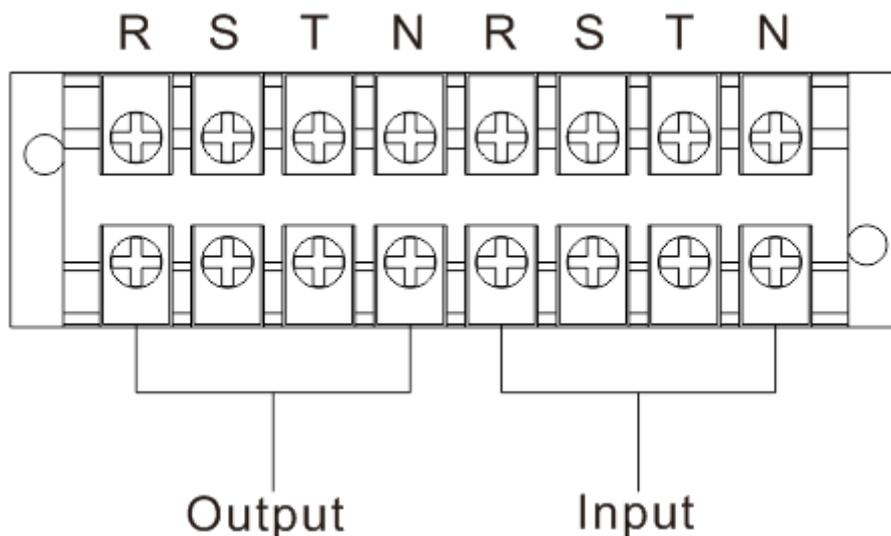


Diagramma per blocco cablaggio per HV10K(L)/15K(L)/20K(L) e LV 10K(L)

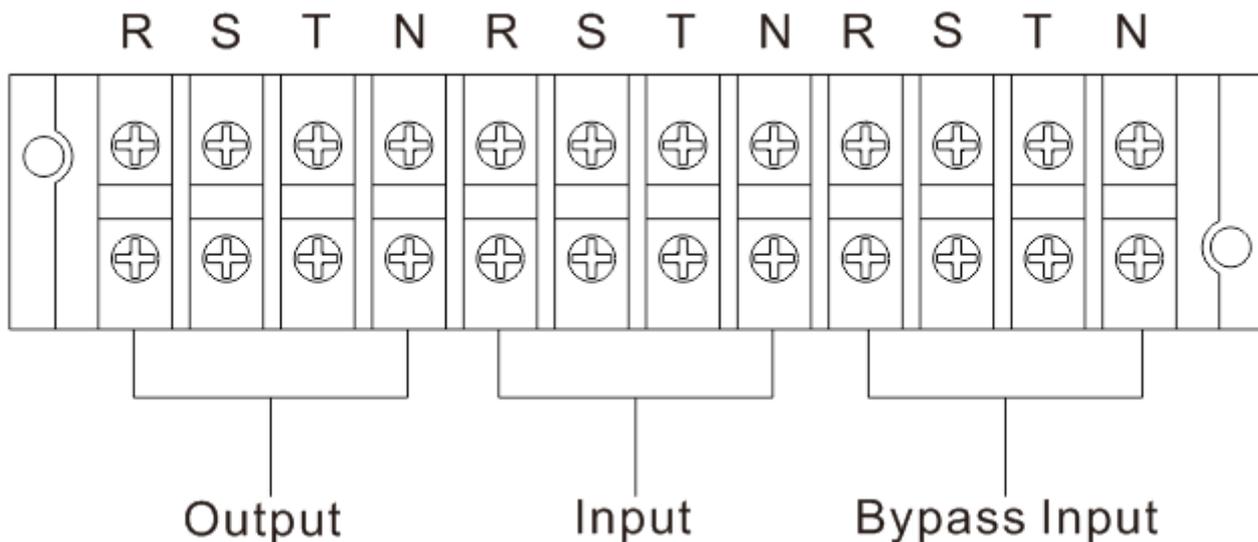


Diagramma per blocco cablaggio per HV10K(L)/15K(L)/20K(L) e LV 10K(L) DUAL

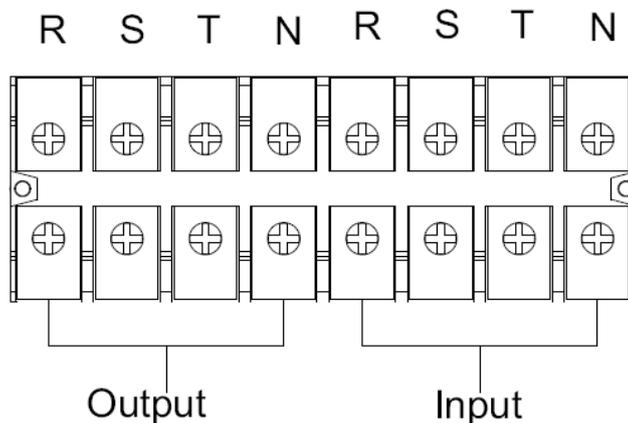


Diagramma per blocco cablaggio per HV 30K(L)/40K(L) e LV 15K(L)/20K(L)

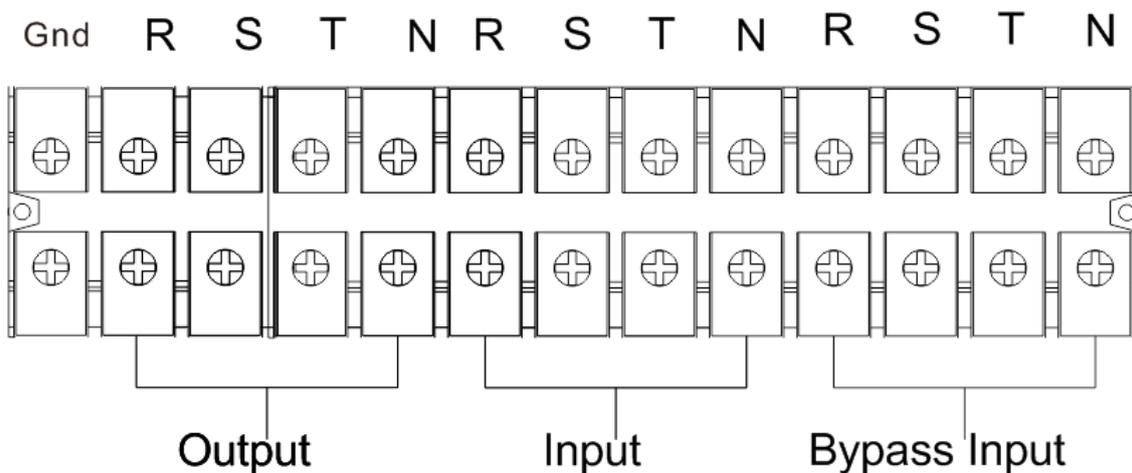


Diagramma per blocco cablaggio per HV 30K(L) /40K(L) e LV 15K(L) DUAL/20K(L) DUAL

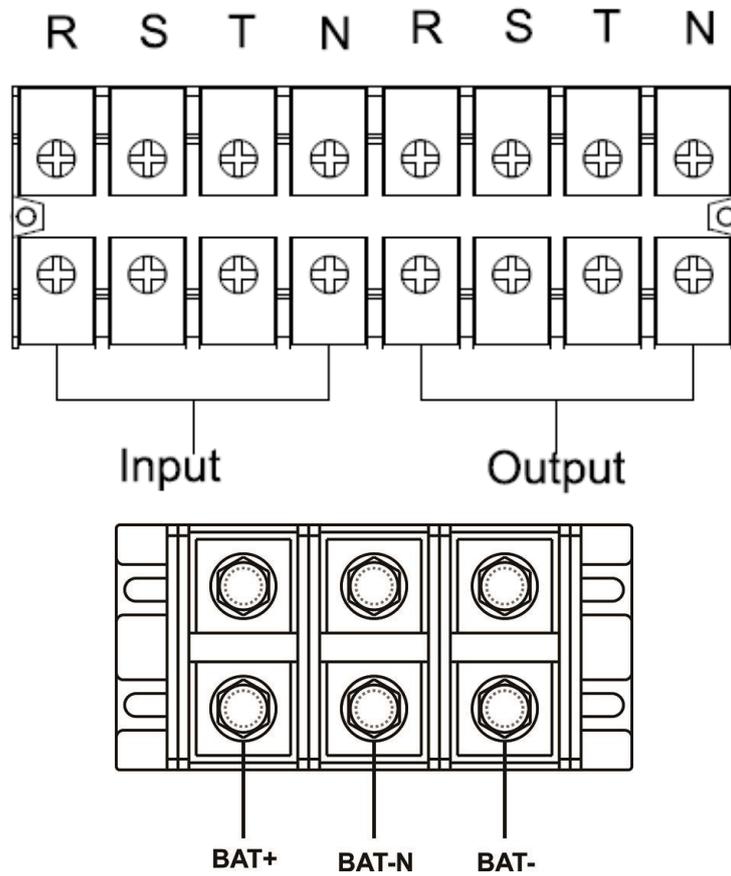


Diagramma per blocco cablaggio per HV 60KL/80KL e LV 30KL/40KL

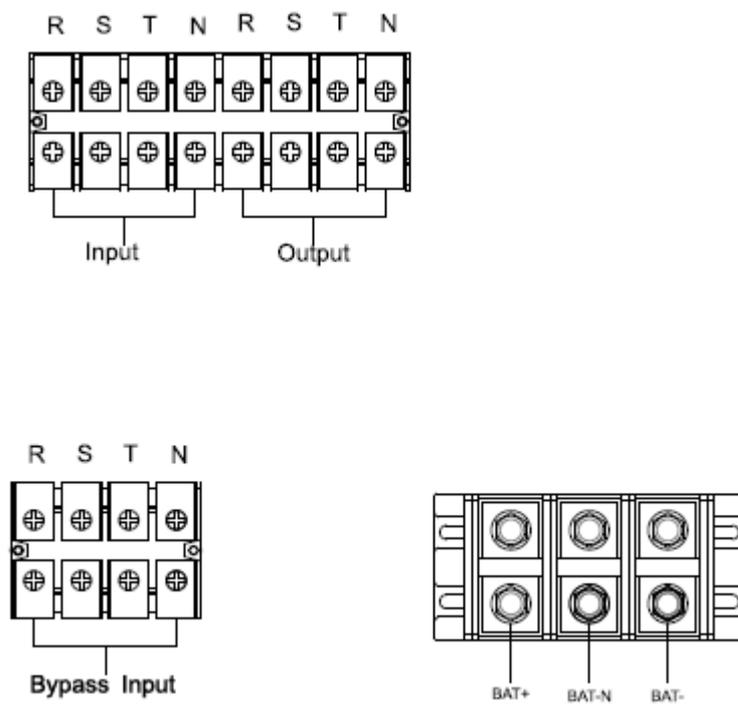
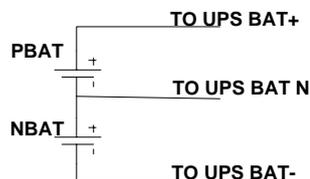


Diagramma per blocco cablaggio per HV 60KL/80KL e LV 30KL DUAL/40KL DUAL



Schema connessione cavi

- 1) **NOTA 1:** Controllare che i cavi sono ben collegati ai singoli poli del terminale.
- 2) **NOTA 2:** Si prega di installare l'interruttore di uscita, tra il terminale d'uscita e il carico, e l'interruttore deve essere qualificato con funzione di dispersione di corrente di protezione, se necessario.
- 3) Riporre il coperchio della morsettiera, sul pannello posteriore dell'UPS.



Attenzione: (solo per modello standard)

- Assicurarsi che l'UPS è spento prima dell'installazione. L'UPS non deve essere acceso durante la connessione del cablaggio.
- Non cercare di modificare il modello standard di lunga autonomia. In particolare, non collegare batterie esterne a quelle interne dell'UPS. Il tipo di batteria e tensione possono essere differenti. Collegando insieme i due pacchi batteria, può causare pericoli di scosse elettriche o incendi!



Avvertenza: (solamente per UPS a lunga autonomia)

- Installare, con molta attenzione, un interruttore CC o di altri dispositivi di protezione tra UPS e pacco di batteria esterna. Scollegare la linea CC prima dell'installazione del pacco batteria.

NOTA: l'interruttore della batteria, deve essere in posizione "OFF", poi installare il pacco batteria.

- Dare molta attenzione alla tensione nominale della batteria sul pannello posteriore. Se si desidera modificare il numero del pacco batteria, assicurarsi di modificare l'impostazione simultaneamente. Il collegamento errato della batteria può provocare danni permanenti dell'UPS. Assicurarsi che la tensione della batteria sia corretta.
- Dare molta attenzione alla polarità marcatura sulla morsettiera batteria esterna, e assicurarsi che il collegamento delle polarità è corretto. Il collegamento errato può provocare danni permanenti dell'UPS.
- Assicurarsi che il cablaggio della massa a terra di protezione sia corretto. I collegamenti devono essere eseguiti con molta attenzione, esempio: il colore, la posizione e il contatto dei cavi.
- Assicurarsi che sia corretto il collegamento del cablaggio, in entrata e uscita. Devono essere controllati attentamente: le specifiche del cavo, il colore, la posizione, il collegamento e conduttanza. Assicurarsi che il collegamento L / N sono corretti, invertendo le polarità si crea il cortocircuito, provocando danni all'UPS.

