

# Soccorritore Antiallagamento XPB



## Manuale Utente

Version 0.3

## Precauzioni

1. Prima di utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le "Precauzioni di sicurezza" per garantire un utilizzo sicuro. Conservare il manuale in modo appropriato.
2. Si prega di prestare attenzione a tutti i segnali di avvertimento e di agire come richiesto.
3. Evitare di utilizzare l'apparecchiatura sotto la luce diretta del sole, sotto la pioggia o in ambienti umidi.
4. Questa apparecchiatura non può essere installata in prossimità di fonti di calore o di termosifoni elettrici, stufe calde e altre apparecchiature simili.
5. Quando si posiziona l'UPS, è necessario mantenere una distanza di sicurezza attorno ad esso per garantire la ventilazione. Per l'installazione fare riferimento al manuale.
6. Per la pulizia, utilizzare solo oggetti asciutti.
7. In caso di incendio, utilizzare correttamente l'estintore a polvere secca. Pericolo di scossa elettrica in caso di utilizzo di estintori a liquido.

### Sicurezza elettrica

1. Prima di accendere il dispositivo, verificare che la messa a terra sia corretta e controllare che il cablaggio e la polarità della batteria siano collegati correttamente.
2. Quando è necessario spostare o ricollegare l'UPS, l'alimentazione di ingresso CA deve essere scollegata e l'UPS deve essere completamente spento, altrimenti il terminale di uscita potrebbe essere ancora carico e sussiste il rischio di scosse elettriche.
3. Si prega di utilizzare i dispositivi e gli accessori aggiuntivi specificati.
4. Per soddisfare i requisiti EMC, la lunghezza della linea di uscita dell'UPS deve essere entro 10 m.

### Sicurezza della batteria

1. La durata della batteria diminuisce con l'aumentare della temperatura ambiente. La sostituzione regolare della batteria può garantire il normale funzionamento dell'UPS e un'autonomia sufficiente.
2. La manutenzione della batteria può essere effettuata solo da personale con conoscenze professionali in materia di batterie.
3. La batteria di accumulo è a rischio di scossa elettrica e cortocircuito. Per evitare scosse elettriche e lesioni personali, osservare le seguenti avvertenze quando si sostituisce la batteria:
  - A. Non indossare orologi, anelli o oggetti metallici simili;
  - B. Utilizzare utensili isolati;
  - C. Indossare scarpe di gomma e guanti;
  - D. Non appoggiare utensili metallici o parti metalliche simili sulla batteria;
  - E. Prima di rimuovere il terminale di collegamento della batteria, è necessario scollegare il carico collegato alla batteria.
4. Non esporre la batteria al fuoco per evitare esplosioni e pericoli per la sicurezza personale.
5. I non professionisti non sono autorizzati ad aprire o danneggiare la batteria, poiché l'elettrolita nella batteria contiene sostanze pericolose, come acidi forti, che possono causare danni alla pelle e agli occhi. In caso di contatto accidentale con l'elettrolita, lavare immediatamente con abbondante acqua e recarsi in ospedale per un controllo.
6. Non cortocircuitare i poli positivo e negativo della batteria, poiché ciò potrebbe causare scosse elettriche o incendi.

### Uso e manutenzione

1. L'ambiente di utilizzo e il metodo di archiviazione hanno un certo impatto sulla durata del servizio e sull'affidabilità di questo prodotto. Si prega di non utilizzarlo nei seguenti ambienti di lavoro:
  - A. Temperature elevate, basse e luoghi umidi che superano le specifiche tecniche (temperatura 0 °C-40, umidità relativa 20%~95%)
  - B. Luoghi soggetti a vibrazioni e collisioni
  - C. Luoghi con polvere metallica, sostanze corrosive, sale e gas combustibili.
2. Se non viene utilizzato per un lungo periodo, l'UPS (senza batteria) deve essere conservato in un ambiente asciutto.

