

# Manuale d'uso

(XS 700, XS 1000, XS 1500, XS 2000, XS3000 , XS6000 )

## **Germania**

Online Computer USV-Systeme GmbH  
Rudolf-Diesel-Str. 11  
D-82205 Gilching  
Tel. 08105-3735-0  
Fax 08105-3735-20  
Internet: [www.online-ups.com](http://www.online-ups.com)

## **Italia**

Online srl  
via Edison 12  
I-20058 Villasanta (MI)  
Tel. 039/2051444 r.a.  
Fax 039/2051435 r.a.  
Internet: [www.onlineups.it](http://www.onlineups.it)

# Indice

<b>1. Introduzione</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Norme di sicurezza</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Comandi- e segnalazioni</b> .....	<b>8</b>
3.1 Fronte UPS .....	8
3.2 Retro UPS .....	9
<b>4. Installazione e messa in funzione</b> .....	<b>11</b>
4.1 UPS 600 S, 1000 S, 2000 S, 3000S .....	11
4.2 UPS 6000 S.....	13
4.3. Ampliamenti Batterie	
<b>5. Eliminazione dei problemi</b> .....	<b>18</b>
<b>6. Manutenzione</b> .....	<b>20</b>
6.1 Funzionamento.....	20
6.2 Magazzinaggio.....	20
<b>7. Dati tecnici</b> .....	<b>21</b>
7.1 Specifiche elettriche.....	21
7.2 Autonomie tipiche (funzionamento in modo batteria) .....	22
7.3 Dimensioni e peso.....	22
7.4 Condizioni ambientali di funzionamento .....	23
7.5 Porte di comunicazione.....	23
7.5.1 Porta RS232 (RS232-Interface) .....	24
7.5.2 Porta Relais (Relais Control) .....	24
<b>8. Appendice</b> .....	<b>27</b>

# Indice delle figure

Figura 1: Comandi e segnalazioni.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 2: Interruttori dip-switch per il settaggio della tensione in uscita .....	10
Figura 3: Installazione del sostegno di sicurezza all' UPS S 3000.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 4: Installazione del sostegno di sicurezza all' UPS S 6000.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 5: Schema di collegamento UPS S 6000.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 6: Collegamento dell'ampliamento batterie ai modelli UPS S 1000 e S 1500 .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 7: Collegamento dell'ampliamento batterie ai modelli UPS S 2000 e S 3000 .....	16
Figura 8: Collegamento dell'ampliamento batterie ai modelli UPS S 6000.....	17
Figura 9: Schema Porta Relais .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 10: Fronte e Retro UPS S 700 .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 11: Fronte e Retro UPS S 1000 e S 1500.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 12: Fronte e Retro Ampliamento batterie per UPS S 1000 e S 1500.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 13: Fronte e Retro UPS S 2000 .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 14: Fronte e Retro Ampliamento batterie per UPS S 2000 e S 3000.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 15: Fronte e Retro UPS S 3000 .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 16: Fronte e Retro UPS S 6000 .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Figura 17: Retro Ampliamento batterie per UPS S 6000.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>

# 1. Introduzione

Gli ONLINE UPS serie S sono gruppi di continuità a vera tecnologia online doppia conversione e rappresentano la protezione ideale per server Novell, Windows NT, UNIX etc.

Il principio della doppia conversione elimina tutti i disturbi della rete elettrica. Un raddrizzatore trasforma la corrente della rete da alternata in continua. Lo stesso raddrizzatore carica le batterie ed alimenta l'inverter. Quest'ultimo genera una tensione alternata perfettamente sinusoidale con la quale alimenta costantemente le utenze.

Computer e periferiche vengono così alimentate in maniera ideale indipendentemente dalle condizioni di alimentazione della rete elettrica. In caso di blackout, l'inverter viene alimentato dalle batterie senza alcuna commutazione rete-batteria. Il tempo d'intervento, presente in tutti gli altri sistemi, viene così completamente eliminato.

## 2. Norme di sicurezza

**LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI E LE NORME DI SICUREZZA DEL PRESENTE MANUALE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELLA MESSA IN FUNZIONE DELL' UPS !**

### *Trasporto*

---

- Effettuare il trasporto del gruppo di continuità solo all'interno dell'imballo originale (protezione contro urti e scossoni).

### *Collocazione*

---

- Qualora l'UPS provenisse da un ambiente molto freddo, potrebbe presentare, una volta introdotto in locali a temperatura ambiente, tracce di umidità. Prima della messa in funzione, il gruppo di continuità deve essere perfettamente asciutto. Attendere quindi un periodo di acclimatamento di almeno due ore.
- Non installare l'UPS nelle vicinanze di acqua o in ambienti a rischio di incendio.
- Non installare l'UPS a diretto contatto con la luce solare o nelle vicinanze di altre fonti di calore
- Non ostruire le prese d'aria presenti sull'involucro del gruppo di continuità.

### *Collegamento*

---

- Collegare l'UPS esclusivamente ad una presa tripolare. Non cercare di collegare l'UPS a qualunque altro tipo di presa. Per il collegamento del modello 6000 S consultate le indicazioni a riguardo presenti nel capitolo 4 „Installazione e messa in funzione“.
- La presa tripolare per il collegamento deve essere facilmente accessibile e nelle vicinanze del gruppo di continuità.
- Per tutti i collegamenti utilizzare esclusivamente cavi certificati VDE e marchiati CE. Per il collegamento del modello 6000 S consultate le indicazioni a riguardo presenti nel capitolo 4 „Installazione e messa in funzione“.
- Per il collegamento delle utenze all' UPS, utilizzare esclusivamente cavi certificati VDE e marchiati CE.

- Non collegate alcun elettrodomestico (ad es. asciugacapelli) all' UPS.
- Non collegate alcuna apparecchiatura in grado di portare in sovraccarico l'UPS (ad es. stampante laser).
- Collocate i cavi in maniera che nessuno possa schiacciarli o inciampare.