2-4. Installazione del sistema UPS in parallelo

- 1) Se l'UPS deve essere usato in singola unità, non considerare questa sezione per il collegamento in parallelo.
- 2) 1) Installare l'UPS e cavi considerando la sezione 2-3.
- 3) Collegare il cavo d'uscita di ciascun UPS a un interruttore d'uscita.
- 4) Collegare tutti gli interruttori d'uscita a un unico, della potenza nominale degli UPS in parallelo. Poi questa importante uscita dell'interruttore si collega direttamente ai carichi.
- 5) Ogni UPS è collegato a una batteria indipendente.
- 6) Fare riferimento al seguente schema:

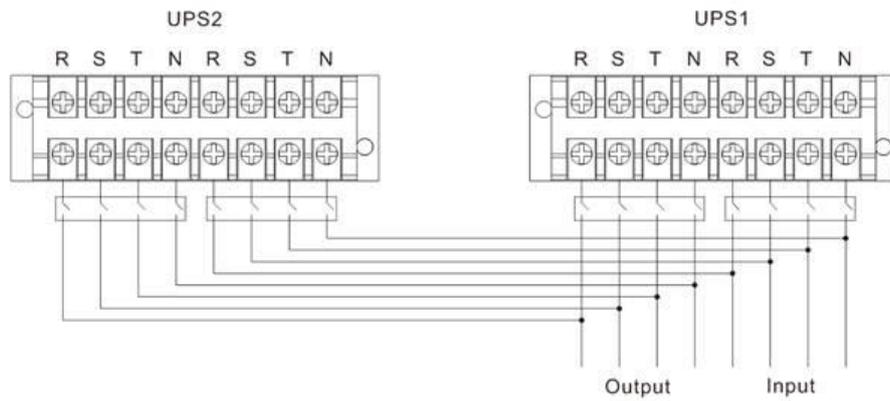


Diagramma cablaggio Sistema in parallelo per HV10K(L)/15K(L)/20K(L) e LV 10K(L)

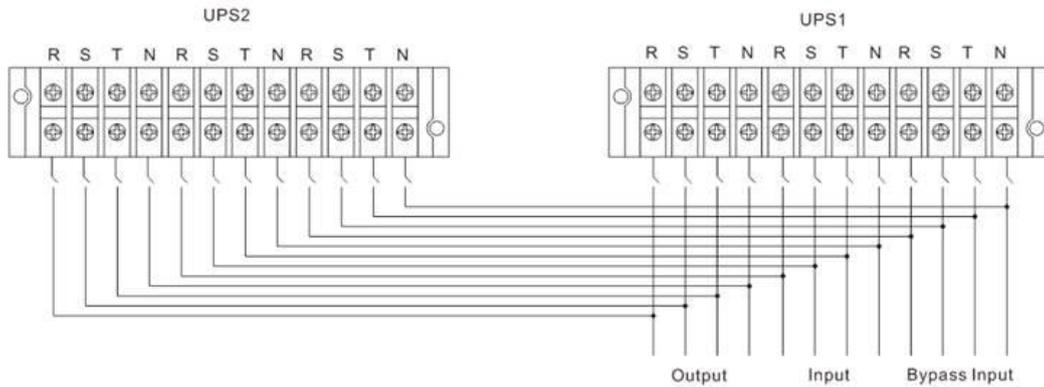


Diagramma cablaggio Sistema in parallelo per HV10K(L)/15K(L)/20K(L) e LV 10K(L) DUAL

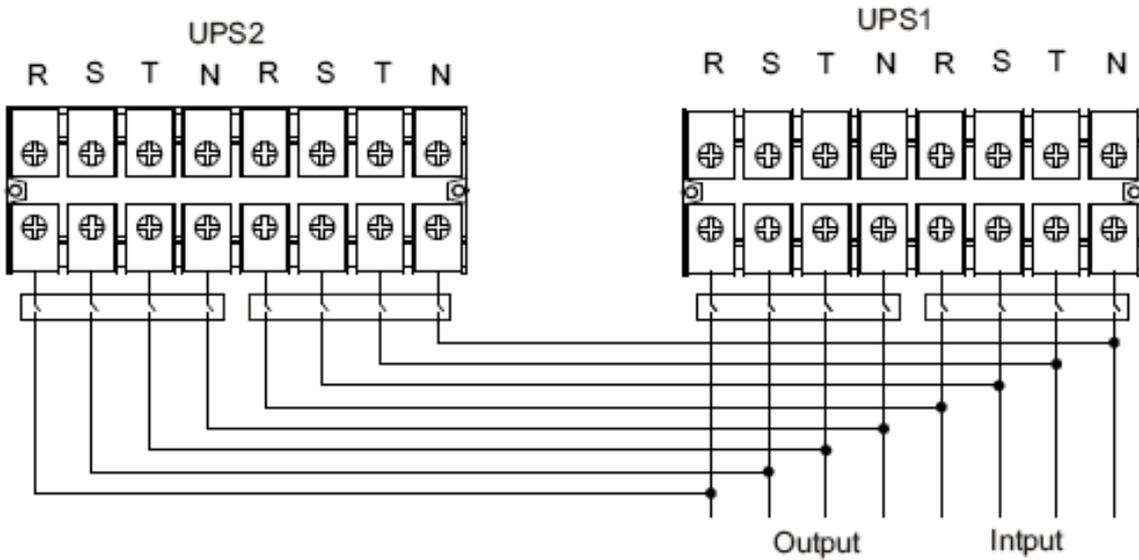


Diagramma cablaggio Sistema in parallelo per HV 30K(L)/40K(L) e LV 15K(L)/20K(L)

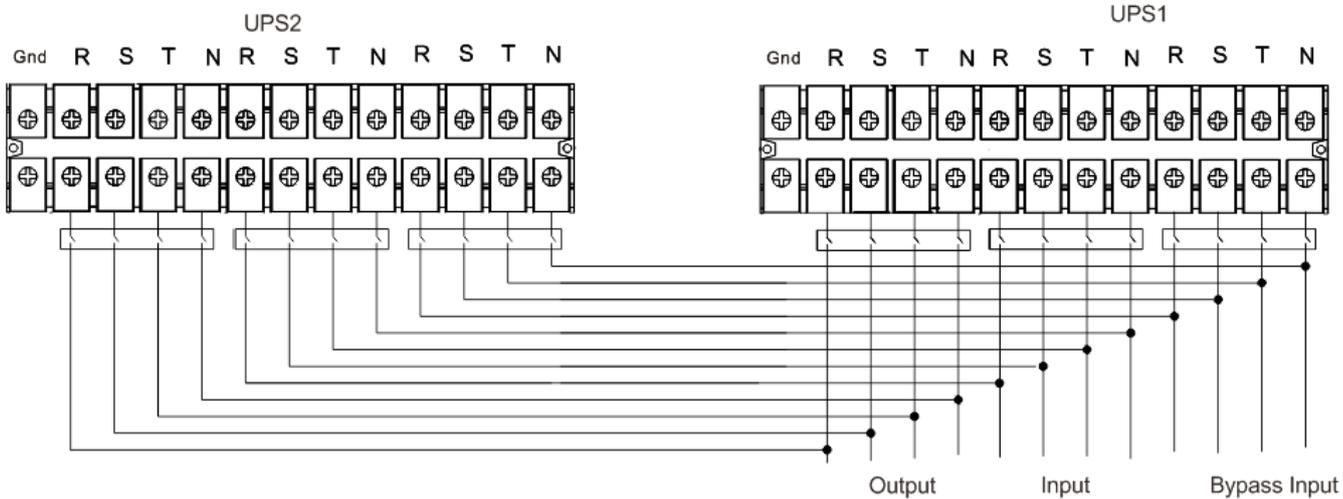


Diagramma cablaggio Sistema in parallel per HV 30K(L) DUAL/ 40K(L) DUAL

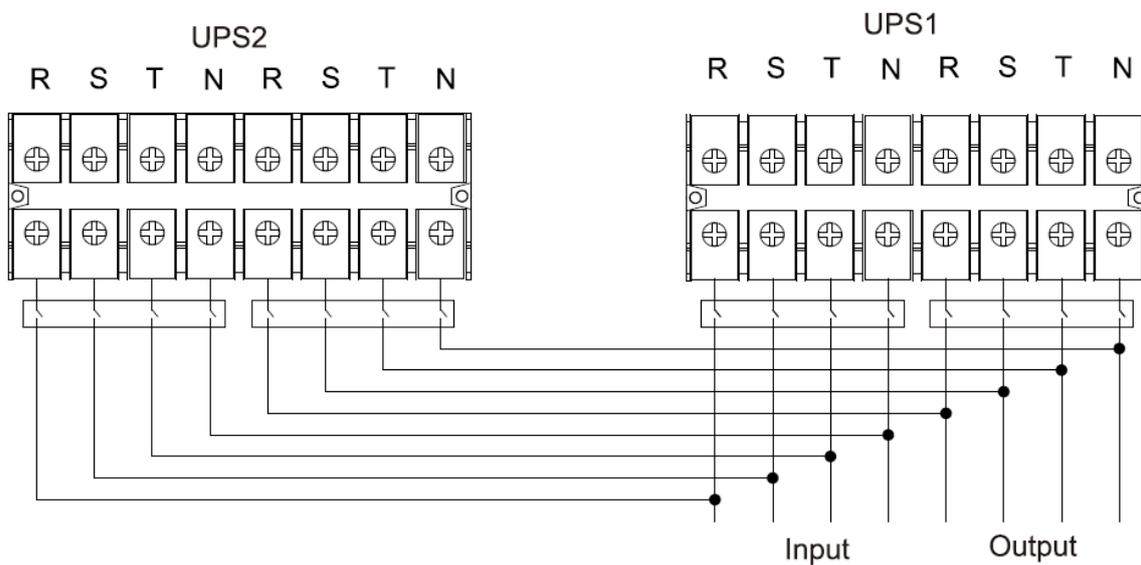


Diagramma cablaggio Sistema in parallel per HV 60KL/80KL e LV 30KL/40KL

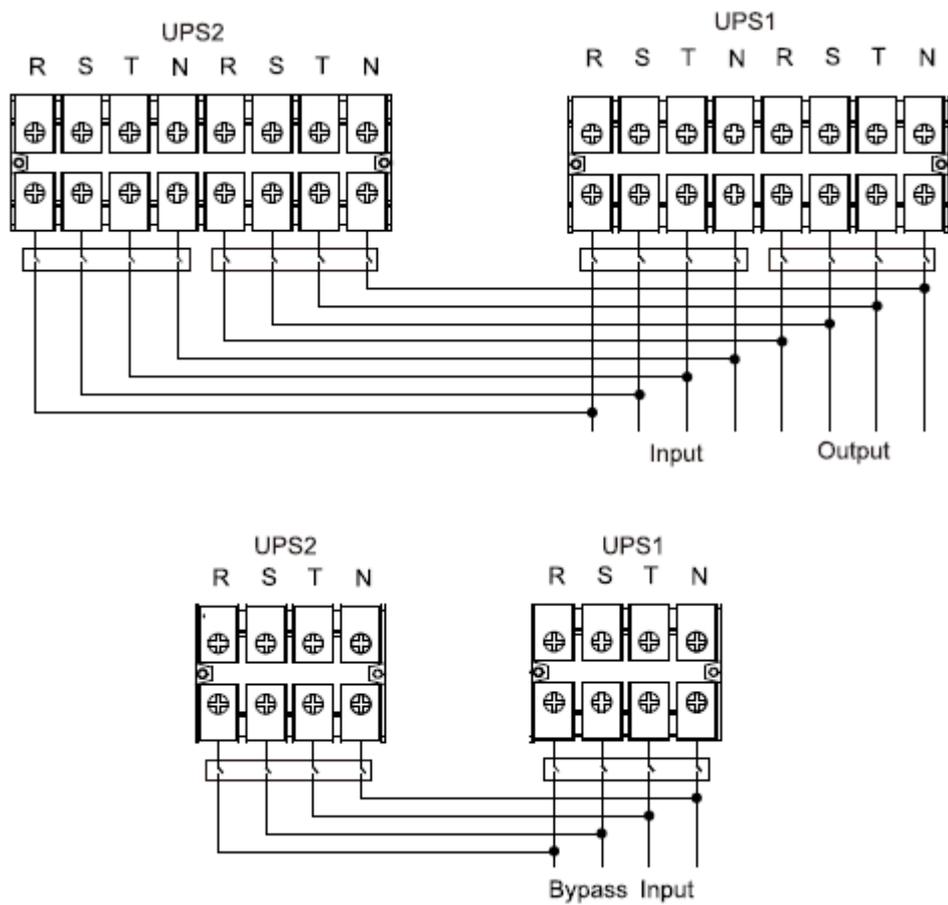


Diagramma cablaggio Sistema in parallel per HV 60KL/80KL e LV 30KL DUAL/40KL DUAL

2-5. Installazione del software

Ottimizzare il sistema UPS, eseguendo l'installazione del software di monitoraggio nel computer, che configura totalmente il sistema UPS.

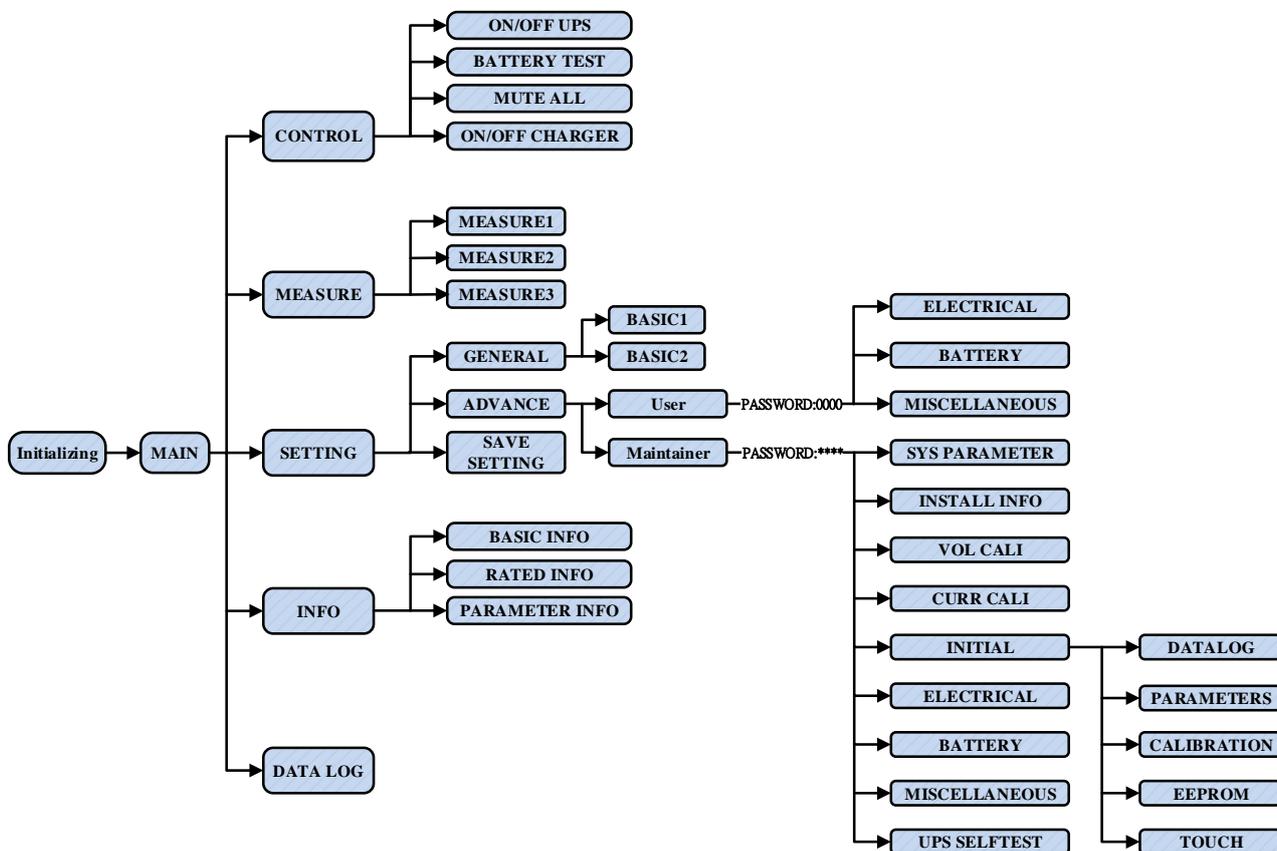
3. Funzioni

3-1. Funzioni iniziali

- 1) Prima di operare assicurarsi che le due serie di batterie siano connesse correttamente nell'ordine "+,GND,-" terminali e l'interruttore del battery pack è in posizione "ON" (solo per modelli lunga autonomia).
- 2) Premere il tasto "POWER" per settare il supplement di energia per l'UPS. Esso entrerà in modalità energia. Dopo l'installazione l'UPS entrerà in "No Output mode".