# Indice

1. <b>Introduzione</b> .....	1
1.1 <b>Descrizione simboli</b> .....	1
1.2 Vista posteriore.....	2
1.3 Specifiche prodotto.....	4
2. <b>Installazione</b> .....	7
2.1 Contenuto della confezione .....	7
2.2 Tabella cavi .....	7
2.3 Collegamenti elettrici.....	7
2.4 Installazione batterie.....	8
2.5 Connessione interfaccia PC.....	9
3. <b>Pannello di controllo</b> .....	10
3.1 display.....	10
3.2 LED .....	11
3.3 Pulsanti .....	11
3.4 Tabella led di stato e allarmi.....	12
3.5 Indicazioni icone pannello LCD.....	12
3.6 Visualizzazione parametri.....	13
3.7 Impostazioni .....	14
4. <b>Allarmi</b> .....	18
4.1 Codici allarme.....	18
4.2 Codici Errore.....	18
4.3 Risoluzione guasti comuni.....	20
5. <b>Manutenzione Batterie</b> .....	21

# 1. Introduzione

Questa serie di UPS è un avanzato sistema di alimentazione ininterrotta a onda sinusoidale online con interruttore di manutenzione bypass, in grado di fornire un'alimentazione CA affidabile e di alta qualità per le vostre apparecchiature di precisione. Trova un'ampia gamma di applicazioni, dalle apparecchiature informatiche ai sistemi di comunicazione fino alle apparecchiature di controllo automatico industriale. Grazie al suo design online, si differenzia dagli UPS di backup. Regola e filtra costantemente la tensione di ingresso e fornisce alimentazione di backup dalla batteria di backup senza interruzioni in caso di interruzione dell'alimentazione di rete. In caso di sovraccarico o guasto dell'inverter, gli UPS passano in modalità bypass e vengono alimentati dalla rete. Se il sovraccarico viene eliminato, l'UPS torna automaticamente allo stato di alimentazione inverter.

Il presente manuale è applicabile ai seguenti prodotti, tra cui:

1 K (R): modello standard con batteria integrata.

1 KS (R): Modello a lungo ritardo con batteria esterna.

2K (R): Modello standard con batteria integrata.

2KS (R): Modello a lungo ritardo con batteria esterna.

3K (R): Modello standard con batteria integrata.

3KS (R): Modello a lungo ritardo con batteria esterna.

6K (R): Modello standard con batteria integrata.

6Ks (R): Modello a lungo ritardo con batteria esterna.

1 OK (R): Modello standard con batteria integrata

1 OKs (R): Modello a lungo ritardo con batteria esterna.

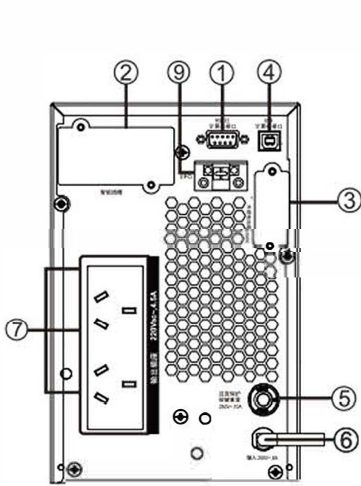
Il tipo rack 6K (R)/ 1 OK (R) richiede un'unità esternabatteria (inclusa la macchina standard e il modello a lungo ritardo)

## 1. 1 Descrizione simboli

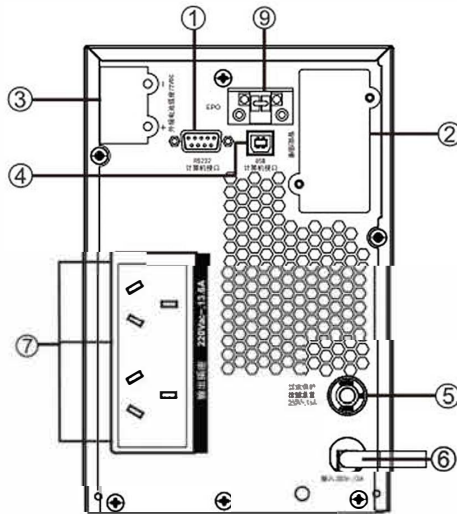
Simboli e Descrizione	
Simbolo	Descrizione
	Attenzione!
	Pericolo
	Corrente alternata Corrente
	continua
	Cavo messa a terra Messa
	a terra
	loop
	Non gettare nell'immondizia
	Sovraccarico
	Batterie
	Pulsante on/off

