

RBS 16A Redundant Backup System **Sistema ridondante automatico per UPS**



Manuale d'uso

Armadi-Rack.it

1. INTRODUZIONE.....	4
Utilizzo come sistema ridondante automatico per UPS	4
Utilizzo come interruttore bypass automatico manutenzione	4
Utilizzo come Automatic Transfer Switch (ATS)	5
2. PANORAMICA DEL PRODOTTO	6
Vista frontale:	6
3. AVVERTENZE IMPORTANTI PER LA SICUREZZA	6
4. INSTALLAZIONE	6
Montaggio dell'unità.....	7
Collegamento alla presa a muro	8
Collegamento agli UPS master e slave.....	8
Collegamento dei carichi	9
5. FUNZIONAMENTO.....	9
Accensione/Spengimento (Power On/Off)	9
Mancanza di alimentazione	9
Guasto UPS master.....	9
Guasto UPS slave	9
6. SPECIFICHE TECNICHE	10

ATTENZIONE

Questo prodotto non è utilizzabile con UPS di tipologia Line Interactive pseudo sinusoidale. La forma d'onda di uscita in modalità batteria non è conforme con i relè interni dell'apparecchiatura. L'utilizzo di questa serie di UPS può rovinare l'apparecchiatura o danneggiare l'UPS stesso.

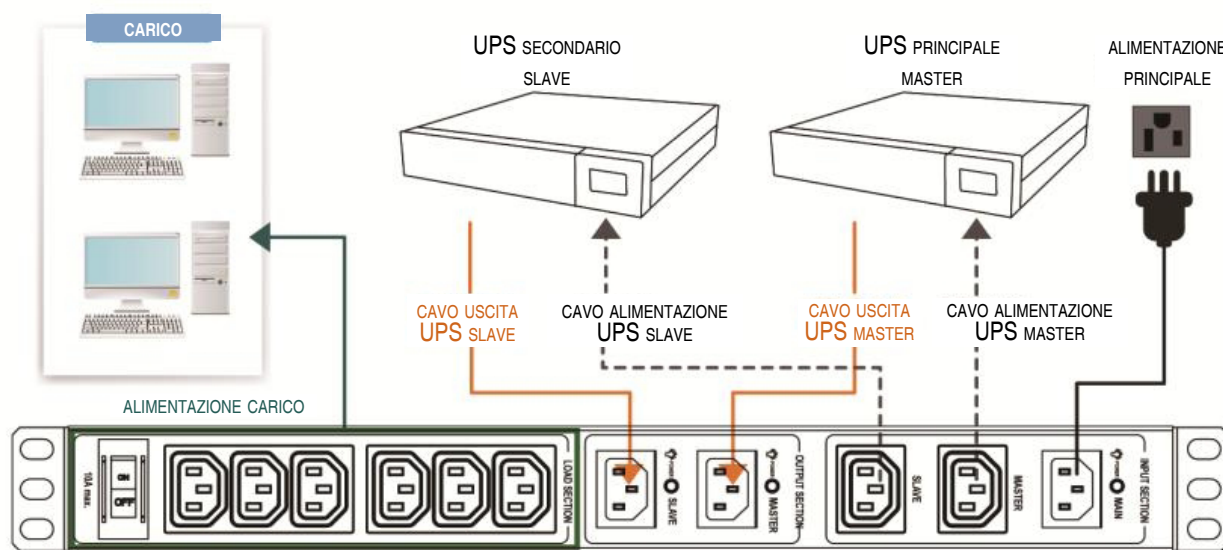
ATTENZIONE

Nell'utilizzo come Automatic Transfert Switch (ATS) è necessario rispettare la polarità Fase/Neutro delle due sorgenti. In questo caso, quando si inserisce la seconda sorgente nell'ingresso Output Selection Slave (es. generatore), occorre che quest'ultima rispetti la polarità Fase/Neutro della fonte master. Una accidentale inversione della polarità può fare scattare le protezioni in ingresso e danneggiare irreversibilmente l'apparecchiatura.