3-2. Descrizione schermo

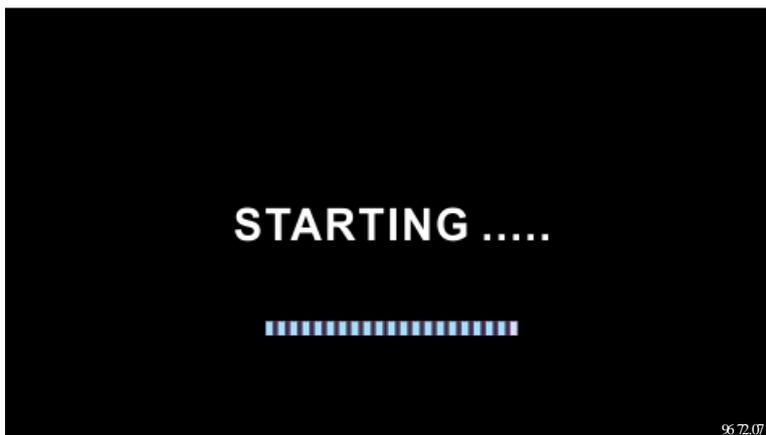
Dopo l'inizializzazione, il display LCD mostrerà lo schermo principale. Ci sono 5 sotto menu: controllo, misura, settaggio, informazioni e data long. Toccare ogni sotto menu per entrarci.



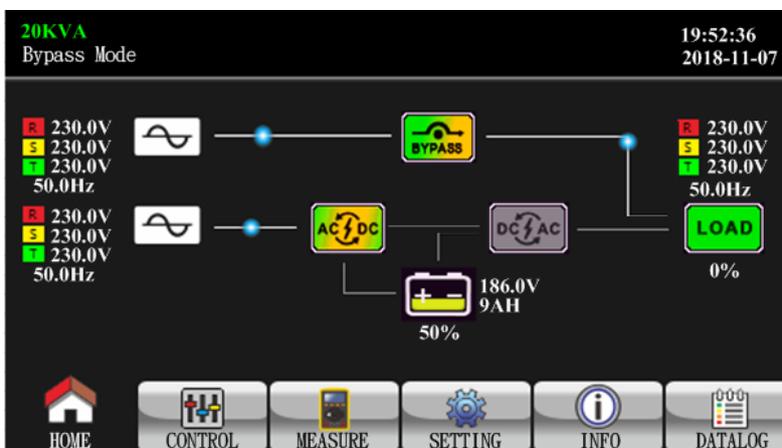
Menu

3-2-1 Schermo principale

Dopo l'accensione, l'LCD inizierà l'inizializzazione in pochi secondi come mostrato di seguito

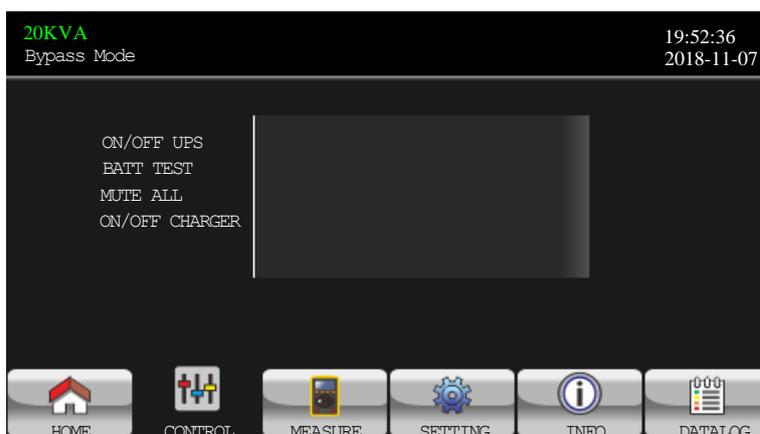


Dopo l'inizializzazione, lo schermo principale apparirà come mostrato in seguito. Sul fondo ci saranno cinque icone che rappresentano i cinque sotto menu: CONTROLLO, MISURA, SETTING, INFO, DATALOG.

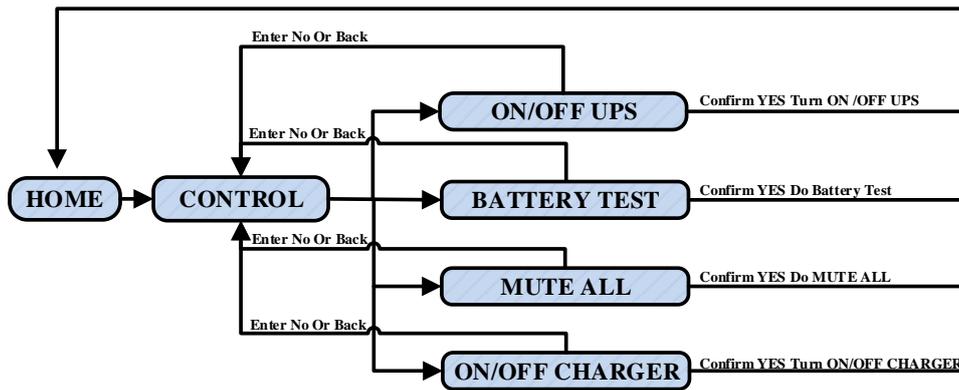


3-2-2 SCHERMO DI CONTROLLO

Toccare l'icona  per entrare nel sub menu di controllo.



Toccare  l'icona farà tornare indietro al menu principale non importa in quale menu o sotto menu ci si trovi



Schermo 1.0 «Control» e suoi sub-menus

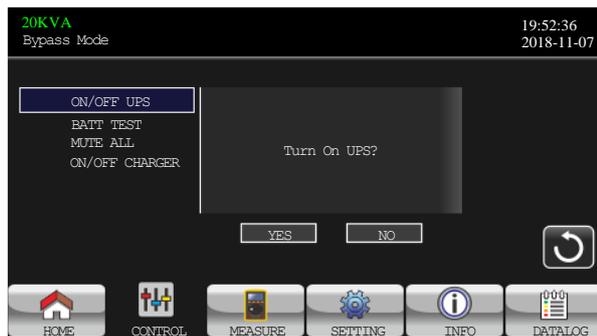
➤ **On/Off UPS**

Apparirà “Turn on UPS?” quando UPS è spento.

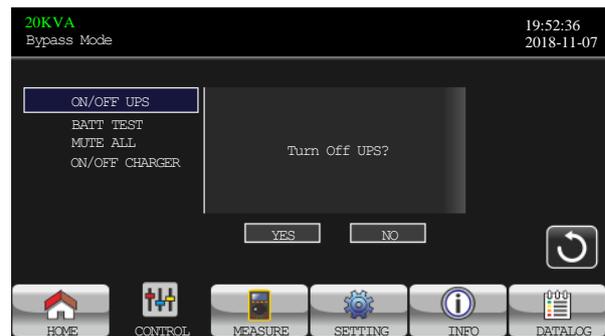
Apparirà “Turn off UPS?” quando UPS è acceso.

Premere “YES” per accendere o spegnere l’UPS. Poi lo schermo tornerà al menu principale.

Premere “Back” per tornare al menu principale immediatamente o “No” per cancellare questa operazione per tornare indietro o al menu principale.



TURN ON UPS



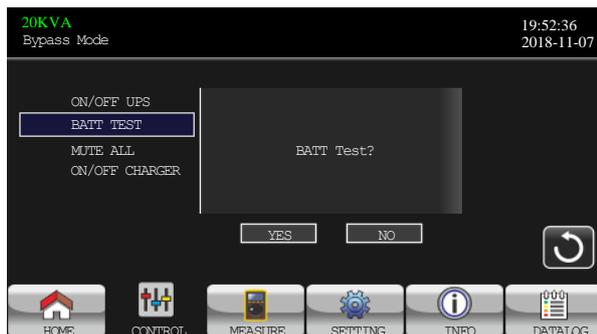
TURN OFF UPS

➤ **Battery Test**

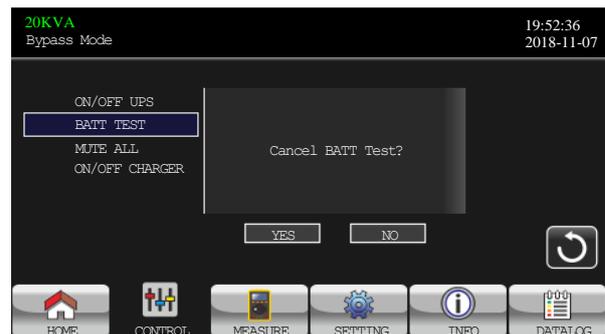
Apparirà “Battery Test” se l’UPS non è in test. Premere “Yes” per iniziare il battery test. Poi apparirà “Battery testing....” durante il battery test. Dopo pochi secondi il risultato del battery test verrà mostrato sullo schermo.

Premere “Back” per tornare al menu principale o “No” per cancellare questa operazione e tornare al menu principale.

Apparirà “Cancel battery test” se l’UPS è in fase test.



Battery Test



Cancel Battery Test

➤ **Audio muto**

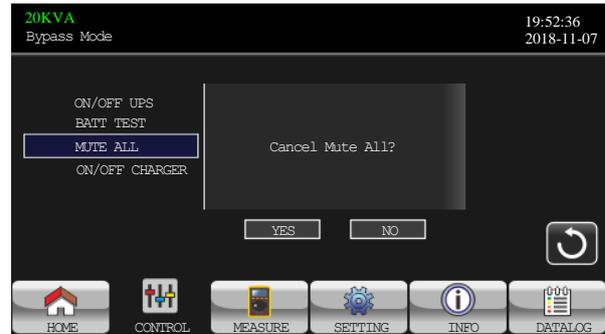
Apparirà “Mute all” se l’audio è attivo. Premere “Yes” per attivare silenzioso. Se “Mute all” è attivo, apparirà  in cima a sinistra nell’angolo del menu principale. Premere “Back” per tornare al menu CONTROL

immediatamente o “No”per cancellare questa operazione e tornare al menu CONTROL.

Apparirà “Cancel mute” se l’UPS è già in silenzioso. Premere “Yes” per attivare la funzione audio o “No” per mantenere il silenzioso. Premere “Back” per tornare al menu CONTRL.



Mute All



Cancel Mute all

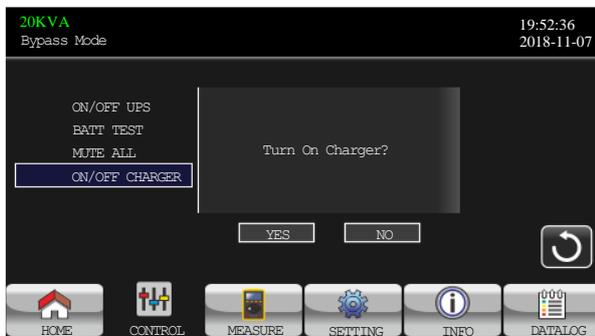
➤ **On/Off Caricatore**

Apparirà “Turn on Charger?” quando il caricature è spento.

Apparirà “Turn off Charger?” quando il caricature è acceso.

Premere “YES” per accendere o spegnere il caricatore. Poi lo schermo tornerà al menu principale.

Premere “Back”per tornare al menu CONTROL immediatamente o “No” per cancellare questa operazione e tornare al menu CONTROL.



TURN ON CHARGER



TURN OFF CHARGER

3-2-3. Schermo misura

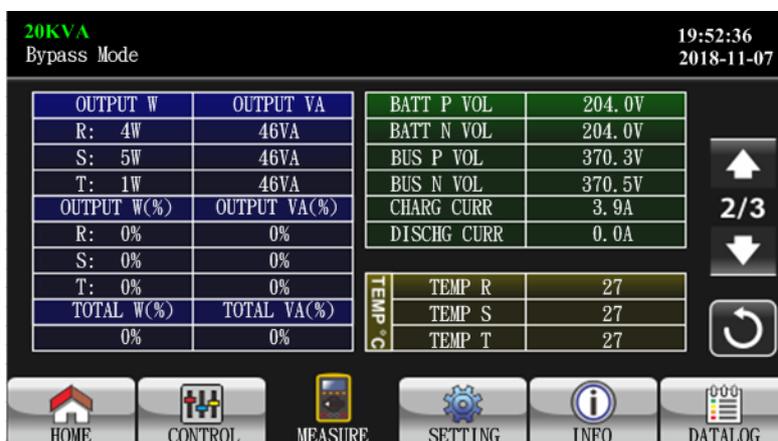
Premere l'icona  per entrare nella pagina misura. Premere l'icona  o  per sfogliare le informazioni. Premere l'icona  per tornare al menu principale. Premere l'icona  per tornare indietro al menu precedente.