## 1.2 Vista Posteriore

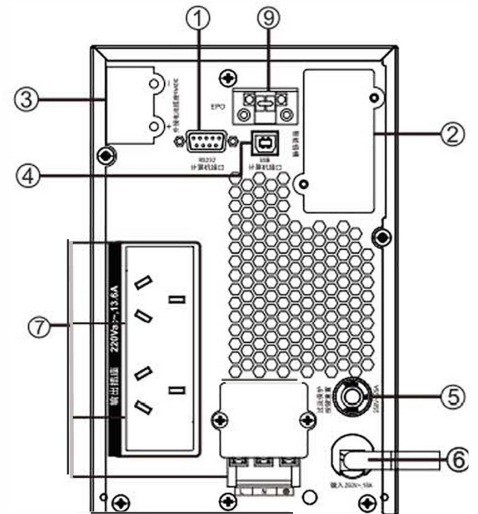
### 1-3K (S)



1K(S)

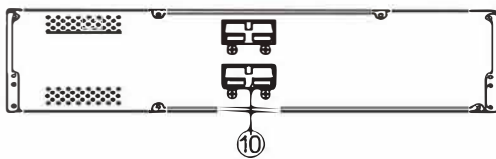


2K(S)



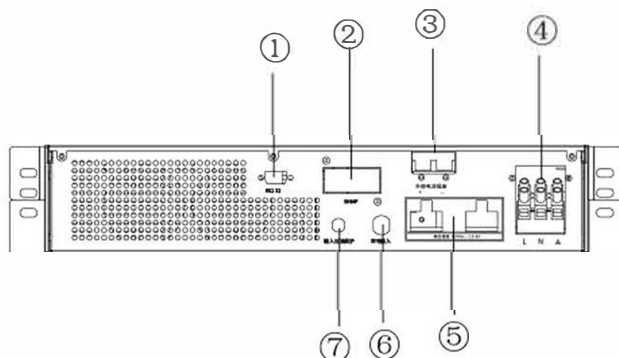
3K(S)

### RACK1-3K ( R )



Box Batterie

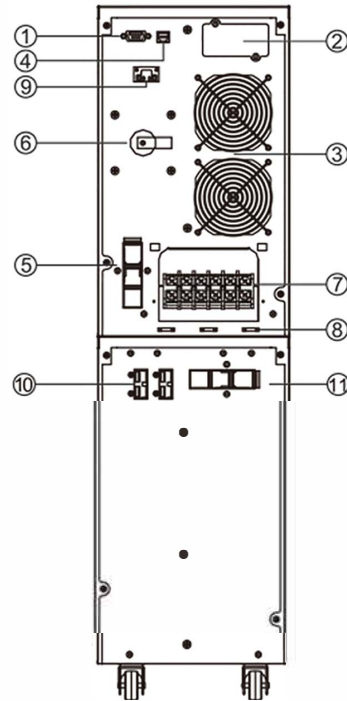
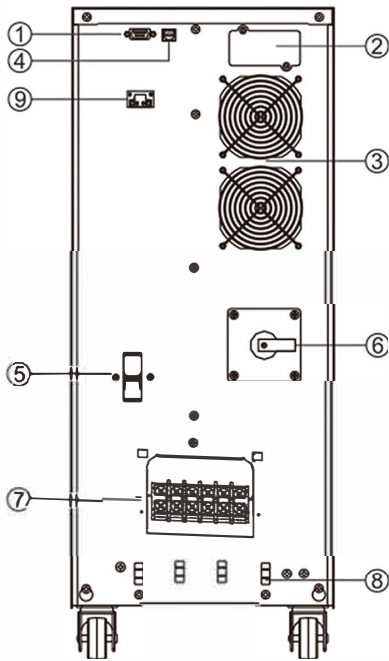
- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| ① Interfaccia pc            | ⑥ Ingresso alimentazione |
| ② Smart slot (optional)     | ⑦ Uscita                 |
| ③ Ingresso batteria esterna | ⑧ Terminali di uscita    |
| ④ USB (optional)            | ⑨ EPO (option)           |
| ⑤ Protezione linea ingresso | ⑩ Terminali batterie     |