1. INTRODUZIONE

1) Utilizzo come sistema ridondante automatico per UPS (RBS - Redundant Backup Switch)

Questo prodotto è progettato per ottenere un sistema di backup ridondante. Integrato con due gruppi di continuità, questo sistema di alimentazione offre una maggiore affidabilità. Per la configurazione del sistema fare riferimento alla figura seguente.



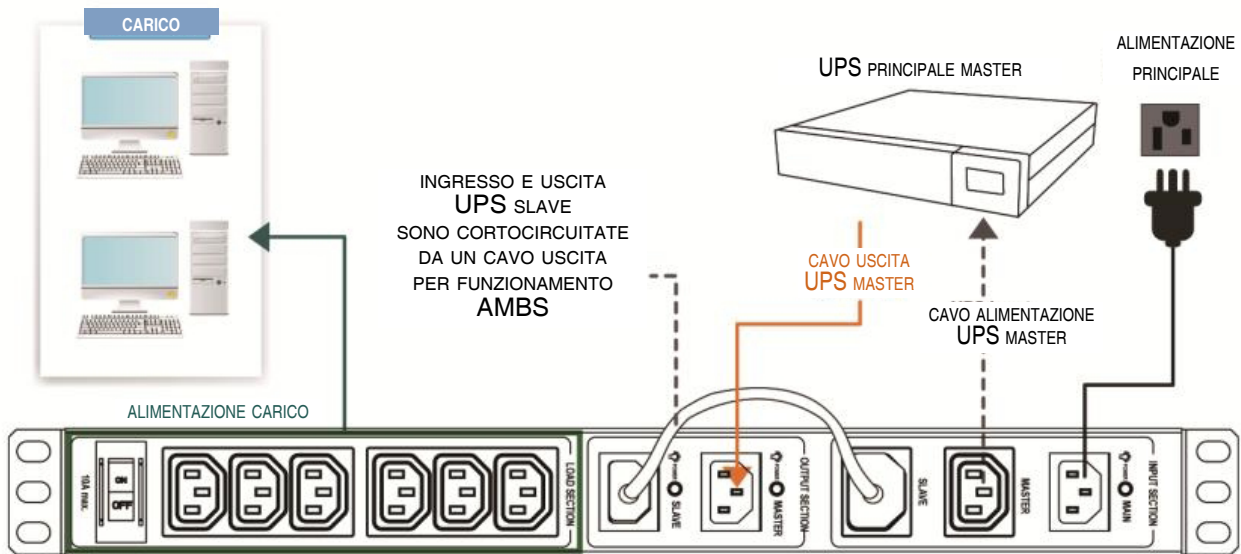
Quando l'alimentazione principale è presente, l'UPS master e l'UPS slave funzionano normalmente, l'UPS principale (master) fornisce l'energia ai carichi collegati e l'UPS secondario (slave) è in modalità standby. In mancanza di alimentazione elettrica e funzionamento normale dell'UPS master, l'UPS principale fornirà energia al carico collegato. Quando si esaurisce la carica della batteria dell'UPS master, il sistema di backup passa automaticamente all'UPS secondario per alimentare i carichi. Se si verificano errori nell'UPS master, il sistema di backup permette di passare automaticamente all'UPS slave per l'alimentazione di emergenza. Dopo avere sostituito o riparato l'UPS principale, l'utente può ricollegare l'UPS principale e ritornare alla configurazione originale del sistema di backup.

2) Utilizzo come interruttore bypass automatico manutenzione (AMBS - Automatic Maintenance Bypass Switch)

Quando si verificano errori nell'UPS master, o si vuole fare manutenzione allo stesso