LINE VOL	INVERTER VOL	BYPASS VOL	OUTPUT VOL
R: 230.0V	0.3V	230.0V	230.0V
S: 230.0V	0.3V	230.0V	230.0V
T: 230.0V	0.3V	230.0V	230.0V
RS: 402.8V	0.4V	402.8V	402.8V
ST: 402.8V	0.4V	402.8V	402.8V
TR: 402.8V	0.4V	402.8V	402.8V
50.0Hz	0.0Hz	50.0Hz	50.0Hz

Measure screen page 1

- LINE VOL: Il reale valore del tempo di R, S e T fase di voltaggio, RS, ST, TR voltaggio e input frequenza.
- INVERTER VOL: Il reale valore del tempo R, S e T inverter voltaggio, RS, ST e TR voltaggio e frequenza.
- BYPASS VOL: Il reale valore del tempo R, S e T bypass voltaggio, RS, ST e TR voltaggio e frequenza.
- OUTPUT VOL: Il reale valore del tempo R, S e T output voltaggio, RS, ST e TR voltaggio e frequenza.



OUTPUT W	OUTPUT VA	BATT P VOL	204.0V
R: 4W	46VA	BATT N VOL	204.0V
S: 5W	46VA	BUS P VOL	370.3V
T: 1W	46VA	BUS N VOL	370.5V
OUTPUT W(%)	OUTPUT VA(%)	CHARG CURR	3.9A
R: 0%	0%	DISCHG CURR	0.0A
S: 0%	0%	TEMP °C	TEMP R
T: 0%	0%		TEMP S
TOTAL W(%)	TOTAL VA(%)		TEMP T
0%	0%		27

Measure screen page 2

- OUTPUT W: R, S and T output Potenza watt.
- OUTPUT VA: R, S and T output potenza VA.
- OUTPUT W (%): R, S and T output potenza watt in percentuale.
- OUTPUT VA (%): R, S and T output potenza VA in percentuale.
- Totale watt e VA: Totale output carica in watt e VA.
- BATT Voltage/Bus Voltage/Corrente di carica /Corrente di scarica: Il tempo di valore reale di DC correlate informazioni.
- Temperature: Temperatura di R, S e T fasi.

INPUT W		INPUT VA		INPUT CURR		INPUT PF	
R:	4W	R:	46VA	R:	0.3A	R:	0.08
S:	4W	S:	46VA	S:	0.3A	S:	0.08
T:	4W	T:	46VA	T:	0.3A	T:	0.08
INPUT W (%)		INPUT VA (%)		OUTPUT CURR		OUTPUT PF	
R:	0%	R:	0%	R:	0.3A	R:	0.08
S:	0%	S:	0%	S:	0.3A	S:	0.08
T:	0%	T:	0%	T:	0.3A	T:	0.08
TOTAL W (%)		TOTAL VA (%)					
0%		0%					

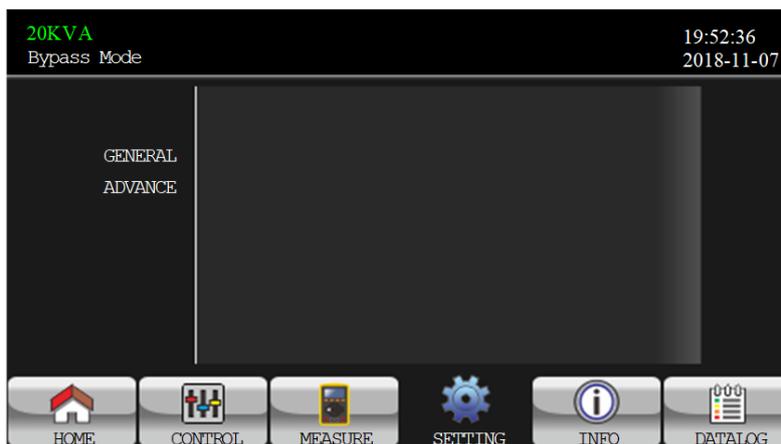
Measure screen page 3

- INPUT W: R, S e T input potenza in watt.
- INPUT VA: R, S e T input potenza in VA.
- INPUT W (%): R, S e T input potenza watt in percentuale.
- INPUT VA (%): R, S e T input potenza VA in percentuale.
- Input current: The real-time value of input current in R, S and T phases.
- Output corrente: Il tempo reale valore dell' output corrente in R, S e T fasi.

3-3-4. Schermo impostazioni

Questo sotto menu è usato per impostare I parametric dell'UPS. Premere questa icona  per entrare nel menu setting. Ci sono due opzioni: base e avanzato. Premere l'icona  to return to main screen. Touch the icon  per tornare al menu precedente.

NOTE: Non tutti le impostazioni sono disponibili in tutti I modi operativi. Se l'impostazione non è disponibile nel modo presente l'LCD manterrà il settaggio originale con I parametri originali mostrati invece di cambiarli.



Setting screen

- GENERAL: Per settare le informazioni base dell'ups. Non è relative a nessun parametro di funzione.
- ADVANCE: E' richiesta una password per accedere a questa funzione. Ci sono due tipi di autorizzazioni, User and Maintainer.
- SAVE SETTING: Questa funzione è riservata al futuro.

GENERALE



General screen page 1

- **Data/Ora:** Impostrare data e ora. Questo format è YYYY-MM-DD HH:MM:SS. Il calendario giornaliero cambierà automaticamente quando anno mese e giorno saranno impostati.
- **Lingua:** Impostare la lingua dell'LCD.
- **Input Sorgente:** Selezionare la sorgente input. Ci sono due opzioni: Linea (utility) e generatore. Linea è impostata di default. Questo valore di settaggio verrà mostrato nella pagina principale. Quando “generator” è selezionato, la frequenza input accettabile dovrebbe essere fissata ad un range di 40~70Hz. Questo valore verrà mostrato nella barra dello stato.
- **Service Contact:** Impostare il nome della persona da contattare, lunghezza massima 18 caratteri.
- **Service Phone:** Impostare il numero di telefono . Solo 0~9, + e - sono accettati. Lunghezza massima 14 caratteri
- **Service Mail:** Impostare gli indirizzi mail, due al massimo. Lunghezza massima 36 caratteri.



General screen page 2

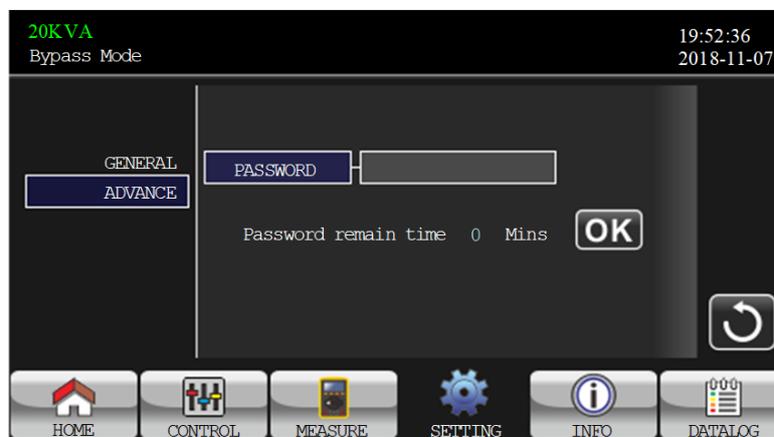
- **Audio Alarm:** Ci sono due eventi disponibili per il silenzioso. Potrà scegliere “Abilitare” o “Disabilitare” allarme quando accadranno questi due eventi
Abilitare: Quando selezionato, l’allarme sarà silenzioso quando i relativi eventi accadranno.
Disabilitare: Quando selezionato, l’allarme non sarà silenzioso quando i relativi eventi accadranno..

- Tutto silenzioso: Quando “abilitare” è selezionato, tutti I guasti e avvisi saranno silenziosi. apparirà 

in cima a destra dello schermo principale.

- **Modo Silenzioso:** UPS modo allarme abilitato/disabilitato. Se “Mode Mute” è attivato apparirà  in alto a destra dello schermo principale.

AVANZATO



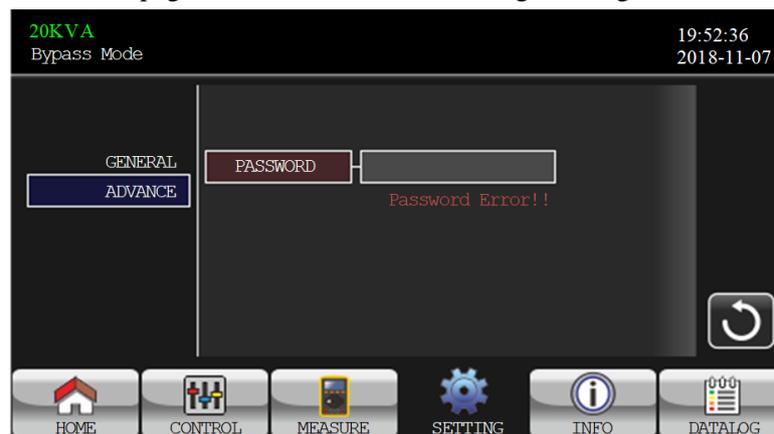
Advance Password Page

È richiesta una password (4 caratteri) per accedere alla pagina “ADVANCE”.

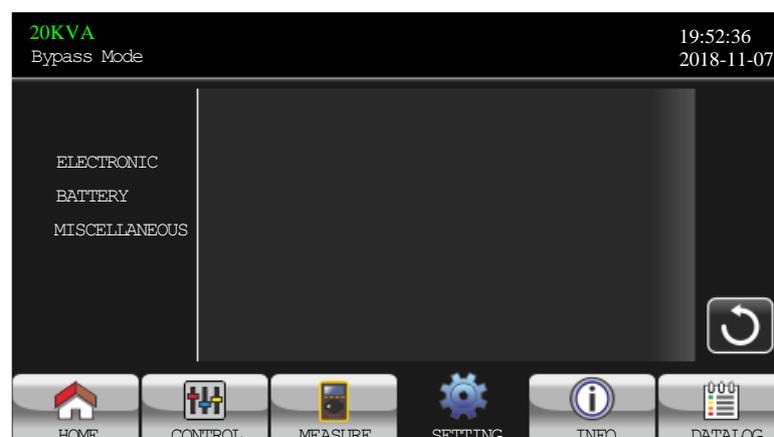
- **AVANZATO → Utente**

Per accedere a “Advance→Utente” Impostare la pagina menu la password di default è “0000”.

Se la password inserita è corretta la pagina salterà allo schermo setting. Se sbagliata si dovrà reinserire.



Password error page



Pagina impostazioni avanzate

Ci sono tre sotto menu sotto “Advance→User” setting: ELETTRONICA, BATTERIA e MISCELLANEA.



Electrical Setting Page 1

- **Output Voltaggio:** Selezionare il voltaggio nominale output.
 - Quando l'UPS è in sistema HV ci sono Quattro opzioni, 208V , 220V ,230V e 240V.
 - Quando l'UPS è in sistema LV ci sono due opzioni, 120V e 127V.
- **Output Frequenza:** Selezionare frequenza nominale output.
 - **50Hz:** La frequenza output è impostata a 50Hz.
 - **60Hz:** La frequenza output è impostata a 60Hz.
- **CVCF Mode** (funzione frequenza e voltaggio consistente)
 - **Abilitare:** CVCF funzione è abilitata. La frequenza output sarà fissata a 50Hz o 60Hz in accordo con “OP Freq.”. La frequenza input potrebbe essere da 46Hz a 64Hz.
 - **Disabilitare:** CVCF funzione è disabilitata. La frequenza output si sincronizzerà con la frequenza bypass tra 46~54 Hz per sistema 50Hz o tra 56~64 Hz per sistemi 60Hz. Disabilitato è impostato di default.
- **Bypass Vietato:**
 - **Abilitato:** Bypass vietato è abilitato. Se selezionato, non è permesso per lavorare in modo Bypass sotto ogni situazione.
 - **Disabilitato:** Bypass vietato è disabilitato. Se selezionato l'UPS lavorerà in modo Bypass dipendendo da “Bypass at UPS off”. È impostato di default.



Electrical Setting Page 2

- **Bypass sull' UPS spento:** Selezionare lo stato bypassando si spegne manualmente l'UPS.. Questa impostazione è disponibile solo quando “Bypass forbid.” È impostato su “Disabilitato”.
 - **Enable:** Bypass abilitato. Quando selezionato il bypass mode viene attivato.
 - **Disable:** Bypass disabilitato. Quando selezionato non c'è uscita attraverso il bypass quando si spegne manualmente l'UPS.
- **Bypass Voltage Range:** Impostare il range Voltaggio bypass.
 - **L:** Punto più basso del voltaggio per bypass. Il range d'impostazione è 176V ~ 209V quando UPS è in sistema HV.

Il range d'impostazione è 96V ~ 110V quando UPS è in sistema LV.

- **H:** Punto più alto del voltaggio per bypass. Il range per il settaggio è 231V ~ 264V quando UPS è in sistema HV.

Il range per il settaggio è 130V ~ 146V quando UPS è in sistema LV.

- Bypass FRE Range: Imposta il range per la frequenza del bypass.
Il range accettabile è da 46Hz a 54Hz quando UPS è in Sistema 50Hz e da 56Hz a 64Hz quando UPS è in sistema 60Hz.
- ECO mode: Abilita/Disabilita ECO mode. Impostazione predefinita è “Disabilitato”.
- ECO Voltage Range: Imposta il range ECO di voltaggio.
 - **L:** Punto più basso del Voltaggio per ECO mode. Il range impostato è da “Tensione di uscita nominale – 5V” a “Tensione di uscita nominale - 11V”. “Tensione di uscita nominale – 5V” è predefinito.
 - **H:** Punto più alto del Voltaggio per ECO mode. Il range impostato è da “Tensione di uscita nominale + 5V” a “Tensione di uscita nominale + 11V”. “Tensione di uscita nominale + 5V” è predefinito.
- ECO FRE Range: Impostare ECO frequency range. Il range d’impostazione va da 46Hz a 54Hz quando the UPS è in Sistema 50Hz e da 56Hz a 64Hz quando UPS è in sistema 60Hz.