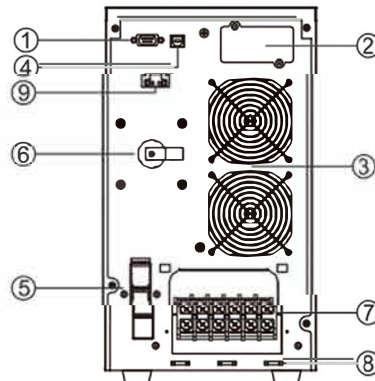
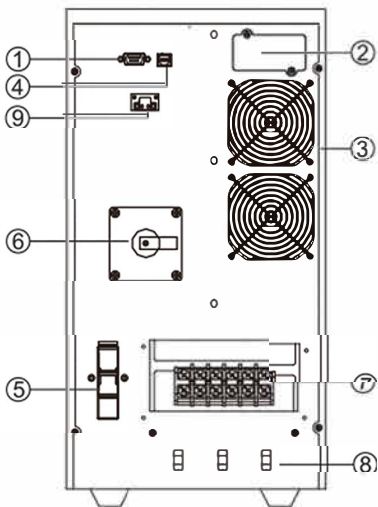
RACK1-3k ( R )

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| ① RS232            | ⑤ Uscita (220Vac~, 136A)    |
| ② SNMP             | ⑥ Ingresso linea            |
| ③ Batteria esterna | ⑦ Protezione linea ingresso |
| ④ Terminali uscita |                             |

## 6-10K (S)

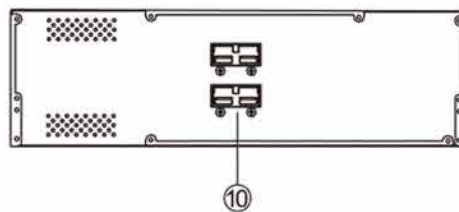
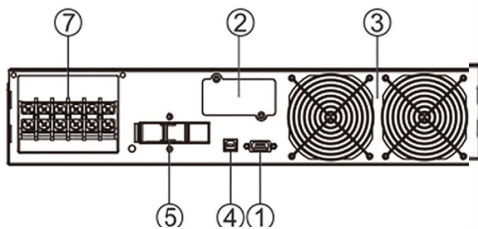


6-10K(S)



6-10K(S)

## RACK6-10K ( R )



RACK6-10K ( R)

Battery box

- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| ① Interfaccia PC             | ⑥ Interruttore Manutenzione (option) |
| ② Smart slot (option)        | ⑦ Terminali connessioni elettriche   |
| ③ Ventole                    | ⑧ Fori per fascette stringi cavo     |
| ④ UsB (option)               | ⑨ EPO                                |
| ⑤ Interruttore di protezione | ⑩ Interfaccia Anderson               |

## 1.3 Specifiche prodotto

Modello	1K(R)	1KS(R)	2K(R)	2KS(R)	3K(R)	3KS(R)	3K(R)
capacità	1KVA/0.9KW		2KVA/1.8KW		3KVA/2.7KW		3KVA/2.4KW
<b>Ingresso</b>							
Conessioni	L+N+PE						
Tensione ingresso	208/220/230/240VAC						
Tolleranza	110~300VAC, 110~176VAC, 280~300VAC(power limiting)						
Frequenza	50/60 ± 6Hz (default), ± 10Hz (settable)						
Fattore di potenza	≥0.99						
Tolleranza	≤ 3% linear load, ≤ 5% nonlinear load (PF=0.8)						
<b>Uscita</b>							
Conessioni	L+N+PE						
Tensione di uscita	208/220/230/240VAC						
Tolleranza	±1%						
Frequenza	Modalità By-pass: In=Out, Modalità inverter: 50/60Hz ± 0.1%						
Distorsione onda	≤ 1% linear load, ≤ 3% nonlinear load (PF=0.8)						
Fattore di potenza	0.9					0.8	
Tempo di scambio	Da By-pass a inverter: 0ms, da inverter a by-pass: 4ms						
	Modalità By-pass: 30min@102%~110% Load 10min@110%~130% Load 30s@130%~150% Load 200ms@>150% Load			Modalità Batterie: 1min@102%~110% Load 10s@110%~130% Load 3s@130%~150% Load 200ms@>150% Load			
<b>Efficienza</b>							
Alim. diretta	94.5%@220VAC		95.5%@220VAC		95.5%@220VAC		
Alim. batteria	89.5%@36VDC		91.5%@72VDC		91.5%@96VDC		
Alim. batteria	89.5%@24VDC		91.5%@48VDC		91.5%@72VDC		
<b>Carica</b>							
tipologia	Batteria al piombo						
Numero	7Ah x2	24/36V	7Ah x4	48/72V	7Ahx6	96V	9Ahx4
Corrente	1K-3K: 1.0 (default), 12A (adjustable) External battery pack: 1KL-3K: 50 (default), 1-12A (adjustable)						
Modalità	Two stage/three stage charging						
<b>Parametri ambientali</b>							
Temperatura Ambiente	0~40°C						
Umidità	20%~95% (No condensation)						
Temp. di stoccaggio	-15~60°C (Battery: 0~40 °C)						
Altitudine	L'altitudine non deve superare i 1000m, fare riferimento a IEC62040						
rumorosità	< 45dB(A)						
Peso (Kg)	9	5	17	9	21.4	9	16.5
Dimensioni (mm)	285*144*225		395*144*225		395*144*225		
<b>Interfaccia</b>							
Tipo	Rs232, expandable SNMP card, USB, dry junction card, EPO interface, maintenance bypass interface						
Certificazioni	EN/IEC 61000, EN/IEC 62040, GB/T 7260, GB/T 4943, YD/T1095, TLC etc.						