### ***Funzionamento***

---

- Non sconnettete il cavo di alimentazione dalla presa di rete o dall'UPS durante il funzionamento. In tal caso verrebbe a mancare istantaneamente la protezione (messa a terra) per il gruppo di continuità e per tutte le utenze ad esso collegate.
- L'UPS dispone di una fonte interna di energia (Batterie). E' quindi presente tensione elettrica all'uscita dell' UPS anche se non collegato alla rete elettrica.
- Per una totale sconnessione del gruppo di continuità dall'alimentazione di rete, premete il tasto Stand-by dopodichè scollegate il cavo di alimentazione (per il modello 6000 S disconnettete il cavo dalla morsettiera).
- Fate in modo che nessun liquido o corpo estraneo venga in contatto con l'UPS.

### ***Manutenzione, Assistenza, Guasti***

---

- All'interno del gruppo di continuità sono presenti pericolose tensioni elettriche. Per questa ragione eventuali riparazioni vanno effettuate solo da personale specializzato.
- Attenzione - Pericolo di scosse elettriche. Anche dopo la sconnessione dalla rete elettrica, vi sono componenti interni del gruppo di continuità collegati alle batterie e quindi in grado di generare pericolose tensioni elettriche. Prima di eventuali riparazioni o manutenzioni dell' UPS, scollegare le batterie staccando l'apposito connettore e verificare, tramite tester, l'assoluta assenza di tensioni elettriche.
- La sostituzione delle batterie va effettuata solo da persone già esperte e a conoscenza delle norme di sicurezza da rispettare.
- Attenzione - Pericolo di scosse elettriche. Le batterie non sono sconnesse dalla tensione in ingresso. Tra i collegamenti delle batterie e la terra possono generarsi pericolose tensioni elettriche. Prima di toccare le batterie verificare la presenza di tensione !
- Le batterie possono causare forti scosse elettriche e corto circuiti. Nel caso di manutenzione delle batterie, seguire attentamente le seguenti norme di sicurezza:
  - Non indossare orologio, anelli ed eventuali ulteriori oggetti metallici.
  - Utilizzare solo attrezzi con impugnatura isolata.

- Sostituire le batterie solo con lo stesso numero e tipo di batterie.
- Non gettare le batterie nel fuoco, possono scoppiare.
- Non aprite o danneggiate le batterie, gli elettroliti presenti all'interno sono velenosi e pericolosi per pelle e occhi.
- Effettuate l'eventuale sostituzione del fusibile di protezione con uno dello stesso tipo e valore nominale.
- Non smontate il gruppo di continuità.

### 3. Comandi e segnalazioni

#### 3.1 Fronte UPS

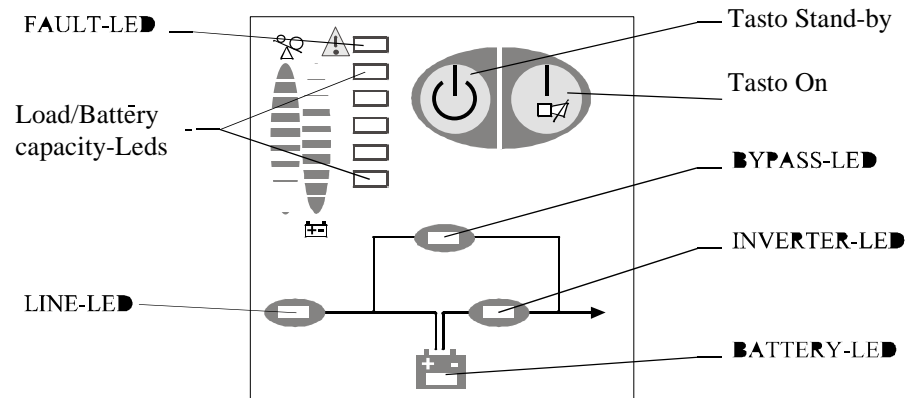




Figura A: Comandi e segnalazioni.

<i>Tasto</i>	<i>Funzione</i>
<b>Tasto On</b> <b>I</b>	1. Messa in funzione l'UPS: Premendo il tasto „I“ viene messo in funzione l'UPS.  2. Interruzione dell'allarme acustico Premendo questo tasto viene interrotto un eventuale allarme acustico.
<b>Tasto Standby</b> 	1. Attiva il modo Standby: Premendo il tasto Standby „  “ si attiva il modo standby dell'UPS. L'UPS è commutato sul bypass, l'inverter è inattivo. In presenza dell'alimentazione di rete, essa perviene all'uscita dell'UPS tramite il

	bypass.
--	---------

<b>LINE-LED</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il LINE-LED, verde, si illumina quando l' UPS è collegato alla rete elettrica.</li> <li>2. Il LINE-LED lampeggia quando all'ingresso dell'UPS sono stati invertiti fase e neutro.</li> <li>3. Se il LINE-LED lampeggia e il BATTERY-LED è illuminato, il valore della tensione di rete è al di fuori dell'intervallo di tolleranza consentito.</li> </ol>
<b>BATTERY-LED</b>	Il BATTERY-LED arancione si illumina quando viene a mancare la tensione di rete e l'inverter viene alimentato dalle batterie.
<b>BYPASS-LED</b>	Il BYPASS-LED, arancione, si illumina quando l'UPS lavora in modo bypass. All'uscita dell'UPS è presente la tensione di rete.
<b>INVERTER-LED</b>	L' INVERTER-LED, verde, si illumina quando sono in funzione il raddrizzatore e l'inverter dell'UPS. L'UPS è in funzionamento normale.
<b>FAULT-LED</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il FAULT-LED, rosso, si illumina e si attiva un allarme acustico intermittente (un bip ogni secondo) in caso di sovraccarico dell'UPS (per es. troppe utenze collegate)</li> <li>2. Il FAULT-LED, rosso, si illumina e si attiva un allarme acustico permanente in presenza di guasto interno all'UPS. Per disattivare quest'ultimo premere l'interruttore On.</li> </ol>
<b>LOAD / BATTERY-CAPACITY-LEDs</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Questi LED segnalano, in presenza della tensione di rete (Funzionamento normale), il carico % collegato all' UPS: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LED 1-35 %</li> <li>2. LED 35-55 %</li> <li>3. LED 55-75 %</li> <li>4. LED 75-95 %</li> <li>5. LED 95-105 %.</li> </ol> </li> <li>4. Nel funzionamento in modo batteria, questi LED indicano la capacità % delle batterie:</li> </ol>

	1. LED 1-35 % 2. LED 35-55 % 3. LED 55-75 % 4. LED 75-95 % 5. LED 95-100 %.:
--	--

### 3.2 Retro UPS

Sul retro dell'UPS sono presenti gli interruttori dip-switch per il settaggio della tensione in uscita dell'UPS. Questi interruttori possono essere utilizzati solo quando l'UPS è spento.