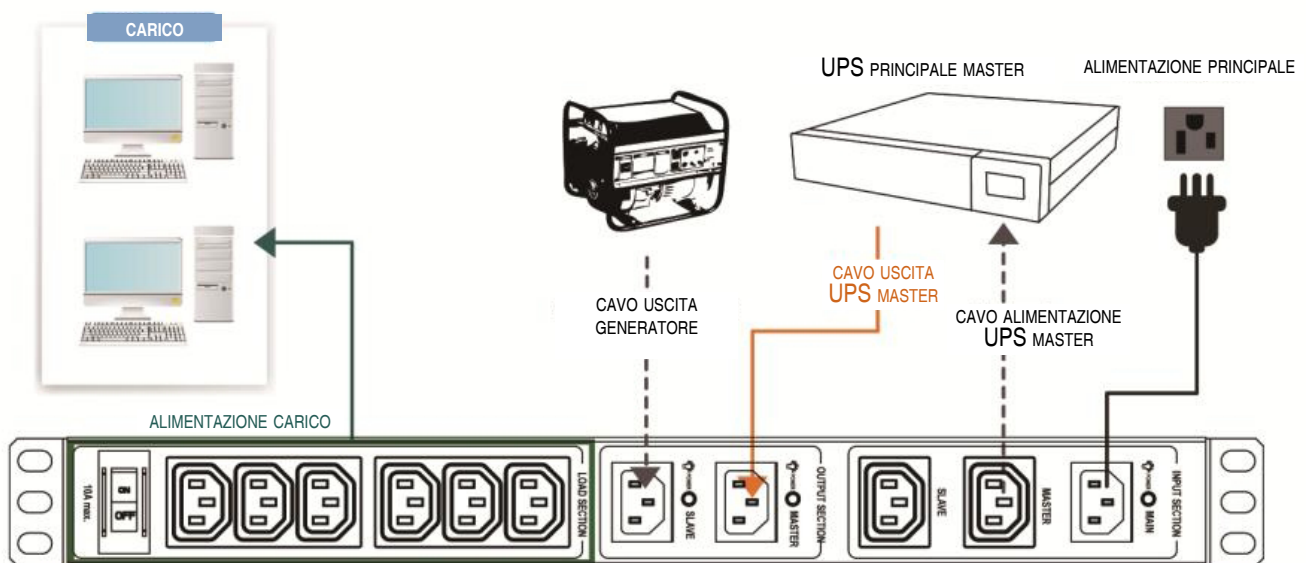
Armadi-Rack.it

UPS, questo sistema di backup automatico trasferisce l'alimentazione del carico direttamente alla linea principale. Dopo avere sostituito o riparato l'UPS master, tutto il sistema ritorna automaticamente all'UPS master. Per la configurazione del sistema fare riferimento alla figura seguente.



3) Utilizzo come Automatic Transfer Switch (ATS)

Quando l'alimentazione AC e l'UPS master funzionano normalmente, l'UPS master fornisce energia ai carichi collegati. Quando la rete elettrica non è presente e l'UPS master funziona normalmente, l'UPS master fornisce energia ai carichi collegati, fino ad esaurimento delle batterie, poi il sistema di backup trasferisce automaticamente l'alimentazione del carico al generatore. Quando si verificano errori nell'UPS master, il sistema di backup trasferisce l'alimentazione del carico al generatore. Dopo avere sostituito o riparato l'UPS master, tutto il sistema passa automaticamente all'UPS master. Per la configurazione del sistema fare riferimento alla figura seguente.