## 1. 3 Specifiche Prodotto


Modello		6K( R )	6KS( R )	10K( R )	10KS( R )
capacità	0.9	6KVA/5.4KW		10KVA/9KW	
	1.0	6KVA/6KW		10KVA/10KW	
<b>Ingresso</b>					
Linea		L+N+PE			
Tensione ingresso		208/220/230/240VAC			
Range tensione		110–300VAC, 110–176VAC, 276–300VAC limit function			
Range frequenza		50/60 ± 6Hz (default), ± 10Hz (settable)			
Fattore di potenza		≥0.99			
Armonica		≤ 5% linear load ≤ 8% nonlinear load (PF=0.8)			
<b>Uscita</b>					
Uscita		L+N+PE			
tensione uscita		208/220/230/240VAC			
stabilizzata		±1%			
Frequenza		Online mode: follow the mains frequency, battery mode: 50/60Hz ± 0.1%			
armonica		≤ 2% linear load, ≤ 5% nonlinear load (PF=0.8)			
Fattore di potenza		0.9/1			
Tempo di scambio		0ms, ECO mode switching to battery mode 2ms			
Capacità sovraccarico	Modalità bypass		modalità inverter		
	30min@102%~110% Load 10min@110%~130% Load 30s@130%~150% Load 500ms@>150% Load		10min@102%~110% Load 1min@110%~130% Load 10s@130%~150% Load 500ms@>150% Load		
<b>Efficienza</b>					
modalità bypass		max: 95% a pieno carico : 95%			
modalità inverter		max: 95,3% a pieno carico:94,8%			
<b>Carica</b>					
Batterie		batterie al piombo			
Numero batterie		Modello: 3k 8 batterie Modello: 6k 12 batterie Modello: 10k 16batterie			
Corrente		1A di default, regolabile fino a 12A			
Modalità		Two stage/three stage charging			
<b>Parametri Ambientali</b>					
Temperatura ambiente		0~40°C			
Umidità		20%~95% (Non condensata)			
Stoccaggio		-15~60 °C (Battery: 0~40 °C)			
Altitudine		fare riferimento IEC62040			
Rumorosità		< 50dB(A)			


<b>Interfaccia</b>	
Tipi	Rs232,
<b>Certificazioni</b>	
EN/IEC 61000, EN/IEC 62040, GB/T 7260, GB/T 4943, YD/T1095, TLC etc.	

**Tabella rendimento in base all'altitudine**

Altitudine (m)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
Rendimento	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

## 2, Installazione

 Pericolo folgorazione: per garantire la sicurezza, prima dell'installazione, spegnere l'interruttore di distribuzione dell'alimentazione di rete. Se si tratta di un modello con ritardo di accensione prolungato, scollegare l'ingresso della batteria.

 Attenzione: i collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato si consiglia l'installazione a pavimento

### 2. 1 ispezione merce


1. Disimballare l'UPS, ispezionare visivamente l'aspetto della macchina e verificare che non abbia subito danni durante il trasporto.
2. In caso di danni dovuti al trasporto o di mancanza di accessori montati, contattare immediatamente il rivenditore o il corriere.