2 1



Figura B: Interruttori dip-switch per il settaggio della tensione in uscita

2	1	
↑	↓	208
↑	↑	220
↓	↓	230
↓	↑	240

## 4. Installazione e messa in funzione

### 4.1 UPS S 700, S 1000, S 1500, S 2000, S 3000

- 1) Verificate le condizioni dell'imballo ed in caso di presenza di danneggiamenti avvertite immediatamente lo spedizioniere e ritirate la merce "con riserva". Conservare l'imballo per eventuali utilizzi futuri.
- 2) In caso di installazione del modello 3000 S montate il sostegno di sicurezza in dotazione, come descritto nella figura seguente:

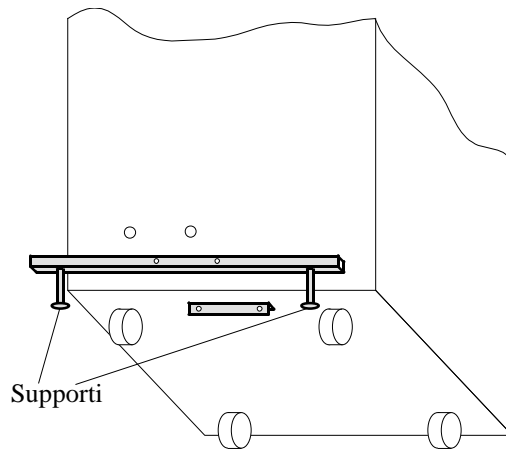


Figura C: Installazione del sostegno di sicurezza all' UPS S 3000.

I due supporti vanno svitati in ugual misura, fino alla perdita del contatto con il suolo da parte delle rotelle!

- 3) Collegate l'UPS tramite cavo certificato VDE e marchiato CE alla presa tripolare di corrente. Per il collegamento del modello S 3000, utilizzate il cavo in dotazione.

**Attenzione!**

**Alle prese d'uscita dell'UPS è presente ora tensione. Ciò viene segnalato dai LED LINE- e BYPASS!**

- 4) Caricate al massimo le batterie dell'UPS. A questo proposito, lasciate collegato l'UPS alla rete elettrica per 1-2 ore. Potete utilizzare l'UPS anche senza una preventiva carica totale delle batterie, in questo caso però, il periodo di autonomia, in caso di blackout, può risultare più breve di quello indicato.
- 5) Verificate che la tensione in uscita dall'UPS sia idonea alle Vs. utenze (di norma 230 V). Potete la tensione in uscita dall'UPS tramite gli interruttori dip-switch posti sul retro dell'UPS.
- 6) Collegare il Vs. computer all'uscita dell'UPS tramite il cavo in dotazione.

**Attenzione!**

**Non collegate alcuna apparecchiatura in grado di portare in sovraccarico l'UPS (ad es. stampante laser). Non collegate alcun elettrodomestico all' UPS.**

- 7) Premete il tasto „I“ posto sul fronte dell'UPS.

*Nota informativa:*

A questo punto tutti i LOAD-LEDS si illuminano simultaneamente e poi, uno dopo l'altro, si spengono. Dopodichè, nel giro di pochi secondi, si illumina l' INVERTER-LED e si spegne il BYPASS-LED.

8. Testate il funzionamento dell'UPS, interrompendo l'alimentazione elettrica di rete tramite l'apposito interruttore generale.

**Attenzione!**

**All'uscita dell'UPS può essere presente tensione elettrica anche in caso di assenza della tensione di rete e di scollegamento del cavo di alimentazione.**

## 4.2 UPS S 6000

**L'installazione va effettuato solo da personale qualificato a conoscenza delle vigenti norme di sicurezza!**

**Verificate la potenza del contatore della Vs. rete elettrica. L' UPS S 6000 non è installabile in caso di contatori da 16 A!**

- 1) Verificate le condizioni dell'imballo ed in caso di presenza di danneggiamenti avvertite immediatamente lo spedizioniere e ritirate la merce "con riserva". Conservare l'imballo per eventuali utilizzi futuri.
- 2) Montate il sostegno di sicurezza in dotazione come descritto nella figura seguente:

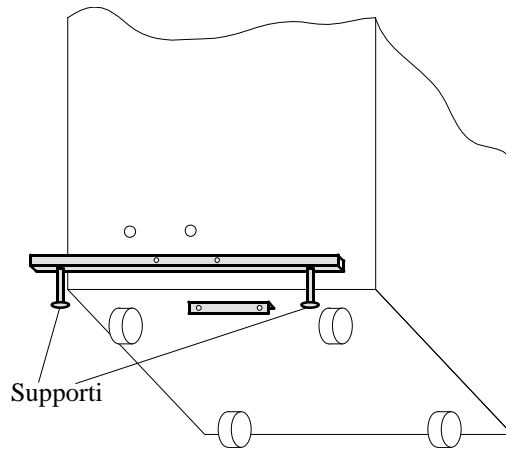


Figura D: Installazione del sostegno di sicurezza all' UPS S 6000.

I due supporti vanno svitati in ugual misura, fino alla perdita del contatto con il suolo da parte delle rotelle!