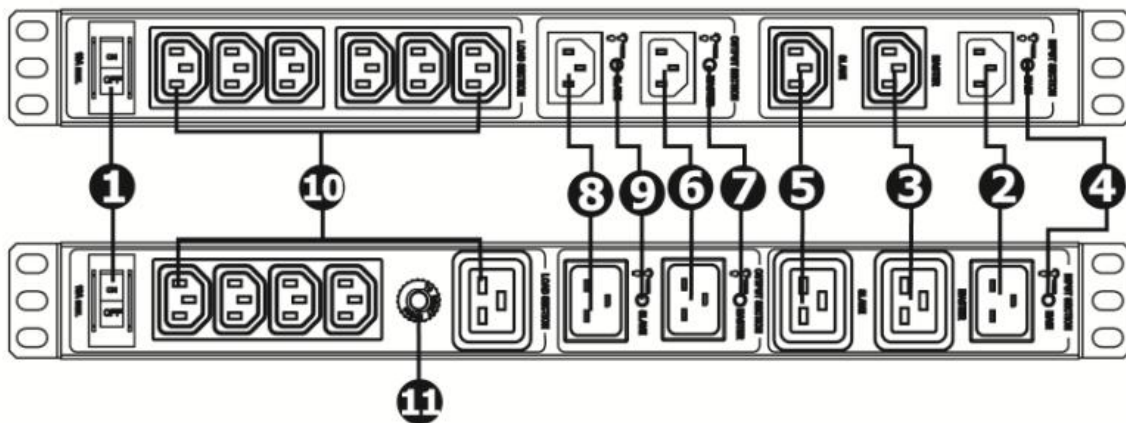


ATTENZIONE

Nell'utilizzo come ATS è necessario rispettare le fasi nell'alimentazione delle sorgenti. L'inversione può provocare danni all'apparato in modo irreparabile.

2. PANORAMICA DEL PRODOTTO

Vista frontale:



- | | |
|--|--|
| 1) Interruttore alimentazione carico | 7) Indicatore presenza UPS principale (master) |
| 2) Ingresso alimentazione principale | 8) Connettori uscita UPS secondario (slave) |
| 3) Connettore ingresso UPS principale (master) | 9) Indicatore presenza UPS secondario (slave) |
| 4) Indicatore presenza rete (Power On/Off) | 10) Prese di uscita |
| 5) Connettore ingresso UPS secondario (slave) | 11) Protezione termica |
| 6) Connettori uscita UPS principale (master) | |

3. AVVERTENZE IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

Si prega di attenersi scrupolosamente a tutte le istruzioni operative contenute in questo manuale. Conservare questo manuale in un luogo sicuro e leggere attentamente le istruzioni prima di installare l'unità. Non utilizzare l'unità prima di aver letto attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni per l'uso.

ATTENZIONE - Il prodotto deve essere utilizzato solo in ambienti interni.

ATTENZIONE - Non posizionare l'unità in prossimità di liquidi o in ambiente eccessivamente umido.

ATTENZIONE - Non collocare il prodotto direttamente al sole o vicino ad una sorgente di calore.

ATTENZIONE - Non lasciare che liquidi o oggetti estranei possano penetrare il prodotto.

ATTENZIONE - Il prodotto deve essere collegato alla linea di terra dell'impianto mediante utilizzo cavo 2P + terra.

ATTENZIONE - Quando si installa il prodotto, assicurarsi che la somma delle correnti di dispersione del prodotto e dei dispositivi collegati non superi 3,5 mA.

Simboli speciali

I seguenti simboli sono utilizzati sul prodotto per avvertire di informazioni importanti.



RISCHIO DI SHOCK ELETTRICO - Fare attenzione al simbolo che avvisa del rischio di scosse elettriche.



ATTENZIONE: CONSULTARE IL MANUALE OPERATORE - Fare riferimento al manuale d'uso per le istruzioni operative e la manutenzione.



Questo simbolo indica che le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere gettate nella spazzatura. Per un corretto smaltimento, contattare il rivenditore o che si occupa della gestione dei rifiuti pericolosi.

4. INSTALLAZIONE

Rimuovere l'unità dalla confezione e controllare che non vi siano verificati danni durante il trasporto. Informare il vettore ed il rivenditore in caso siano presenti danni.