### Tabella cavi elettrici

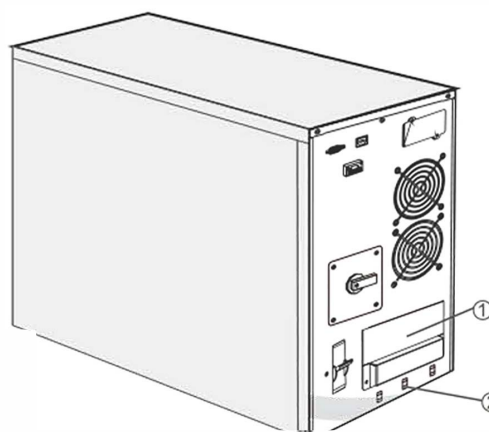
 Nota: il diametro dei conduttori dipendono dalla potenza applicata

Modello	Conduttori (AWG)			
	Input	Output	Batterie	Messa aTerra
6K	10 (6mm <sup>2</sup> )	10 (6mm <sup>2</sup> )	10 (6mm <sup>2</sup> )	10 (6mm <sup>2</sup> )
10K	8 (10mm <sup>2</sup> )	8 (10mm <sup>2</sup> )	8 (10mm <sup>2</sup> )	8 (10mm <sup>2</sup> )

### 2. 3 Connessioni soccorritore

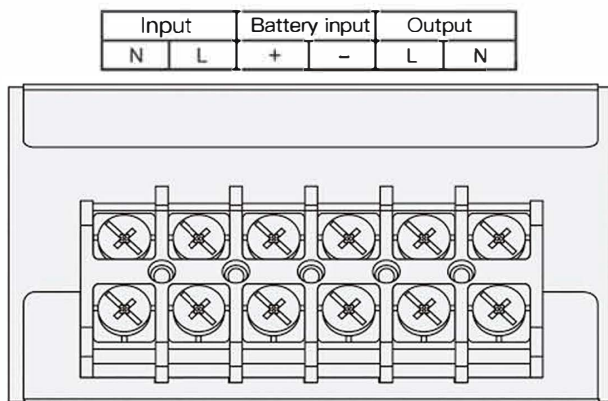
 Attenzione: L'interruttore di distribuzione dell'alimentazione di rete deve essere maggiore della corrente di ingresso dell'UPS, altrimenti l'interruttore di alimentazione di rete potrebbe bruciarsi.

1. Fare riferimento alla tabella di cablaggio per selezionare le linee di ingresso e di uscita
2. Aprire il pannello posteriore dell'UPS.
3. Collegare il carico da applicare ai morsetti OUTPUT
4. Collegare il cavo di linea in ingresso ai morsetti INPUT
5. Collegare i cavi delle batterie ai morsetti BATTERY



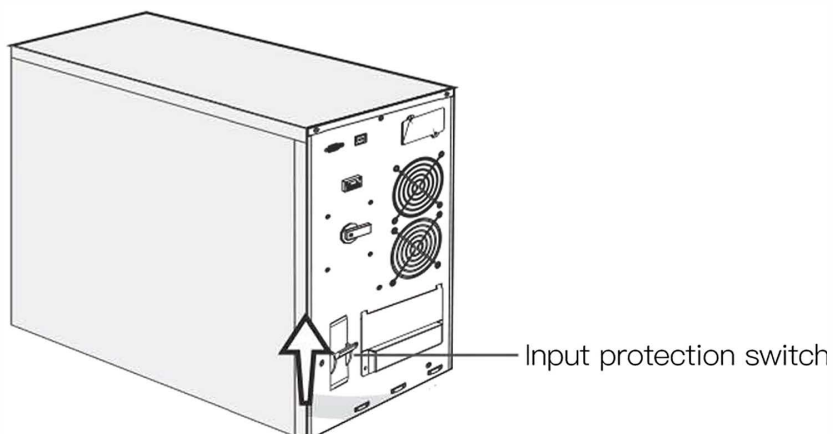
 **Attenzione:** assicurarsi che le connessioni elettriche siano ben salde

## Morsettiera



6K(R)/10K( R )

7. riposizionare la cover della morsettiera tramite le apposite viti.
8. accendere il soccorritore tramite l'interruttore.



### 2. 4 Installazione batterie

Il pacco batterie è composto da 8-12-16 pz a seconda del modello di soccorritore, le batterie vanno collegate in serie, fare molta attenzione durante il cablaggio potrebbero esserci delle scosse elettriche dalle batterie

1. collegare le batterie in serie
2. Utilizzare i cavi in dotazione o della stessa sezione (vedi tabella cavi) assicurarsi di fornire tensione e corrente come da dati di targa del modello

Modello	6K( R )	10K( R )
Tensione batterie	192VDC	192VDC
Corrente	34A.max	56A.max



Attenzione: rischio scossa elettrica

3. collegare il pacco batterie al gruppo soccorritore, avviare il soccorritore tramite l'interruttore. all'avvio emetterà un segnale acustico, dopo qualche secondo sarà operativo in modalità By-pass.