BATTERIA



Battery setting page

- Tensione d’avvertimento batteria:
 - **HIGH:** Alta tensione d’avvertimento batteria. Il range d’impostazione è 14.0V ~ 15.0V. 14.4V è quello predefinito.
 - **LOW:** Bassa tensione d’avvertimento batteria. Il range d’impostazione è 10.1V ~ 14.0V. 11.4V è quello predefinito. Questo parametron è collegato all’impostazione “Shutdown Voltage”. Questo valore d’impostazione dovrebbe essere più alto dell’impostazione “Shutdown Voltage”.
- Shutdown Voltage: se il Voltaggio della batteria è più basso di questo punto nel modo batteria , l’UPS si spegnerà automaticamente. Il range d’impostazione è 10.0V ~ 12.0V. 10.7V è quello predefinito. (Impostazione disponibile solo per modelli long-run)
- Parametro batteria:
 - **Battery AH:** Impostazione capacità batteria.

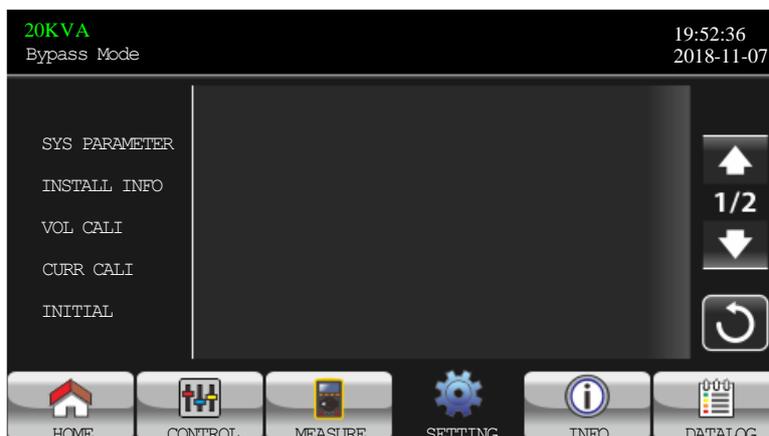
MISCELLANEA



Pagina impostazione miscellanea

- **Auto Restart: (Funzione riservata per il futuro)**
 - **Enable:** Dopo aver impostato “Enable”, una volta che si verifica l’arresto per la batteria troppo bassa e dopo ripristinate le utenze, l’UPS ritornerà in modalità linea.
 - **Disable:** Dopo aver impostato “Disable”, una volta che si verifica l’arresto e le utenze ripristinate., L’UPS non si riaccenderà automaticamente.
- **Shutdown Delay Min:** L’UPS si spegnerà in minuti d’impostazione. Il conto alla rovescia inizierà dopo aver confermato la schermata pop-up.
- **Restore Delay Min:** UPS si riaccenderà automaticamente in minuti d’impostazione dopo che l’UPS si sarà spento.
- **New Password:** Impostare la nuova password per entrare “ADVANCE → User” menu.

● **ADVANCE → Maintainer**



Advance: Maintainer Setting Menu Page1



Advance: Maintainer Setting Menu Page2

Per accedere a “Advance➔Maintainer” è richiesta la password. Si prega di contattare il venditore locale per averla. **ATTENZIONE:** Questo menu impostazioni è solo per un tecnico specializzato. Altrimenti un’operazione sbagliata potrebbe causare un guasto.

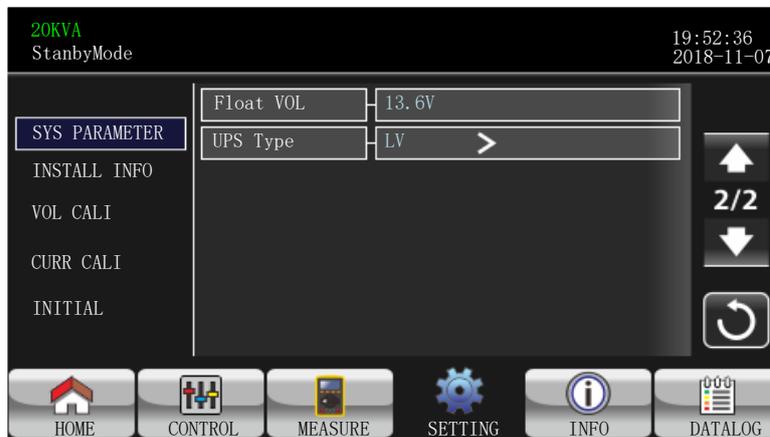
Ci sono 5 sotto menu sotto “Advance➔Maintainer” :SYS PARAMETER, INSTALL INFO, VOL CALI, CURR CALI, INITIAL, ELECTRONIC, BATT, MISCELLANEOUS and UPS SELFTTEST.

SYS PARAMETER



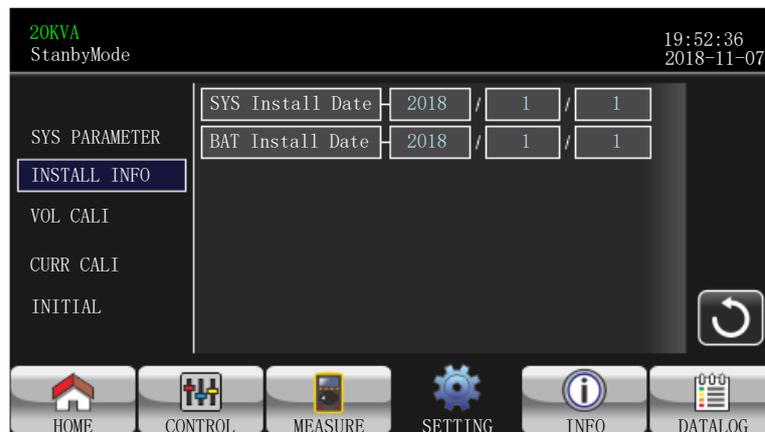
SYS PARAMETER Page1

- Mode Name: Impostare il nome del modello UPS.
- Serial Number: Impostare il numero di serie.
- Manufacturer: Impostare il nome del produttore.
- Charger Number: Il numero di schede di ricarica installate nell' UPS.
NOTA: si deve riavviare l'UPS dopo l'impostazione.
- Max Charge Current:
 - Un pezzo di carica: Ci sono dodici opzioni, 1A/2A/3A/4A/5A/6A/7A/8A/9A/10A/11A/12A.
 - Due pezzi di carica: Ci sono dodici opzioni, 2A/4A/6A/8A/10A/12A/14A/16A/18A/20A/22A/24A
- BATT Number: Il numero totale di batterie installate. (Riavviare dopo l'impostazione.) **Il range è di 16 ~ 20. 16 è preimpostato.**
- Float VOL: Il punto d'impostazione della tensione del galleggiante della batteria.. 13.6V è preimpostato.
- UPS Type: Ci sono due opzioni, HV e LV. Cambio permesso solo ad un tecnico qualificator..
NOTE: Riavviare l'UPS dopo l'impostazione.



SYS PARAMETER Page 2

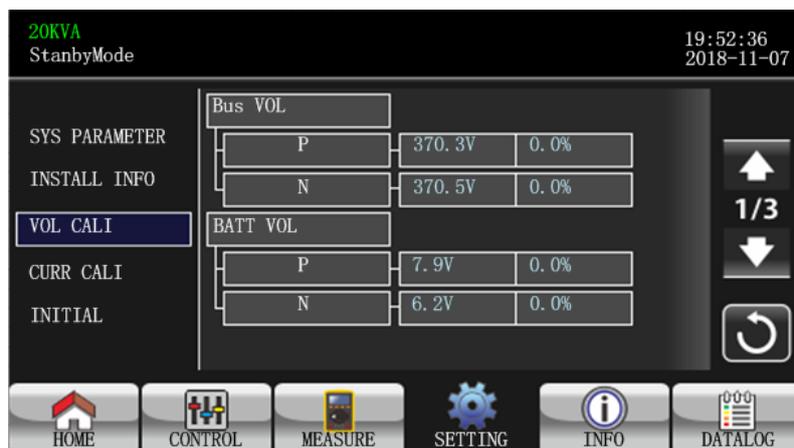
INSTALL INFO



INSTALL INFO Page

- SYS Install Date: Impostare la data di installazione dell'UPS.
- BAT Install Date: Impostare la data di installazione delle batterie.

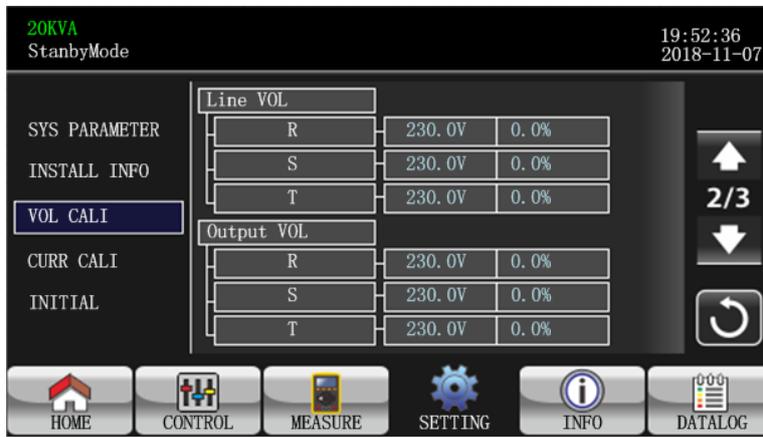
VOL CALI



VOL CALI Page1

➤ Bus VOL: BUS calibrazione voltaggio. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.   . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica.

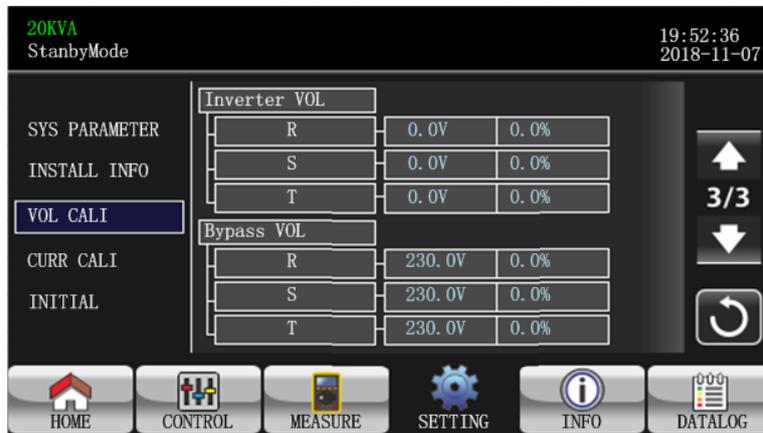
➤ BATT VOL: calibrazione Voltaggio batteria. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.   . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica..



VOL CALI Page2

➤ Line VOL: Calibrazione Voltaggio linea. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.  . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica.

➤ Output VOL: Calibrazione Voltaggio uscita. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.  . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica.

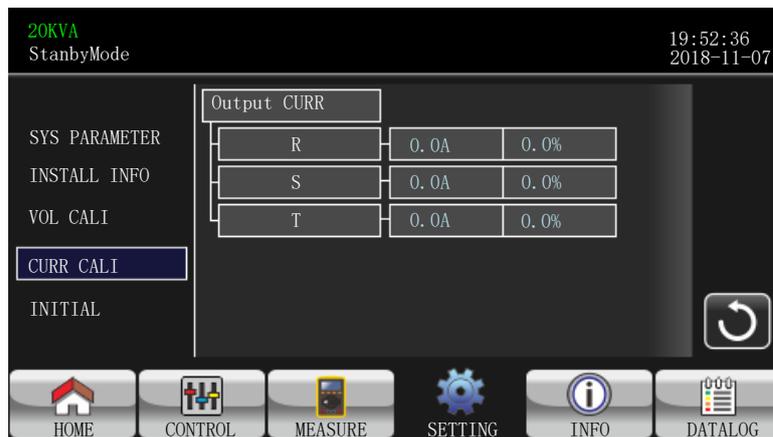


VOL CALI Page3

➤ Inverter VOL: Calibrazione Voltaggio Inverter. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.  . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica.

➤ Bypass VOL: Calibrazione Voltaggio Bypass. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.  . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica.

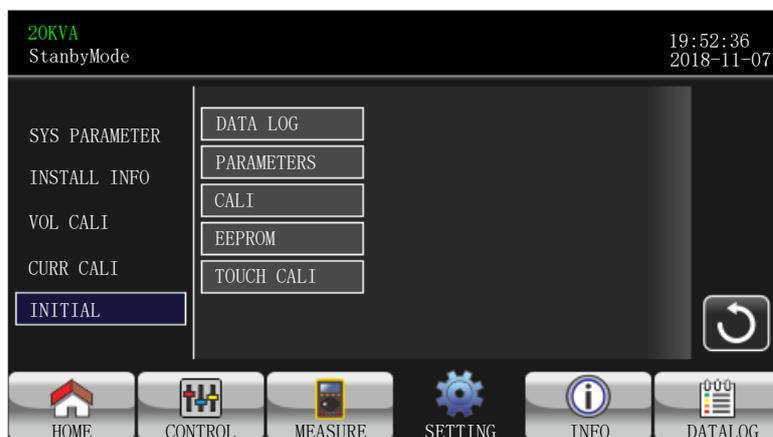
CURR CALI



CURR CALI Page

➤ Output CURR: Calibrazione corrente uscita. Ogni click è 0.1% non importa se si preme su o giù.   . Premere “su” per aumentare di 0.1% e premere “giù” per diminuire di 0.1%. Premere “OK” per confermare la modifica.