Armadi-Rack.it

Accessori inclusi in base al modello

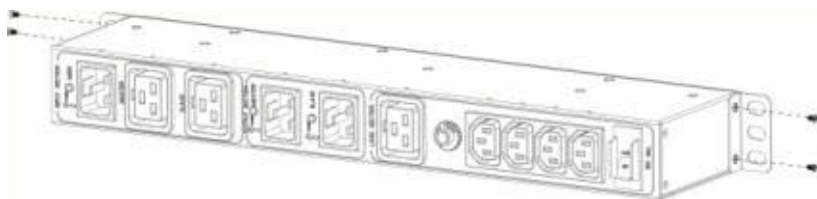
RBS-16AR-A12	Nr 1 cavo alimentazione 16A Nr 2 cavi uscita IEC 10AM-16AF Nr 2 cavi uscita IEC 16AM-10AF Nr 1 cavo uscita 16A Nr 1 connettore IEC 16A maschio
RBS-16AR-A3S	Nr 1 cavo alimentazione 16A Nr 2 cavi uscita IEC 16A Nr 2 cavi uscita IEC 10AM-16AF Nr 1 connettore IEC 16A maschio
RBS-16AR-A3	Nr 1 cavo alimentazione 16A Nr 4 cavi uscita 16A Nr 1 connettore IEC 16A maschio
RBS-16AR-A23P	Nr 3 cavi alimentazione 16A Nr 2 cavi uscita 16A Nr 1 connettore IEC 16A maschio

Montaggio dell'unità

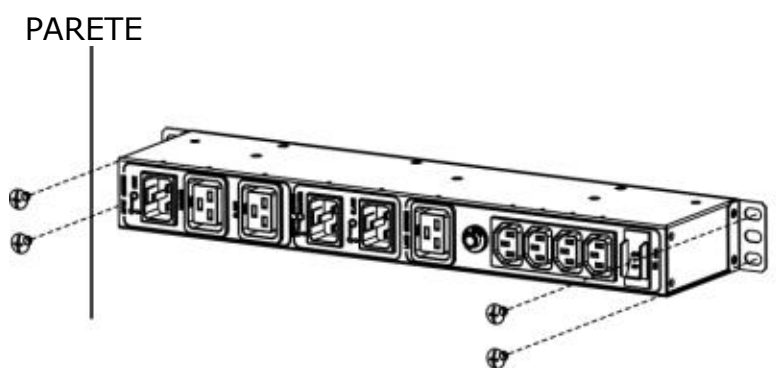
L'unità può essere montata a parete o a rack 19". Seguire i seguenti passi per installare l'unità sulla parete o a rack.

Montaggio a parete

Fissare le staffe di montaggio utilizzando le viti in dotazione.

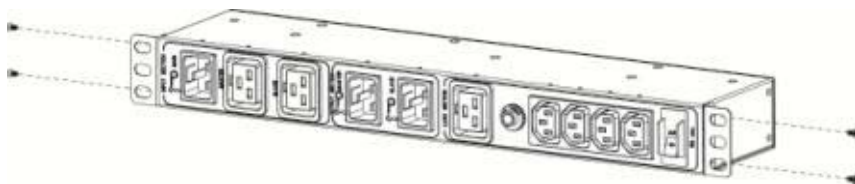


Con le viti fissate in modo sicuro, l'utente può montare l'unità a parete, come mostrato.

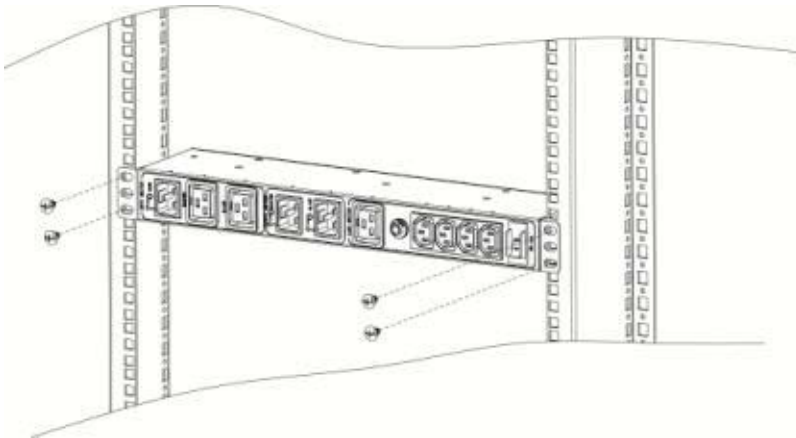


Montaggio a rack

Fissare le staffe di montaggio utilizzando le viti in dotazione.



Con le viti fissate in modo sicuro, l'utente può montare l'unità a rack 19", come mostrato.