4. Tenere premuto per circa 2 secondi il pulsante ON, il sistema si posizionerà in modalità INVERTER, adesso il sistema è attivo, in caso di black-out le batterie interverranno in maniera istantanea

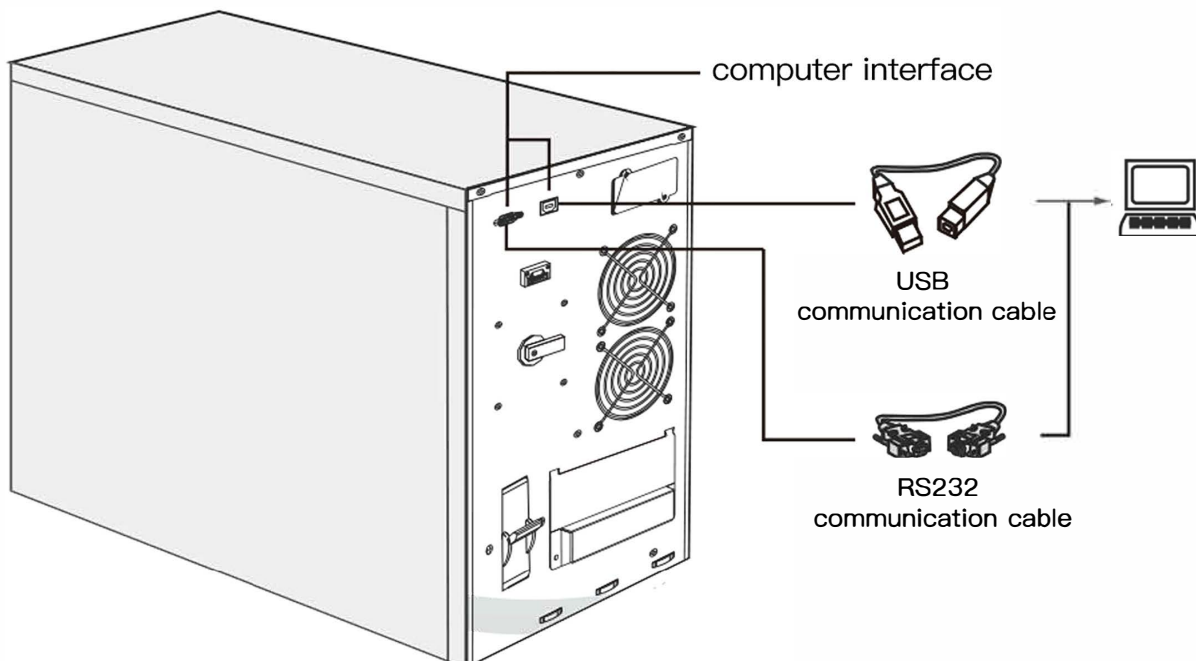
## 2. 5 Connessione interfaccia PC

Interfaccia RS232: collegare l'UPS e l'apparecchiatura di monitoraggio con il cavo di comunicazione RS232. 1. Collegare il cavo di comunicazione RS232 alla porta seriale del computer.

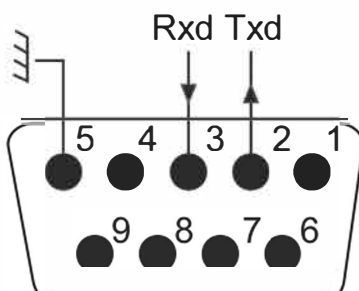
2. Collegare la linea di comunicazione RS232 all'interfaccia del computer dell'UPS.

Interfaccia USB: collegare l'UPS e l'apparecchiatura di monitoraggio tramite cavo di comunicazione USB. 1. Collegare il cavo di comunicazione USB alla porta USB del computer.