- 3) Disattivate l'alimentazione di rete ed assicuratevi che non venga reinserita. Portate l'interruttore I/P e l'interruttore O/P, posti sul retro dell'UPS, in posizione „OFF“.
- 4) Collegate l'UPS alla rete elettrica secondo il seguente schema di collegamento della morsettieria:

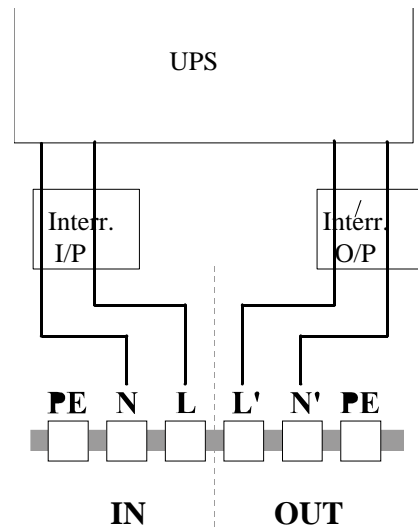


Figura E: Schema di collegamento UPS S 6000.

- 5) Collegate il Vs. computer alla morsettieria dell'UPS secondo il sovrastante schema di collegamento.

**Attenzione!**  
**Non collegate alcuna apparecchiatura in grado di portare in sovraccarico l'UPS (ad es. stampante laser). Non collegate alcun elettrodomestico all' UPS.**

- 6) Portate l'interruttore I/P, sul retro dell'UPS, in posizione „ON“.

*Nota informativa:*

Dopo l'accensione si illuminano i LINE-, BYPASS- e tutti i LOAD-LEDs. Successivamente i LOAD-LEDs si spengono uno alla volta.

- 7) Caricate le batterie dell'UPS al massimo. A questo proposito, lasciate collegato l'UPS alla rete elettrica per 1-2 ore. Potete utilizzare l'UPS senza una preventiva carica totale delle batterie, in questo caso però, il periodo di autonomia, in caso di blackout, può risultare più breve di quello indicato.
- 8) Portate l'interruttore O/P, sul retro dell'UPS, in posizione „ON“.
- 9) Premete il Tasto On „I“ sul fronte dell'UPS.

*Nota informativa:*

Dopo 10 secondi si illumina l' INVERTER-LED. Successivamente si spegne il BYPASS-LED, e si avvia il ventilatore. L'UPS è ora in funzionamento normale.

- 10) Testate il funzionamento dell'UPS, ovvero, premete il tasto On „I“ e non fate pervenire la tensione di rete all'ingresso dell'UPS.

**Attenzione!**

**All'uscita dell'UPS può essere presente tensione elettrica anche in caso di assenza della tensione di rete e con l'interruttore I/P in posizione OFF.**

### 4.3 Ampliamenti batterie

Per i modelli UPS S 1000, S 1500, S 2000, S 3000 e S 6000, sono disponibili pacchi batterie esterni. Per il collegamento di quest'ultimi agli UPS seguite queste indicazioni:

1. Scollegate L'UPS dalla rete elettrica e sconnettete le utenze collegate all'UPS.
2. Verificate che l'interruttore di sicurezza posto sul retro dell'ampliamento batterie, sia in posizione „OFF“ (non valido per il modello S 6000).
3. Collegate l'ampliamento batterie all'UPS tramite l'apposito cavo in dotazione come da figure seguenti.

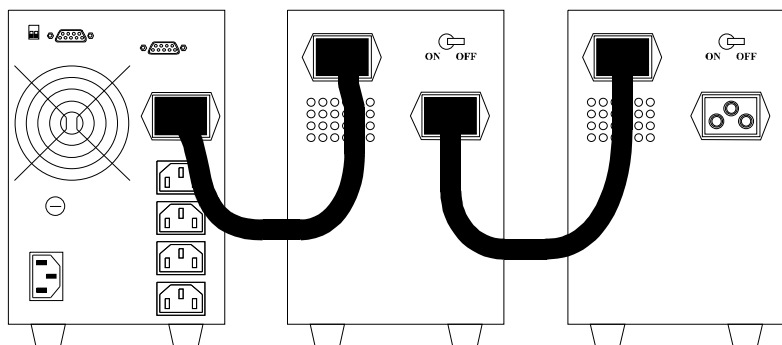


Figura 6: Collegamento dell'ampliamento batterie ai modelli UPS S 1000 e S 15000.

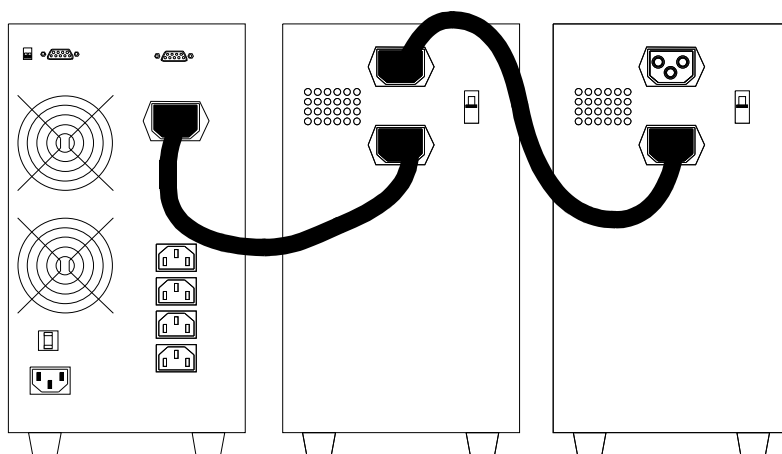


Figura 7: Collegamento dell'ampliamento batterie ai modelli UPS S 2000 e S 3000

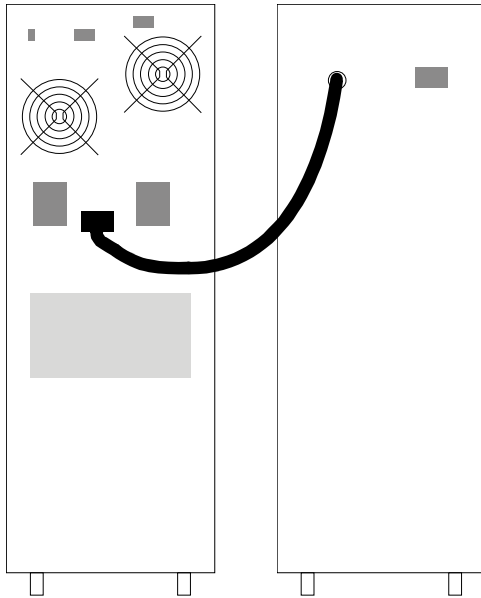


Figura 8. Collegamento dell'ampliamento batterie al modello UPS S 6000

4. Portate l'interruttore di sicurezza posto sul retro dell'ampliamento batterie, in posizione „ON“ (non valido per il modello S 6000).
5. L'UPS può ora essere nuovamente attivato.