INITIAL



INITIAL menu Page



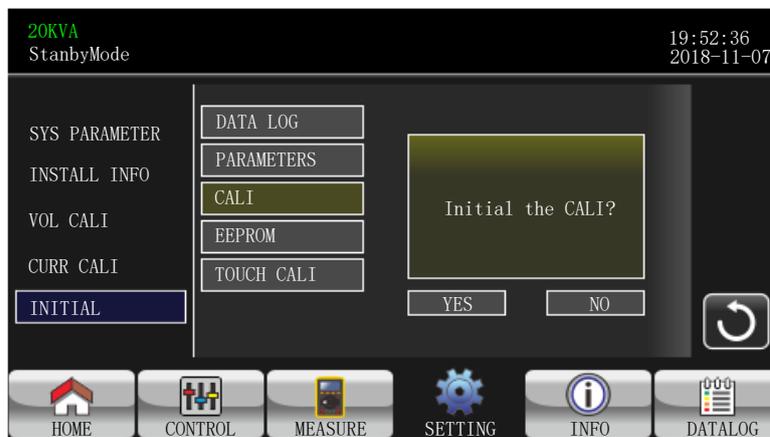
INITIAL DATALOG Page

➤ DATA LOG: Dopo aver premuto la schermata di conferma apparirà un pop up come nella schermata in alto. Premere “YES” per cancellare la pagina DATALOG. Premere “Back” o “No” per cancellare questa operazione e tornare al menu principale. °



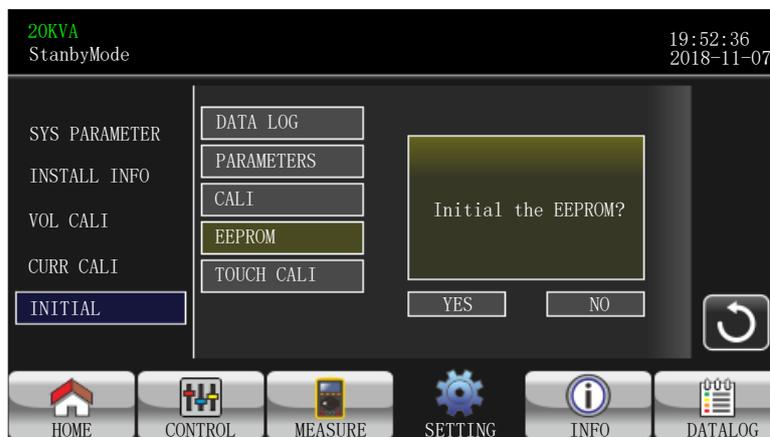
INITIAL PARAMETERS Page

- **PARAMETERS:** Dopo aver premuto la schermata di conferma apparirà un pop up come nella schermata superiore. Premere “YES” per reimpostare il valore. Premere “Back” o “No” per cancellare questa operazione e tornare al menu principale.



INITIAL CALI Page

- **CALI:** Dopo aver premuto la schermata di conferma apparirà un pop up come nella schermata superiore. Premere “YES” per reimpostare il valore di calibrazione preimpostato. Premere “Back” o “No” per cancellare questa operazione e tornare al menu principale.



INITIAL EEPROM Page

- **EEPROM:** Dopo aver premuto la schermata di conferma apparirà un pop up come nella schermata superiore. Premere “YES” per cancellare tutti i valori settati. Premere “Back” o “No” per cancellare questa operazione e tornare al menu principale.



INITIAL TOUCH Page

- TOUCH CALI: Dopo aver premuto la schermata di conferma apparirà un pop up come nella schermata superiore. Premere sullo schermo per ricalibrare. Poi apparirà la schermata blu e si prega di cliccare sulla croce con il mouse.

ELECTRICAL



Electrical Setting Page 1

- **Output Voltage: Selezionare il voltaggio nominale d'uscita.**
 - Quando UPS è in sistema HV, ci sono cinque opzioni, 208V , 220V ,230V e 240V.
 - Quando UPS è in sistema LV ci sono due opzioni, 120V e 127V.
- **Output Rated FRE: Selezionare la frequenza nominale d'uscita.**
 - **50Hz:** la frequenza d'uscita è impostata per 50Hz.
 - **60Hz:** la frequenza d'uscita è impostata per 60Hz.
- **CVCF Mode (funzione voltaggio costante e frequenza costante)**
 - **Enable: funzione CVCF** abilitata. la frequenza d'uscita sarà fissata a 50Hz o 60Hz in accordo con "Output Freq.". la frequenza d'entrata potrebbe essere tra 46Hz e 64Hz.
 - **Disable: Funzione CVCF** disabilitata. La frequenza d'uscita sarà sincronizzata con la frequenza bypass entro 46~54 Hz per sistema 50Hz o entro 54~64 Hz per sistema 60Hz. Disabilitato è l'impostazione predefinita.
- **Bypass Forbid:**
 - **Enable:** Bypass proibito è abilitato. Non è possibile funzionare in modo bypass in ogni situazione.
 - **Disable:** Bypass proibito è disattivato. L'UPS funzionerà in modo bypass. Questa è l'impostazione di default.



Electrical Setting Page 2

- Bypass at UPS off: Selezionare lo stato bypass quando si accende manualmente l'UPS. L'impostazione è possibile solo quando "Bypass forbid" è impostato su "Disable".
 - **Enable:** Bypass abilitato. Quando selezionato la modalità bypass è attivata.
 - **Disable:** Bypass disabilitato. Quando selezionato non c'è uscita attraverso il bypass quando si spegne manualmente l'UPS.
- **Bypass Voltage Range: Impostare il range di Voltaggio bypass.**
 - **L:** Punto voltaggio più basso per il bypass. Il range impostazione è 176V ~ 209V quando l'UPS è in sistema HV.
 - range è di 96V ~ 110V quando l'UPS è in Sistema LV.
 - **H:** Punto Voltaggio più alto per bypass. Il range d'impostazione è 231V ~ 264V quando l'UPS è in sistema HV.
 - range è 139V ~ 146V quando l'UPS è in Sistema LV.
- Bypass FRE Range: Impostare il range frequenza bypass.
Il range accettabile va da 46Hz a 54Hz quando l'UPS è in sistema 50Hz e da 56Hz a 64Hz quando l'UPS è in sistema 60Hz.
- ECO mode: Abilitare/Disabilitare modalità ECO. Disabilitato è l'impostazione predefinita..
- **ECO Voltage Range: Impostare range Voltaggio ECO.**
 - **L:** Punto più basso Voltaggio per ECO mode. Il range va da "Rated output voltage – 5V" a "Rated output voltage - 11V". "Rated output voltage – 5V" è l'impostazione predefinita.
 - **H:** Punto più alto Voltaggio per ECO mode. Il range va da "Rated output voltage +5V" a "Rated output voltage + 11V". "Rated output voltage + 5V" è l'impostazione predefinita..
- ECO FRE Range: Impostare range frequenza ECO. Il range va da 48Hz a 52Hz quando l'UPS è in Sistema 50Hz e da 58Hz a 62Hz quando l'UPS è in sistema 60Hz.

BATTERY



Battery setting page

- Tensione d'avvertimento batteria:
 - **HIGH:** Alto Voltaggio d'avvertimento batteria. Il range è 14.0V ~ 15.0V. **14.4V è l'impostazione**

predefinita.

- **LOW:** Basso Voltaggio d'avvertimento batteria. Il range è 10.1V ~ 14.0V. 11.4V è l'impostazione predefinita. Questo parametro d'impostazione è collegato a "Shutdown Voltage". Il valore d'impostazione dovrebbe essere più alto di "Shutdown Voltage".
- Shutdown Voltage: Se il Voltaggio batteria è più basso di questo punto in amodo batterial'UPS si spegnerà automaticamente. Il range d'impostazione è 10.0V ~ 12.0V. 10.7V è l'impostazione predefinita. (Impostazione possibile solo su modelli long-run)
- Parametro batteria:
 - Battery AH: impostare capacità batteria.

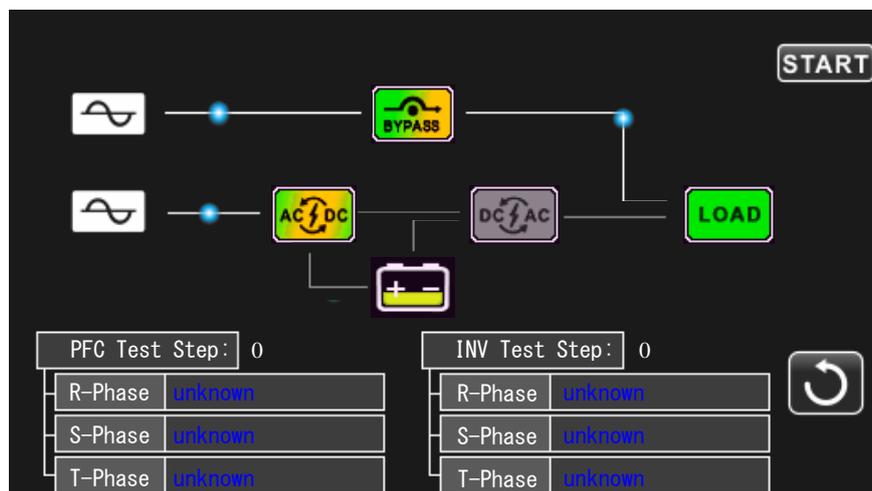
MISCELLANEOUS



Miscellaneous setting page

- Auto Restart:
 - **Enable:** Dopo aver impostato "Enable", una volta che avviene lo spegnimento per la batteria bassa e vengono ripristinate le utilità, l'UPS ritornerà in modalità linea.
 - **Disable:** Dopo aver impostato "Disable" una volta che avviene lo spegnimento per la batteria bassa e vengono ripristinate le utilità, l'UPS non si riaccenderà automaticamente.
- Shutdown Delay Min: UPS si spegnerà in pochi minuti. Il conto alla rovescia inizierà dopo aver confermato la schermata pop up.
- Restore Delay Min: UPS si riavvierà automaticamente dopo che si sarà spento.
- New Password: Impostare una nuova password per entrare nel menu ADVANCE → User".
- DefaultUserPassword:
 - **YES:** Dopo aver impostato "YES", la password utente ripristinerà il valore di impostazione predefinito.
 - **NO:** Dopo aver impostato "NO" l'UPS cancellerà questa opzione..

UPS SELFTEST



Questa funzione è possibile solo quando il tipo di UPS è impostato su “HV”. Altrimenti si prega di disconnettere tutte le cariche e utenze prima di eseguire questa funzione. Poi cambiare il tipo di UPS in “HV”. Per le operazioni dettagliate si prega di guardare menu “System Parameter” sotto Advance → Maintainer directory.

Dopo aver cambiato l’UPS in “HV” si deve riavviare . Dopo aver riavviato si prega di inserire la password Maintainer. Apparirà “UPS SELFTTEST” sullo schermo. Tutte le icone appariranno “unknown”. Cliccare “UPS SELFTTEST” , UPS inizierà l’autotest. Se l’UPS è normale apparirà “Normal” in tutte le colonne. Altrimenti comparirà “Unknown” nelle colonne.

3-2-5. Schermo informazioni

Premere  per accedere al menu informazioni. Premere  o  per navigare. Premere  per tornare al menu principale. Premere  per tornare al manu precedente.



Basic Information Page

Informazioni base

- MCU Version: MCU versione.
- DSP Version: DSP versione.
- Serial NO.: Numero serialeUPS.
- Manufacturer: Informazioni sul produttore.
- Service Contact: Il nime di contatto è in“Basic Setting”.
- Service Phone: La lista di numeri è impostata in “Basic Setting”.
- Service Mail: L’account servizio mail è impostato in “Basic Setting”.



Basic Information Page2

- SYS Install Date: Data installazione sistema.
- BAT Install Date: Data installazione batteria.
- PAR State: Informazioni stato parallelo.
- PAR ID: UPS ID numero in stato parallelo.
- Input Source: Informazioni fonte entrata.
- All Mute: Abilitare/Disabilitare tutte le funzioni muti..
- Mode Mute: Abilitare/Disabilitare modo muti.



Rated Information Page

Informazioni nominali

- Output Voltage: Mostra Voltaggio nominale in uscita.
- Output FRE: Mostra frequenza nominale in uscita.
- CVCF Mode: Abilita/Disabilita CVCF mode.
- Bypass Forbid: Abilita/Disabilita funzione bypass.
- Bypass UPS Off: Abilita/Disabilita funzione auto bypass quando UPS è spento.
- Auto Restart: Abilita/Disabilita auto riavvio.
- ECO Mode: Abilita/Disabilita funzione ECO.



Parameter Information Page 1

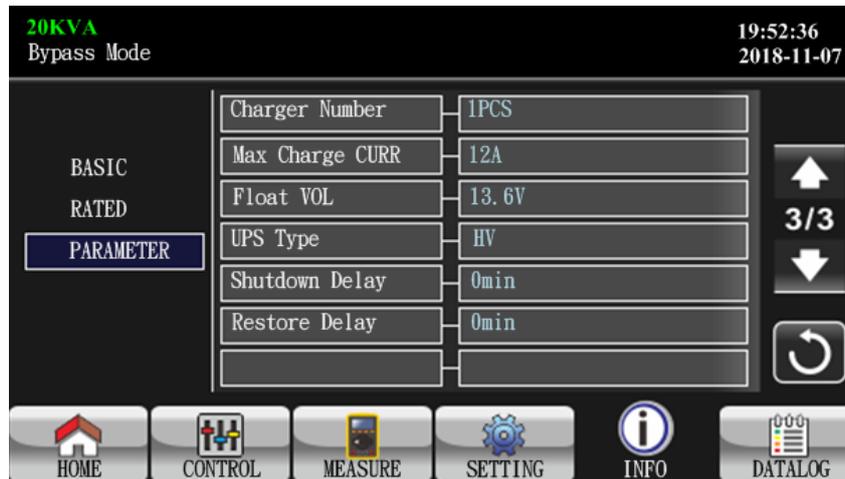
Informazioni parametri

- Line Voltage Range: Range tensione d'ingresso di linea accettabile..
- Line FRE Range: Range frequenza d'ingresso di linea accettabile.
- Bypass Voltage Range: Range tensione d'ingresso accettabile per modalità bypass.
- Bypass FRE Range: Range frequenza d'ingresso accettabile per modalità bypass..
- ECO Voltage Range: Range tensione d'ingresso accettabile per modalità ECO.
- ECO FRE Range: Range frequenza d'ingresso accettabile per modalità ECO.



Parameter Information Page 2

- BATT Mode Work Time: Tempo Massimo di scarica in modo batteria.
- BATT Warning Voltage:
 - **HIGH**: Attenzione alto Voltaggio batteria.
 - **LOW**: Attenzione basso Voltaggio batteria.
- Shutdown Voltage: Se il Voltaggio batteria è più basso di questo punto l'UPS si spegnerà automaticamente.
- Battery Age: Mostra età batteria.
- Battery AH: Mostra AH batteria.
- Battery Number: Mostra il numero delle batterie.