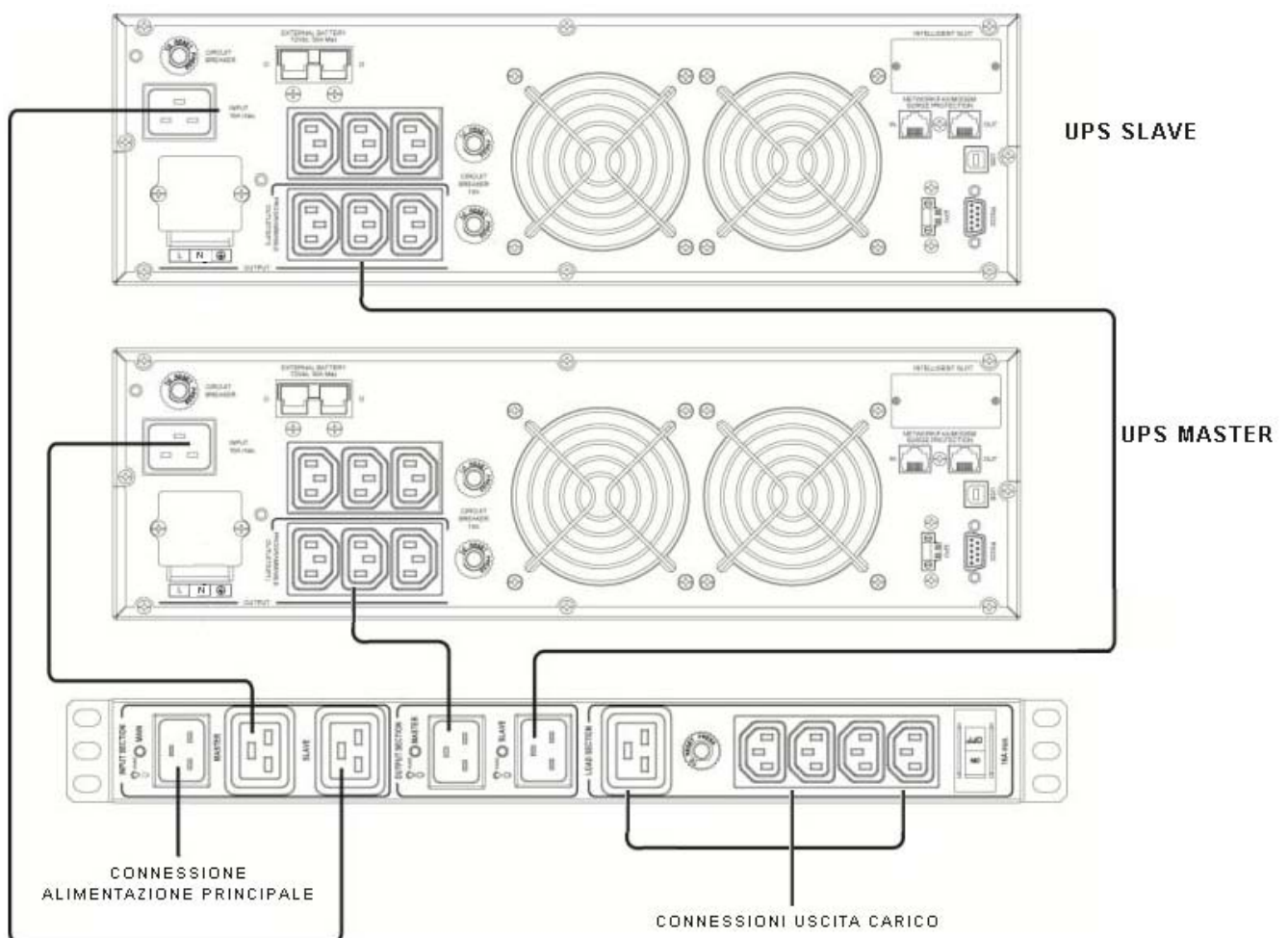
NOTA: se la temperatura intorno all'unità supera i 40° C, è necessaria la ventilazione.