*Nota informativa:*

Il periodo di tempo per il caricamento totale delle batterie è di 24 h in caso di collegamento di un ampliamento batterie, di 48 h in caso di 2 ampliamenti batterie.

## 5. Eliminazione dei problemi

Se il funzionamento dell'UPS presenta delle anomalie, provate ad eliminarle secondo le istruzioni della seguente tabella:

<i>Problema</i>	<i>Causa probabile</i>	<i>Rimedio</i>
Nessuna segnalazione, nessun allarme acustico anche se in presenza dell'alimentazione di rete.	Assenza di tensione in ingresso UPS	Controllare la presa di corrente e il cavo di alimentazione
	S 700, S 1000: Fusibile danneggiato	Sostituire il fusibile
	S 1500 S, S 2000, S 3000: Interruttore di protezione disattivato S 6000: Interruttore I/P disattivato	Reinserire l'interruttore di protezione. S 6000: Riposizionare l'interruttore I/P in posizione „ON“.
LINE-LED lampeggia	Fase e neutro all'ingresso dell'UPS sono stati invertiti	Ruotate la spina di 180° o effettuate i collegamenti dell'UPS secondo lo schema del capitolo 4.2
LINE-LED lampeggia, BATTERY-LED si illumina	Tensione e/o frequenza della rete sono al di fuori dell'intervallo di tolleranza dell'UPS.	Verificate le condizioni della Vs. alimentazione di rete ed eventualmente informate il Vs. fornitore.
LINE- e BYPASS-LED illuminati, in presenza della tensione di rete.	L'inverter non è in funzione	Premete il tasto „I“.
INVERTER-LED illuminato, Allarme acustico (bip ogni 1-4	Caduta della tensione di rete.	Non è necessaria alcuna manovra. L'UPS lavora in modo batteria

secondi)		
INVERTER-LED illuminato, Allarme acustico (bip ogni 1-4 secondi), tensione di rete presente	S 700, S 1000: Fusibile danneggiato	Sostituire il fusibile (S 700: 5A, 250V~/T, S 1000: 10A, 250 V~/T)
	S 1500, S 2000, S 3000: Interruttore di protezione disattivato S 6000: Interruttore I/P disattivato	Reinserire l'interruttore di protezione. S 6000: Riposizionare l'interruttore I/P in posizione „ON“. Se il problema permane, informate il Vs. fornitore.
FAULT-LED illuminato, Allarme acustico intermittente (1 bip/secondo)	Sovraccarico	Ridurre il numero delle utenze collegate all'UPS.
FAULT-LED illuminato, Allarme acustico permanente	Gausto interno UPS	Informate il Vs. fornitore
Periodo di autonomia più breve del valore previsto	Batterie non a pieno carico / Batterie difettose	Caricate le batterie per almeno 1-2 ore. Controllarne la capacità. In caso di problemi non aprite l'UPS e informate il Vs. fornitore.

Per una tempestiva assistenza comunicate le seguenti informazioni:

1. Modello e numero di matricola
2. Data di acquisto ed installazione
3. Dettagliata descrizione del problema

## **6. Manutenzione**

### **6.1 Funzionamento**

L'UPS non richiede manutenzione da parte dell'utilizzatore.

Passato un certo periodo (3-5 anni a 25°C) occorre sostituire le batterie dell'UPS. In questo caso rivolgetevi al Vs. fornitore.

### **6.2 Magazzinaggio**

In caso di magazzinaggio a temperature normali, caricate le batterie per 1-2 ore ogni tre mesi (consultate il capitolo "Installazione e messa in funzione"). Per stoccaggi a temperature superiori alla media occorre effettuare tale operazione ogni 2 mesi.

## 7. Dati tecnici

### 7.1 Specifiche elettriche

Modello	S 700	S 1000	S 1500	S 2000	S 3000	S 6000
<b>ENTRATA</b>						
Tensione	230 VAC (160 - 276 VAC) *)					
Frequenza	50 Hz $\pm$ 5 %					
Intensità di corrente (massima)	4,2 A	6,0 A	8,3 A	11,1 A	16 A	29,6 A
<b>USCITA</b>						
Potenza nominale	700 VA 490 W	1000 VA 700 W	1500 VA 1050 W	2000 VA 1400 W	3000 VA 2100 W	6000 VA 4200 W
Tensione	208/220/230/240 VAC $\pm$ 3 %					
Frequenza	50 Hz $\pm$ 0,5 %					
Forma d'onda	Sinusoidale					
<b>BATTERIE</b>						
Numero e Tipo	2 x 12V7Ah	3 x 12V7Ah	4 x 12V7Ah	8 x 12V7Ah	8 x 12V7Ah	20 x 12V7Ah

\*) Modelli S 2000 e S 3000: In caso di tensione in ingresso < 184 V e carico collegato > 90%, l'UPS va in funzionamento in modo batteria..

Questi UPS sono certificati CE e sono conformi alle seguenti norme (Classe B):

EN 60950 (1992.8),  
EN 50091-1 (1994.4),  
prEN 50091-3 (1994.4),  
EN 50081-1 (1992.2),  
EN 50082-1 (1992.2),  
IEC 801-2 Level 4,  
IEC 801-3 Level 3,  
IEC 801-4 Level 4,

## 7.2 Autonomie tipiche (funzionamento in modo batteria)

Minuti tipici a 25 °C

<i>Modello</i>	<i>Carico 100 %</i>	<i>Carico 50 %</i>
S 700	6	18
S 1000	7	20
S 1000 + 1 Ampliamento Batterie	30	85
S 1000 + 2 Ampliamenti Batterie	60	140
S 1500	6	18
S 1500 + 1 Ampliamento Batterie	29	
S 1500 + 2 Ampliamenti Batterie	67	
S 2000	10	26
S 2000	10	26
S 2000 + 1 Ampliamento Batterie	50	115
S 2000 + 2 Ampliamenti Batterie	90	215
S 3000	6	18
S 3000 + 1 Ampliamento Batterie	30	70
S 3000 + 2 Ampliamenti Batterie	55	140
S 6000	8	25
S 6000 + 1 Ampliamento Batterie	38	94