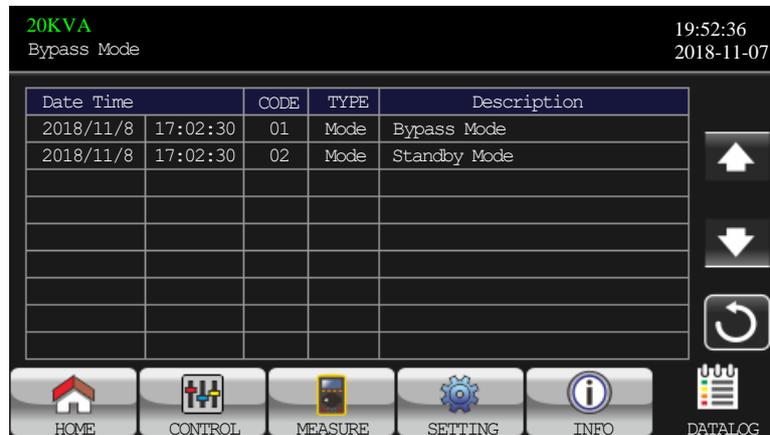


Parameter Information Page 3

- **Charger Number**: Informazione numero caricabatterie.
- **Max Charge CURR**: Valore d'impostazione di corrente di carica massima.
- **Float VOL**: Valore d'impostazione della tensione batteria flottante.
- **UPS Type**: Informazioni tipo UPS.
- **Shutdown Delay**: l'UPS si spegnerà in pochi minuti. Il conto alla rovescia inizierà dopo aver confermato la schermata pop up.
- **Restore Delay**: l'UPS si riaccenderà automaticamente in pochi minuti dopo lo spegnimento.

3-2-6. Data Log screen

Premere  per entrare nella pagina date log. Data log è usato per registrar gli avvisi e gli errori dell'UPS. Il registro contiene data e ora, codice, tipo e descrizione. Premere  o  per salire/ scendere se sono presenti più pagine nel data log. Premere  per tornare al menu principale. Premere  per tornare al menu precedente. si prega di far riferimento alla sezione 3-6 e 3-7 per la lista codici avvisi e errori.



Data Log Page

3-3. Allarmi udibili

Descrizione	Stato ciclico	Muto
Stato UPS		
Bypass mode	Suona una volta ogni 2 minuti	Si
Battery mode	Suona una volta ogni 4 secondi	
Modo errore	Suona continuamente	
Avvisi		
Sovraccarico	Suona due volte ogni secondo	No
Altro	Suona una volta ogni secondo	
Errori		
Tutti	Suona continuamente	Si

3-4. Operazioni singole UPS

1. Accendere l'UPS con alimentazione di rete (in AC mode)

- 1) Dopo che l'alimentazione elettrica è stata connessa correttamente, inserire l'interruttore del battery pack su "ON" (solo per modelli long run). Poi impostare l'interruttore d'ingresso di linea su "ON". A questo punto la ventola si muoverà e l'UPS entrerà in funzione per l'inizializzazione, pochi secondi dopo, opererà in bypass e alimenterà corrente alle cariche tramite il bypass.

NOTA: Quando l'UPS è in modo Bypass il voltaggio in uscita si alimenterà direttamente dalla macchina dopo che lei avrà acceso l'interruttore d'entrata. In modo Bypass la carica non è protetta dall'UPS. Per proteggere il suo prezioso dispositivo dovrebbe accendere l'UPS. Riferirsi al prossimo passaggio.

- 2) Touch "CONTROL" and select "UPS on/off" icon. It will show "Turn on UPS?" in screen and select "Yes". Refer to On/Off UPS screen.
- 3) A few seconds later, the UPS will enter into AC mode. If the utility is abnormal, the UPS will operate in Battery mode without interruption.

NOTE: When the UPS running out battery, it will shut down automatically at Battery mode. When the utility is restored, the UPS will auto restart in AC mode.

2. Accendere l'UPS senza alimentazione di rete. (in Battery mode)

- 1) Assicurarsi che le due strisce di batterie siano connesse correttamente ai terminali UPS's "+,GND,-" e che gli interruttori del battery pack siano su "ON" (solo per modelli long run).
- 2) Premere "POWER" per impostare l'alimentazione elettrica per l'UPS. UPS entrerà in modalità d'accensione. Dopo l'inizializzazione entrerà in modalità senza uscita.
- 3) Pochi secondi dopo l'ups si accenderà ed entrerà in Battery mode.

3. Connettere il dispositivo all'UPS.

Dopo aver acceso l'UPS potrà collegare il suo dispositivo.

- 1) Accenda l'UPS e poi accenda I dispositivi uno alla volta. Il pannello LCD mostrerà I livelli di carica totali.
- 2) Se fosse necessario connettere le cariche induttive tipo stampanti, la corrente di spunto dovrebbe essere calcolata accuratamente per vedere se incontra la capacità dell'UPS perchè il consume di corrente di questo tipo di cariche è troppo grande.
- 3) Se l'UPS va in sovraccarico, suonerà due volte ogni secondo.
- 4) Quando l'UPS è in sovraccarico si prega di rimuovere immediatamente qualche carica. Si raccomanda di avere tutte le cariche connesse a meno dell'80% della loro capacità di potere nominale per prevenire il sovraccarico per la sicurezza del sistema.
- 5) Se il tempo di sovraccarico è sopra i tempi elencati nello specifico AC mode l'UPS si trasferirà automaticamente in modo Bypass. Dopo che sarà rimosso il sovraccarico ritornerà in AC mode. Se il tempo di sovraccarico è maggiore del tempo accettabile elencato nella specifica Battery mode l'UPS entrerà in errore. A questo punto il bypass è attivato e l'UPS darà energia alle cariche via bypass. Se la funzione bypass è disabilitata o l'energia in entrata non è nel range accettabile del bypass, taglierà l'uscita direttamente.

4. Caricare le batterie

- 1) Dopo che l'ups sarà connesso all'alimentazione di rete il caricatore caricherà automaticamente le batterie eccetto in battery mode o durante l'auto test delle batterie o sovraccarico o alto Voltaggio batterie.
- 2) Si consiglia di caricare le batterie 10 ore prima dell'uso. Altrimenti il tempo di backup potrebbe essere più corto delle aspettative.

5. Funzione battery mode

- 1) quando l'UPS è in battery mode il cicalino suonerà secondo le differenti capacità delle batterie. Se le capacità delle batterie è più del 25% il cicalino suonerà una volta ogni 4 secondi. Se il voltaggio scende al livello d'allarme il cicalino suonerà velocemente (una volta ogni secondo) per ricordare che la batteria è bassa e l'UPS si spegnerà automaticamente e presto. L'utente dovrebbe spegnere qualche carica non critica per disabilitare l'allarme spegnimento e prolungare il tempo del backup. Se non ci sono cariche da spegnere a quel punto deve spegnere tutte le cariche il prima possibile per proteggere i dispositivi e protegger ei dati. Altrimenti c'è il rischio di perdita dei dati e errore di carica.
- 2) In Battery mode, l'utente può premere "SETTING" → "Basic" → Audio Mute per abilitare "Modo Silenzioso" per disabilitare il cicalino.
- 3) Il tempo di backup per I modelli long run dipende dalla capacità delle batterie esterne.
- 4) Il tempo di backup può variare dalle differenti temperature ambientali e tipi di carica.
- 5) Quando imposta il tempo di backup per 16.5 ore (valore preimpostato nel menu LCD) dopo la scarica di 16.5 ore l'UPS si spegnerà automaticamente per protegger ele batterie. Questa protezione può essere abilitata o disabilitata tramite il manu LCD.

6. Testare le batterie

- 1) Se necessita di controllare lo stato delle batterie quando il?UPS sta lavorando in ACmode/CVCF mode, può premere "CONTROL" e selezionare "battery test". Riferirsi allo schermo "battery test"
- 2) L'utente può anche selezionare l'auto test batterie attraverso il software di monitoraggio.

7. Spegner l'UPS con l'alimentazione di corrente in AC mode

- 1) Premere "CONTROL" e selezionare "Turn off UPS" per spegnere l'UPS. Far riferimento a "UPS on/off".

NOTA 1: Se l'UPS è stato impostato su uscita bypass, bypasserà il Voltaggio dall'alimentazione di corrente all'uscita tesminale anche se lei avrà spento l'UPS. (inverter).

NOTA 2: Dopo aver spento l'UPS si prega ricordarsi che stia funzionando in Bypass mode e che ci sia il rischio di Perdita di carica dei dispositive connessi.

- 2) In modo Bypass il Voltaggio d'uscita dell'UPS è ancora presente. Per tagliare l'uscita, spegnere l'interruttore di entrata di linea (per l'unità doppia entrata, spegnere anche l'interruttore linea bypass). Pochi secondi dopo, non ci sarà nulla sul pannello Display e l'UPS sarà completamnete spento.

8. Spegner l'UPS senza alimentazione di corrente in Battery mode

- 1) Premere "CONTROL" e selezionare "Turn off UPS" per spegner el'UPS: Far riferimento a "UPS on/off".
- 2) Poi l'UPS taglierà la corrente ai terminali d'uscita.

9. Silenziare il cicalino

- 1) Premere "SETTING" e selezionare "BASIC". Ci sono due eventi possibili da silenziare. Far riferimento a "SETTING".
- 2) Alcuni allarmi d'avviso non si possono silenziare finchè l'errore non è sistemato. Far riferimento alla sezione 3-3 per I dettagli.

10. Funzioni in stato di avviso

- 1) Quando si accende il LED di errore il cicalino suona una volta ogni secondo, questo significa che ci sono problemi per il funzionamento. L'utente può leggere il messaggio/I nel "DATA LOG" menu. Far riferimento alla sezione 3-2-6 per I dettagli.
- 2) Alcuni allarmi di errore non ossono essere silenziati finchè l'errore non è stato aggiustato. Far riferimento alla sezione 3-3 per I dettagli.

11. Funzioni in modo errore

- 1) Quando si accende il Led d'errore e il cicalino suona continuamente significa che c'è un errore fatale nell'UPS. L'utente può leggere il codice nel "DATA LOG" menu. Far riferimento alla sezione 3-2-6 per i dettagli.
- 2) Si prega di controllare le cariche, cavi, ventilazione, utenze, Batterie finché segnala l'errore. Non cercare di accendere l'UPS ancora prima di risolvere il problema. Se il problema non può essere risolto si prega di contattare il distributore o il personale di servizio immediatamente.
- 3) Per i casi di emergenza si prega di tagliare la connessione dall'utilità, batterie esterne, e l'uscita immediatamente per evitare possibili danni all'apparecchio o all'UPS.

12. Funzione in modo Bypass di mantenimento

Questa operazione è possibile solo per tecnici professionali o qualificati.

Quando l'UPS necessita di riparazione o assistenza e poi le cariche non possono essere spente l'UPS dovrà entrare in modo mantenimento.

- 1) Primo, spegnere l'UPS.
- 2) Secondo, rimuovere la cover per l'interruttore di mantenimento bypass del pannello.
- 3) Terzo, spostare l'interruttore di mantenimento su "BPS" e spegnere l'interruttore dell'UPS e l'interruttore d'uscita.

3-5. Funzioni in parallelo

1. Avvio iniziale del Sistema in parallelo

Assicurarsi che tutti gli UPS che lavorano in parallelo abbiano la stessa configurazione.

- 1) Accendere ogni UPS in modo AC (Riferimento sezione 3-4(1)). Poi, misurare il Voltaggio d'uscita di ogni fase per ogni UPS con un multimetro. Calibrare il Voltaggio d'uscita dell'inverter configurando le impostazioni Voltaggio inverter (Riferimento in SETTING → VOL CALI) nel menu LCD finché la differenza del voltaggio d'uscita dell'inverter di ogni UPS sia tra 1V o meno.
- 2) Spegnere ogni UPS (Riferimento alla sezione 3-4(7.)). Poi, seguire la procedura di collegamento nella sezione 2-4.
- 3) Rimuovere il coperchio della porta del cavo di corrente di condivisione parallela dell'UPS. Collegare ogni UPS uno dopo l'altro con il cavo in parallel e con il cavo condivisione corrente e poi rimettere il coperchio.
- 4) **Accendere il Sistema in parallel in modo AC:**
 - a) Accendere l'interruttore di linea d'entrata di ogni UPS (per la doppia entrata, accendere anche l'interruttore entrata bypass). Dopo che tutti gli UPS sono entrati in modo bypass misurare il Voltaggio d'uscita tra i due UPS per la stessa fase per assicurarsi che la sequenza di fase sia corretta. Se la differenza è vicina allo zero significa che la connessione si è incontrata. Altrimenti si prega di controllare se il cablaggio è collegato correttamente.
 - b) Accendere l'interruttore d'uscita di ogni UPS.
 - c) Accendere ogni UPS a turno. Dopo un po' gli UPS entreranno in modo AC simultaneamente e poi il sistema in parallelo sarà completo.
- 5) **Accendere il Sistema in parallel in battery mode:**
 - a) Accendere l'interruttore batteria (disponibile solo su modelli long run) e l'interruttore d'uscita di ogni UPS.
 - b) Accendere ogni UPS. Pochi secondi dopo ogni UPS entrerà in battery mode.
 - c) Accendere ogni UPS. Pochi secondi dopo gli UPS entreranno in battery mode e di aggiungeranno al sistema in parallelo.
 - d) Se dovesse avere un terzo UPS segue le stesse procedure della parte c). Poi il Sistema in parallel sarà completo.

Se volesse ulteriori informazioni riguardo la funzione in parallel la preghiamo di contattare il suo rivenditore o il servizio centrale per ogni dettaglio sul funzionamento in parallelo.

2. Aggiungere una nuova unità al sistema in parallelo.

- 1) Non può aggiungere una nuova unità al Sistema in parallelo quando tutto il sistema sta lavorando. Deve togliere la carica e spegnere il Sistema.
- 2) Si assicuri che tutti gli UPS siano codelli con Sistema in parallel, e segue le istruzioni di collegamento della sezione 2-4.
- 3) Installi il nuovo Sistema secondo le sezioni precedent.

3. Rimuovere unità dal Sistema in parallelo

Ci sono due metodi per rimuovere un' unità dal Sistema in parallel:

Primo metodo:

- 1) Prema "CONTROL" → "Turn off UPS" e selezioni "Yes" per accendere l'UPS. Poi l'UPS entrerà in bypass o No output mode senza uscita.
- 2) Spenga l'interruttore d'uscita di questa unità, e poi quello d'entrata.
- 3) Dopo lo spegnimento, può spegnere l'interruttore della batteria (per modelli long run) e rimuovere il parallel e I cavi di condivisione corrente. Poi rimuova l'unità dal Sistema in parallel.