Collegamento alla presa a muro

Collegare il cavo di alimentazione alla presa a muro. La spia Power On/Off, si accende quando l'alimentazione è normale. La spia Power On/Off, si spegne quando non c'è alimentazione AC.

Collegamento agli UPS master e slave

Collegare la presa di uscita dell'UPS master alla presa di uscita UPS master dell'unità. Collegare il cavo AC dell'UPS master alla presa di ingresso UPS master del dispositivo. Collegare la presa di uscita dell'UPS slave alla presa di uscita dell'UPS slave dell'unità. Collegare l'ingresso AC dell'UPS slave alla presa ingresso UPS slave del dispositivo. Fare riferimento allo schema seguente.



Armadi-Rack.it

Collegamento dei carichi

È sufficiente collegare i carichi alle prese di uscita dell'unità.

5. FUNZIONAMENTO

Accensione/Spengimento (Power On/Off)

Accendere l'UPS master e slave e posizionare l'interruttore alimentazione carico su "ON". L'apparecchiatura collegata sarà alimentata.

Mancanza di alimentazione

Quando l'alimentazione viene a mancare, si spegne la spia Power On/Off. L'UPS master entra in funzionamento batteria. Allo stesso tempo, anche l'UPS slave passa alla modalità batteria. L'UPS master fornisce alimentazione al carico fino a quando si esauriscono le sue batterie, dopo di che l'intero sistema passa all'UPS slave per avere energia. Se si esaurisce anche la carica della batteria dell'UPS slave, l'intero sistema si spegne. Gli UPS master e slave si riavviano automaticamente quando torna l'alimentazione di rete.

Guasto UPS master

Quando l'UPS master è guasto, l'indicatore dell'UPS master si spegne. L'intero sistema passa automaticamente all'UPS slave per avere alimentazione. Se accade ciò, si prega di riparare o sostituire l'UPS Master. Dopo avere riparato o sostituito l'UPS master, basta collegare UPS master seguendo la procedura di installazione. Quando si accende l'alimentazione dell'UPS master, il sistema passa automaticamente all'UPS master.

Guasto UPS slave

Quando l'UPS slave è guasto, l'indicatore dell'UPS slave si spegne. Si prega di riparare o sostituire l'UPS slave. Dopo avere riparato o sostituito l'UPS slave, è sufficiente ricollegare l'UPS slave all'unità seguendo la procedura di installazione. Dopo l'accensione, l'UPS slave si porta in modalità standby.

NOTA: questo sistema di backup dell'alimentazione fornisce una grande flessibilità agli utenti. Non è necessario avere capacità o specifiche uguali per gli UPS master e slave.

6. SPECIFICHE TECNICHE

DATI TECNICI		RBS - 16A
Ingresso		
Tensione ingresso	208/220/230/240 VAC	
Tensione ingresso accettabile	100 - 280 VAC	
Frequenza ingresso	40-70 Hz	
Corrente ingresso nominale	16 A	
Uscita		
Tensione uscita	208/220/230/240 VAC	
Corrente massima uscita	16 A	
Tempo commutazione	Master UPS --> Slave UPS	10 ms. max.
	Slave UPS --> Master UPS	4 ms. max.
Conessioni		
Conessioni rete	1 x IEC-C20 (16A maschio)	
Conessioni ingresso UPS	2 x IEC-C19 (16A femmina)	
Conessioni uscita UPS	2 x IEC-C20 (16A maschio)	
Conessioni carico	4 x IEC-C13 (10A femmina) e 1 x IEC-C19 (16A femmina)	
Indicatori		
LED presenza alimentazione principale	Luce verde	
LED presenza uscita UPS master	Luce verde	
LED presenza uscita UPS slave	Luce arancione	
Caratteristiche fisiche		
Dimensioni (H x L x P) / Peso	98 x 438 x 50 mm / 1.8 kg	
Temperatura di funzionamento	0-40° C	
Umidità relativa	0-90 % (non condensata)	
Accessori		
In dotazione	1 x cavo alimentazione 16A, 4 x cavo uscita 16A, 1 x connettore IEC-16A maschio	