## 7.3 Dimensioni e peso

<i>Modello</i>	<i>Dimensioni L x A x P (mm)</i>	<i>Peso netto (kg)</i>	<i>Peso lordo(kg)</i>
S 700	145 x 224,5 x 400	11,5	13

S 1000	145 x 224,5 x 400	14,5	16
Ampliamento Batterie per S 1000	145 x 224,5 x 400	19	20
S 1500	145 x 224,5 x 465	19,5	21
Ampliamento Batterie per S 1500	145 x 224,5 x 465	19	20
S 2000	192 x 350 x 455	33,5	36
Ampliamento Batterie per S 2000	192 x 350 x 455	48	51
S 3000	192 x 350 x 455	33,5	36
Ampliamento Batterie per S 3000	192 x 350 x 455	48	51
S 6000	260 x 710 x 555	88	115
Ampliamento Batterie per S 6000	260 x 710 x 555	125	145

## 7.4 Condizioni ambientali di funzionamento

Temperatura: da 10 °C a 40 °C fino a 1500 m (s.l.m.)  
da 0 °C a 35 °C da 1500 m a 3000 m (s.l.m.)  
Umidità relativa: da 20 a 90 % senza condensa

## 7.5 Porte di comunicazione

E' possibile collegare i computer alle porte di comunicazione RS232 e Relais, poste sul retro dell'UPS.

Questo collegamento consente:

- la sorveglianza del gruppo di continuità,
- la sorveglianza dell'alimentazione elettrica di rete,
- la sicurezza dei dati,
- lo spegnimento dei computer e

- lo spegnimento dell'UPS.

Per la realizzazione di queste funzioni esistono diverse soluzioni-software. Per ulteriori dettagli contattate il Vs. fornitore.

### **7.5.1 Porta RS232 (RS232-Interface)**

La Porta RS232 è costituita da un connettore a 9-poli Sub-D.

Descrizione della funzione dei PIN:

Pin

2	RXD	ricezione dati	received data
3	TXD	trasmissione dati	transmitted data
5	GND	Massa	ground

### **7.5.2 Porta Relais (Relais Control)**

La Porta Relais è costituita da un connettore a 9-poli Sub-D.

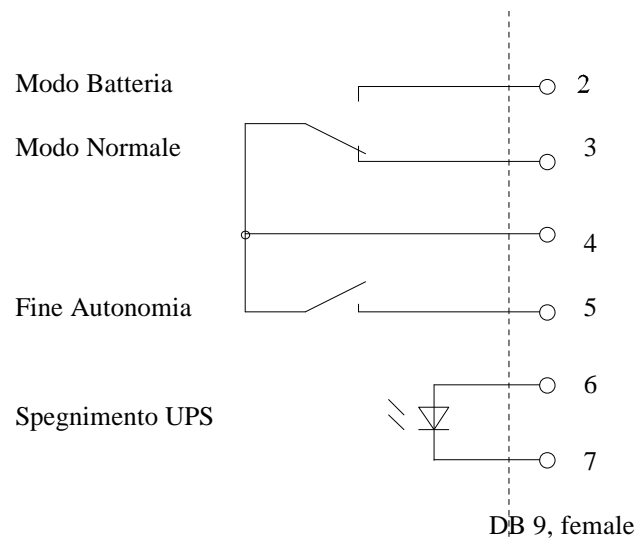


Figura 9: Schema Porta Relais

Descrizione della funzione dei PIN:

	Pin-Nr.		
Funzionamento in modo batterie	2	normalmente aperto	PIN 2 si cortocircuita con PIN 4, in caso di blackout o di tensione di rete in ingresso al di fuori del range permesso.
Spegnimento UPS da funzionamento in modo batteria	6, 7		Quando, durante il funzionamento in modo batteria, arriva un segnale positivo (da +5 V a + 12 VDC) per 500 ms, l'UPS si spegne.
Fine autonomia	5	normalmente aperto	PIN 5 viene cortocircuitato con PIN 4 quando le batterie sono così scariche da consentire, in condizioni di carico 100% collegato all'UPS, un'autonomia

			inferiore ai 2 minuti.
Funzionamento in modo Normale	3	normalmente chiuso	Il collegamento tra PIN 3 e PIN 4 viene cortocircuitato in funzionamento Normale.