Secondo metodo:

- 1) Se il bypass è anormale, non può rimuover el'UPS senza interruzione. Deve togliere le cariche e spegnere prima il Sistema.
- 2) Si assicuri che le impostazioni bypass siano attivate in ogni UPS e poi spenga il Sistema funzionante. Tutti gli UPS passeranno in modo bypass. Rimuovere yutte le cover della manutenzione bypass e cambi da "UPS" a "BPS". Spenga tutti gli interruttori d'uscita e gli interruttori batteria del Sistema in parallel.
- 3) Spenga l'interruttore d'uscita e rimuova il cavo in parallel e il cavo condivisione corrente dell'UPS che vuole rimuovere. Ora può rimuovere l'UPS dal Sistema in parallelo.
- 4) Accenda l'interruttore d'entrata dell'UPS che rimane e il Sistema passerà in modo bypass. Impost l'interruttore manutenzione da "BPS" a "UPS" e riposizioni il coperchio.
- 5) Accenda l'UPS rimanete secondo la sezione precedente.



Attenzione: (solo per Sistema in parallelo)

- Prima di accendere il Sistema in parallel per attivare l'inverter si assicuri che tutti gli interruttori di manutenzione siano sulla stessa posizione.
- Quando il Sistema in parallelo è acceso si prega di non attivare il sistema di manutenzione di nessuna unità
- Si prega di non attivare l' ECO mode in parallelo.

3-6. Codici Errori

Codice errore	Guasto	Icona	Codice errore	Guasto	Icona
01	Errore start bus	No	42	DSP errore comunicazione	No
02	Bus alto	No	43	Sovraccarico	No
03	Bus basso	No	46	Impostazione sbagliate UPS	No
04	Bus sbilanciato	No	47	MCU errore comunicazione	No
06	Convertitore su corrente	No	48	Due versioni DSP firmware sono incompatibili in parallelo	No
11	Errore soft start inverter	No	60	Corto circuito fase bypass	No
12	Voltaggio inverter alto	No	61	Bypass SCR corto circuito	No
15	Corto circuito Inverter B uscita (linea a neutro)	No	62	Bypass SCR circuito aperto	No
16	Inverter C output(line to neutral) short circuited	No	63	Voltaggio sinusoidale anormale in fase A	No
17	Corto circuito Inverter C uscita (linea a neutro)	No	64	Voltaggio sinusoidale anormale in fase B	No
18	Corto circuito Uscita Inverter B-C (linea a linea)	No	65	Voltaggio sinusoidale anormale in fase C	No
19	Corto circuito Uscita Inverter C-A (linea a linea)	No	66	Corrente inverter rilevazione anormale	No
1A	Inverter A errore energia negativa	No	67	Bypass O/P corto circuito	No
1B	Inverter B errore energia negativa	No	68	Bypass O/P linea a linea corto circuito	No
1C	Inverter C errore energia negativa	No	69	Inverter SCR corto circuito	No
21	Corto circuito batteria SCR	No	6C	Voltaggio BUS cade troppo velocemente	No
23	Relè Inverter circuito aperto	No	6D	Rilevamento errore valore corrente	No
24	Corto circuito relè inverter	No	6E	SPS potenza errore	No
25	Errore collegamento linea	No	6F	Polarità batteria invertita	No
31	Comunicazione parallelo fallita	No	71	PFC IGBT sovracorrente in fase A	No
32	Errore segnale ospite	No	72	PFC IGBT sovracorrente in fase B	No
33	Fallimento segnale sincrono	No	73	PFC IGBT sovracorrente in fase C	No
34	Errore segnale trigger sincrono	No	74	INV IGBT sovracorrente in fase A	No
35	Perdita comunicazione parallelo	No	75	INV IGBT sovracorrente in fase B	No
36	Corrente uscita parallel sbilanciata	No	76	INV IGBT sovracorrente in fase C	No
41	surriscaldamento	No	77	ISO Over temprature	No
			78	LCD&MCU fallimento comunicazione	No

3-7.Codici avviso

Codici avviso	Evento avviso	Codici avviso	Evento avviso
01	Batteria sconnessa	21	Situazioni linea differenti in parallelo
02	IP Neutrale Perdita	22	Situazioni bypass differenti in parallelo
04	IP fase anormale	33	Bloccato in bypass dopo tre sovraccarichi in 30 minuti
05	Bypass fase anormale	34	Sbilanciamento corrente convertitore
07	Sovraccarico	3A	Coperchio interruttore principale aperto
08	Batteria scarica	3C	Utilità estremamente sbilanciata
09	Sovraccarico	3D	Bypass instabile
0A	Errore ventola	3E	Voltaggio batteria troppo alto
0B	EPO abilitato	3F	Voltaggio batteria sbilanciato
0D	surriscaldamento	40	Corto circuito caricature
0E	Errore caricatore		

4. Risoluzione dei problemi

Se l'UPS non dovesse lavorare correttamente segue la tabella seguente per risolvere i problemi.

Sintomo	Possibile causa	Rimedio
Nessuna indicazioni e allarmi nel pannello frontale anche se l'alimentazione è normale.	Alimentazione in ingresso AC non è collegata correttamente.	Controllare se il cavo entrata è connesso bene all'alimentazione.
Codice errore 0B.	Funzione EPO attivata. A questo punto l'interruttore "EPO" è spento o il ponticello è aperto.	Chiudere il circuito per disabilitare la funzione EPO.
Codice errore 01.	Batteria interna o esterna è connessa in malomodo.	Controllare se tutte le batterie sono connesse bene.
Codice errore 09.	UPS sovraccarico	Rimuovere eccesso di carica dall'uscita dell'UPS.
	UPS sovraccarico. I dispositivi connessi all'UPS sono alimentati direttamente dalla corrente elettrica via Bypass.	Rimuovere eccesso di carica dall'uscita dell'UPS.
	Dopo ripetuti sovraccarichi l'UPS è bloccato in modo Bypass. I dispositivi connessi sono alimentati direttamente dall'alimentazione.	Rimuovere eccesso di carica dall'uscita dell'UPS. Poi spegnere e riaccendere l'UPS.
Codice errore 43.	UPS sovraccarico troppo lungo e diventa errore. L'UPS si spegne automaticamente.	Rimuovere eccesso di carica dall'uscita dell'UPS e riavviare.
Codice errore 14, 15, 16, 17, 18 or 19,	UPS si spegne automaticamente a causa del cortocircuito all'uscita dell'UPS.	Controllare i collegamenti e che non ci siano cortocircuiti nei dispositivi connessi.
Altri codici errore sono mostrati sul display LCD e l'allarme suona continuamente.	Errore interno all'UPS.	Contattare il venditore.
Tempo backup più corto del valore nominale.	Batterie non completamente cariche.	Caricare le batterie per almeno 7 ore e controllare la capacità. Se il problema persiste contattare il venditore.
	Difetto batteria	Contattare il venditore per sostituire le batterie.
Codice errore 0A.	Ventola bloccata o non funzionante. O surriscaldamento dell'UPS.	Controllare le ventole e contattare il venditore.

Symptom	Possible cause	Remedy
Codice errore 02.	Il cavo entrata neutron è sconnesso.	Controllare e correggere la connessione entrata neutro. Se la connessione è ok e l'avviso è ancora presente sullo schermo si prega di far riferimento alle impostazioni LCD per entrare nel menu controllo perdita neutro per vedere se il parametro 3 è "CHE". Se si preme "Enter" per illuminare "CHE" e poi premere "Entrer" una seconda volta per disattivare l'allarme. Se l'avviso persiste controllare i fusibili entrata L2 e L3.
	Fusibile entrata L2 o L3 rotto.	Sostituire il fusibile.

5. Stoccaggio e manutenzione

5-1. Stoccaggio

Prima dello stoccaggio caricare l'UPS per le ultime 7 ore. Stoccare l'UPS coperto e verticalmente in un posto fresco e asciutto. Durante lo stoccaggio ricaricare le batterie in accordo con la tabella seguente:

Temperatura stoccaggio	Frequenza ricarica	Durata carica
-25°C - 40°C	Ogni 3 mesi	1-2 ore
40°C - 45°C	Ogni 2 mesi	1-2 ore

5-2. Manutenzione



il sistema UPS lavora con voltaggi azzardati. Le riparazioni possono essere effettuate solo da un personale qualificato.



Anche dopo che l'unità è stata disconnessa dall'alimentazione, i componenti all'interno sono ancora connessi al battery pack che è potenzialmente pericoloso.



prima di eseguire qualsiasi intervento e/o manutenzione disconnettere le batterie e verificare che non ci sia presenza di corrente e alto voltaggio nei terminali dei condensatori ad alta capacità come i condensatori BUS.



Solo persone autorizzate e che hanno familiarità con le batterie e con le misure di precauzione possono sostituirle e controllare le operazioni. Gli altri dovrebbero stare lontani.



Controllare che non ci sia voltaggio tra terminali batteria e la messa a terra sia presente prima della manutenzione o riparazione. In questo prodotto il circuito batteria non è isolato dal voltaggio in entrata. Alti voltaggi possono capitare tra terminali batteria e messa a terra.



Le batterie possono causare elettroshock e alti corti circuiti di corrente. Si prega di rimuovere orologi, anelli e altri oggetti metallici prima di riparare e si prega di usare solo attrezzi isolati.



Quando si sostituiscono le batterie installare lo stesso numero e tipo.



Non tentare di smaltire le batterie bruciandole. Questo potrebbe causarne l'esplosione. Devono essere smaltite in accordo con le leggi locali.



Non aprire o distruggere le batterie. Fuoriuscita di elettroliti può causare ferite a pelle o occhi. Può essere tossico.



Sostituire i fusibili con lo stesso tipo e amperaggio per evitare incendi pericolosi.



Non disassemblare il Sistema UPS.

6. Specifiche 400V

MODELLO	10K(L) DUAL	20K(L) 20K(L) DUAL	30K(L) 30K(L) DUAL	40K(L) 40K(L) DUAL	60KL 60KL DUAL	80KL 80KL DUAL
CAPACITA'*	10KVA / 10KW	20KVA / 20KW	30KVA / 30KW	40KVA / 40KW	60KVA / 60KW	80KVA / 80KW
ENTRATA						
Vollaggio Range	Perdita linea bassa	110 VAC(Ph-N) ± 3 % al 50% del carico 176 VAC(Ph-N) ± 3 % al 100% del carico				
	Ritorno linea bassa	Perdita Vollaggio linea bassa + 10V				
	Perdita linea alta	300 VAC(L-N) ± 3 % al 50% del carico 276 VAC(L-N) ± 3 % al 100% del carico				
	Ritorno linea alta	High Line Loss Voltage - 10V				
Frequenza Range	46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz					
Fase	trifase + neutro					
Fattore Potenza	≥ 0.99 al 100% del carico					
USCITA						
Fase	Monofase / trifase + neutro		Trifase + neutro			
Vollaggio uscita	360/380/400/415VAC (Ph-Ph) 208*/220/230/240VAC (Ph-N)					
AC regolazione Vollaggio	± 1%					
Frequenza Range (range Sincronizzato)	46Hz ~ 54 Hz @ 50Hz 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz					
Frequenza Range (Batt. Mode)	50 Hz ± 0.1 Hz or 60Hz ± 0.1 Hz					
Sovraccarico	modoAC	100%~110%: 60min; 110%~125%: 10min; 125%~150%:1min;>150% : immediatamente				
	Battery mode	100%~110%: 60min; 110%~125%: 10min; 125%~150%:1min;>150% : immediatamente				
Corrente di cresta	3:1 max					
Distorsione armonica	≅ 2 % @ 100%carico Lineare ; ≅ 5 % @ 100%carico non lineare					
Tempo trasferimento	Linea ↔ Batteria	0 ms				
	Inverter ↔ Bypass	0 ms (Quando errore blocco fase, <4ms interruzione da inverter a bypass)				
	Inverter ↔ ECO	<10 ms				
EFFICIENZA						
Modo AC	95.5%					
Modo Batteia	94.5%					
BATTERIA						
Standard Modello	Tipo	12 V / 9 Ah				
	Numeri	(10+10)pcs	(16+16)pcs	2 // (16+16)pcs		
	Tempo ricarica	9 ore recupero per 90% capacità				
	Corrente di carica (max)	2.0 A ± 10% (Recommandato) 1.0~12.0A (regolabile)				
	Vollaggio ricarica	+/-136.5 VDC ± 1%	+/-218 VDC ± 1%			
Long-run Modello	Tipo	Dipende dall'applicazione				
	Numeri	20	32 ~ 40 (regolabile)			
	Corrente di carica (max.)	1.0~12.0A ±10% (Regolabile)				2.0~24.0A ±10% (Regolabile)
	Vollaggio ricarica	+/- 13.65 VDC * N ± 1% (N = 10-16~20)				
FISICHE						
Standard Modello	Dimensioni, D X W X H (mm)	627 x 250 x 827		815 x 300 x 1000		N/A
	Peso netto (kgs)	124/126	139/141	225/230	250/260	
Long-run Modello	Dimensioni, D X W X H mm	626 x 250 x 750		815 x 300 x 1000		790 x 360 x 1010
	Peso netto (kgs)	28/30	43/45	60/65	61/71	108/112 113/117
AMBIENTE						
Temperatura di funzionamneto	0 ~ 40°C (la vita batteria scende quando > 25°C)					
Umidità di funzionamneto	<95 % and non-condensante					
Altitudine di funzionamento**	<1000m**					
Livello rumore acustico	Meno di 55dB @ 1 Metro	Meno di 58dB @ 1 Metro	Meno di 65dB @ 1 Metro	Meno di 70dB @ 1 Metro	Meno di 70dB @ 1 Metro	Meno di 75dB @ 1 Metro
GESTIONE						
Smart USB	Supporta Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/10, Linux, Unix, and MAC					
SNMP opzionale	Gestione energetica da SNMP manager e browser web					

* Ridurre capacità al 90% quando il Vollaggio d'uscita è impostato a 208VAC.

**Se l'UPS è installato o usato in un luogo dove l'altitudine è circa 1000m, l'uscita dovrebbe essere ridotta a 1% per 100m.

***Specifiche prodotto sono soggette a modifiche senza notifica.