# 8. Appendice

Figura 10: Fronte e Retro UPS S 700

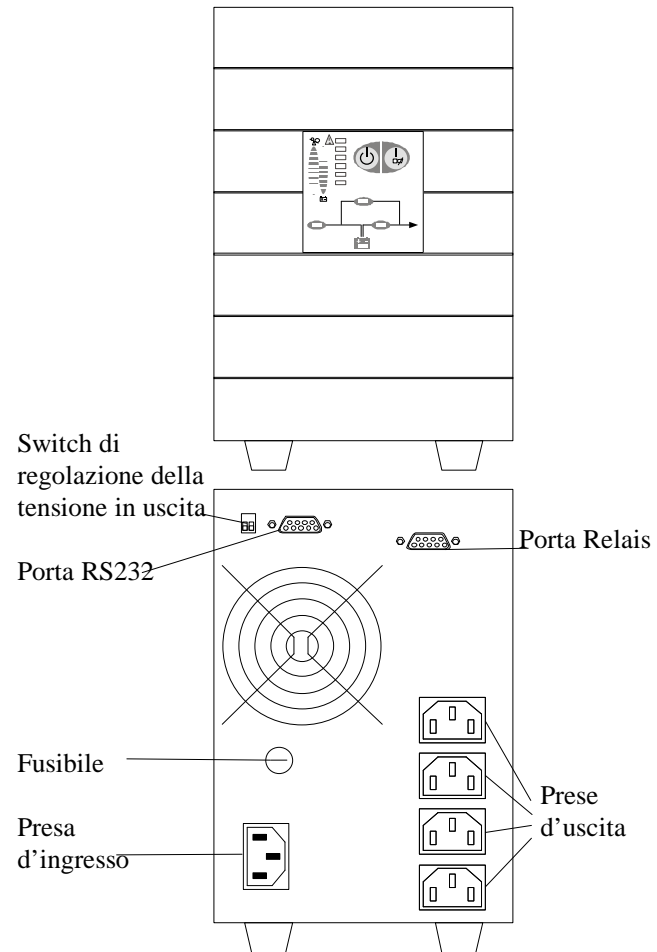


Figura 11: Fronte e Retro UPS S 1000 e S 1500

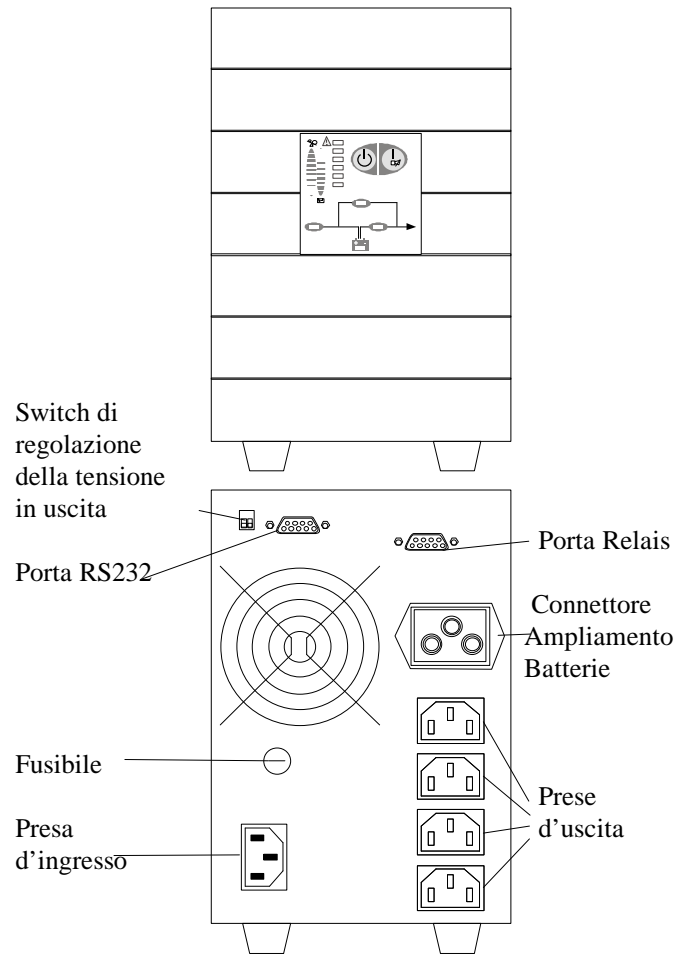


Figura 12: Fronte e Retro Ampliamento Batterie per UPS S 1000 e 1500

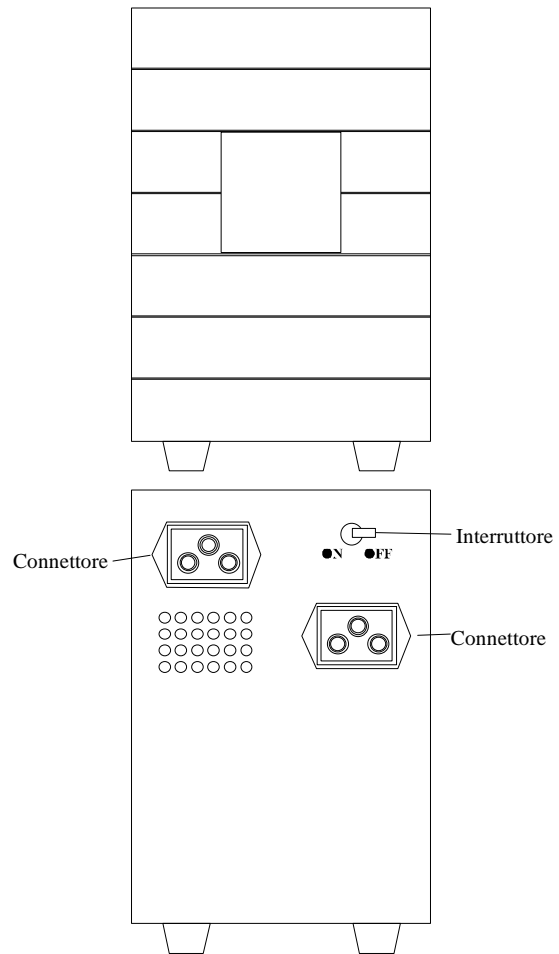


Figura 13: Fronte e Retro UPS S 2000

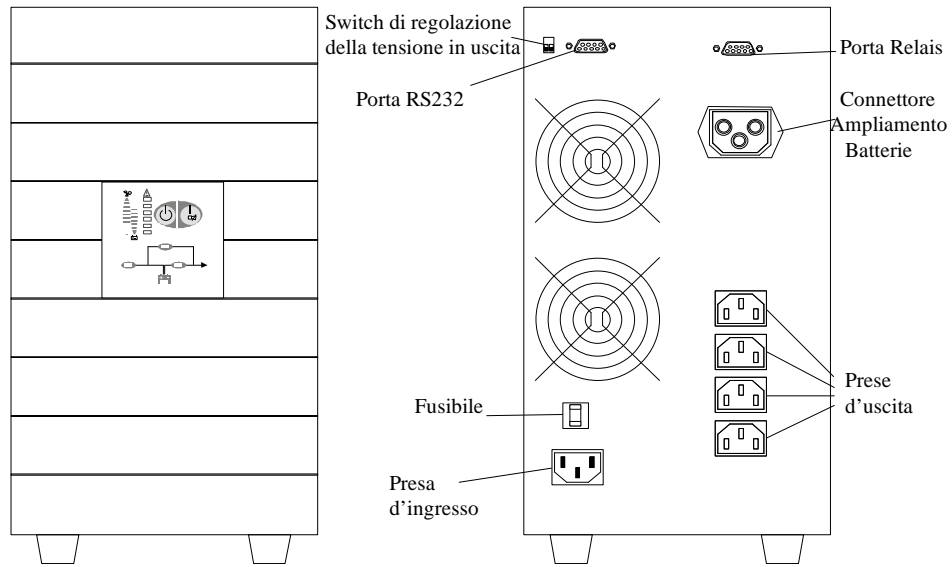


Figura 14: Fronte e Retro Ampliamento Batterie per UPS S 2000 e 3000

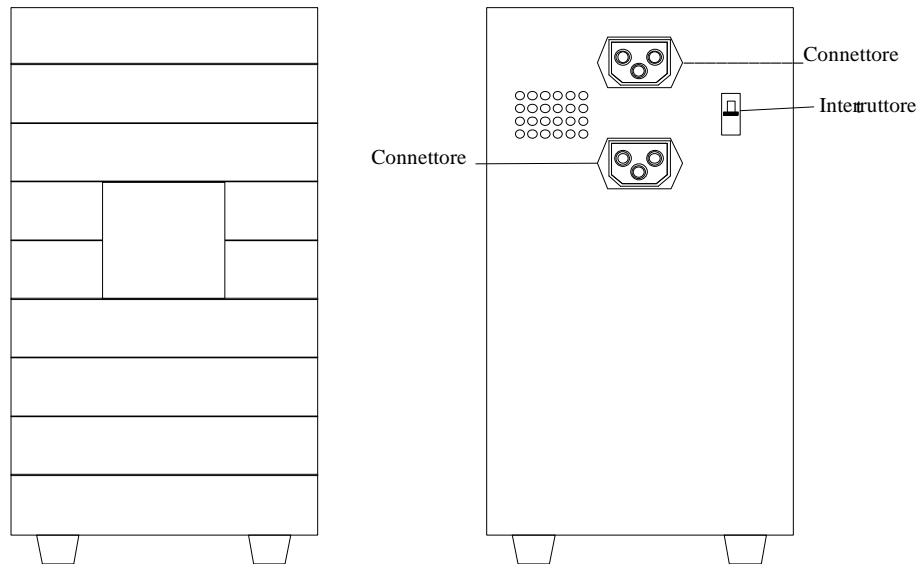


Figura 15: Fronte e Retro UPS S 3000

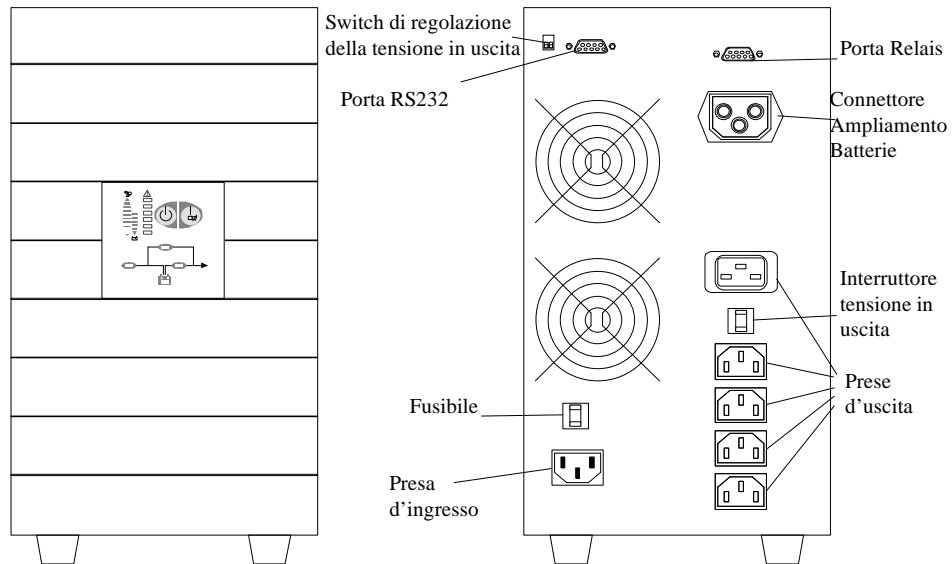


Figura 16: Fronte e Retro UPS S 6000

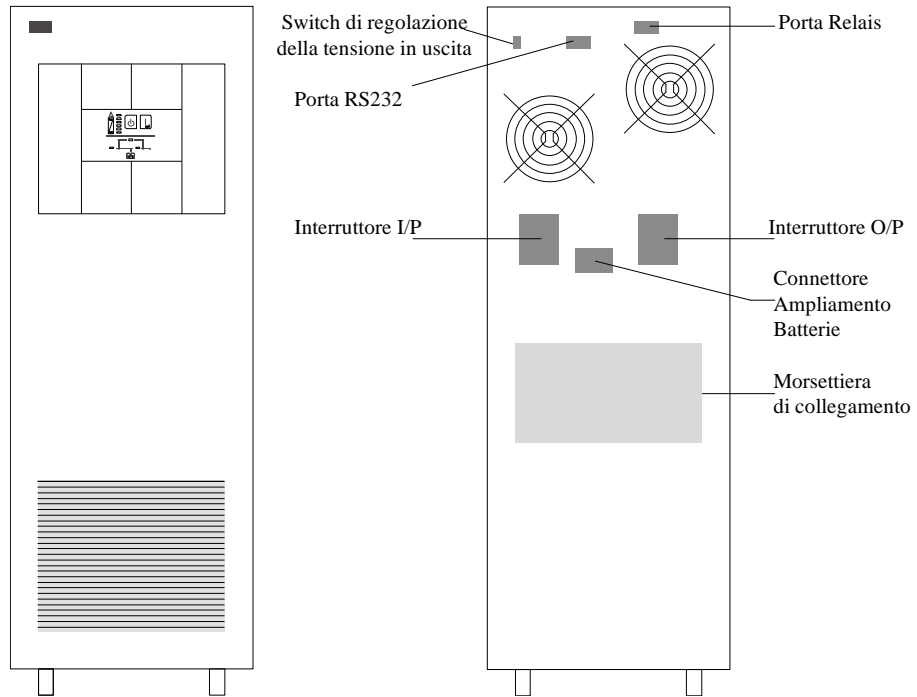


Figura 17: Retro Ampliamento Batterie per UPS S 6000