2. Collegare il cavo di comunicazione USB all'interfaccia del computer degli UPS.

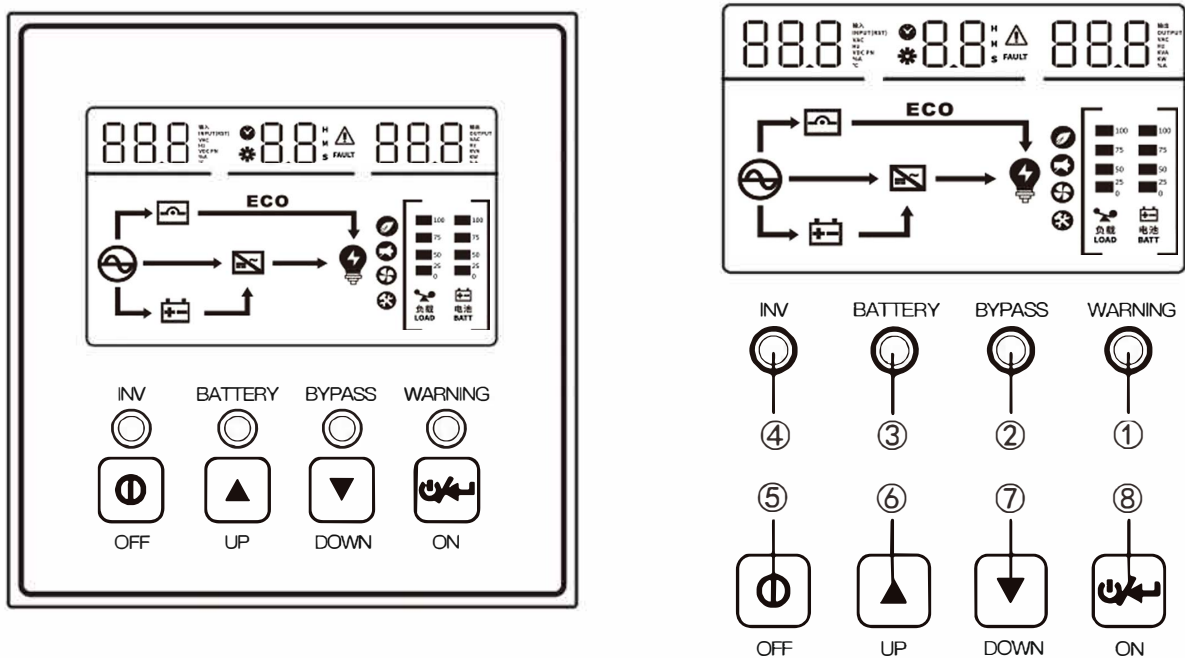


di seguito lo schema dell'interfaccia pc



# 3. Pannello di controllo

## 3.1 Display











Display	Funzioni
messaggio di errore	
<b>FAULT</b>	segnalazione errore
	allarme
<b>88</b>	codice errore
Mute	
	funzione muto
informazioni di stato in/out batterie temperatura	
<b>88.8</b> IN (RST) VAC HZ VDC °C	input,output, tensione batterie e temperatura. °C: temperatura, VAC: tensione IN/OUT, VDC: tensione batterie, HZ: frequenza.
Carico	
	icona della quantità di carico applicato: 0-25%, 50% 75%, 100%
Battery information	
	icona di stato carica delle batterie: 0-25%, 50% 75%, 100%
Icone di stato	
	Linea in ingresso
	Batterie
	bypass
	inverter
	Uscita alimentata
	Stato ventole: lampeggia quando sono guaste
	visibile quando si accede alle impostazioni
	Modalità ECO
	Manutenzione

## 3. 2 LED

- 1) Alarm: led rosso, lampeggia per segnalare un errore
- 2) By-pass: led giallo acceso fisso quando la modalità bypass è attiva
- 3) Battery: led giallo acceso fisso quando l'uscita è alimentata dalle batterie
- 4) Inverter: led verde acceso fisso quando la modalità inverter è attiva

## 3. 3 Pulsanti

Pulsanti	Funzioni
ON (  )	tenere premuto per circa 2 secondi per avviare la modalità inverter
OFF (  )	tenere premuto per circa 2 secondi per passare alla modalità By-pass, interrompendo l'alimentazione in ingresso il soccorritore si spegnerà dopo qualche secondo
GIU/ON (  +  )	<b>Auto diagnosi batterie:</b> tenere premuto per circa 2 secondi in modalità by-pass il sistema verificherà lo stato delle batterie <b>Muto:</b> tenere premuto per circa 1 secondo per disabilitare le segnalazioni acustiche. ripetere la procedura per riattivarle.
SU/OFF (  +  )	<b>Impostazioni:</b> tenere premuto per circa 2 secondi per accedere alle impostazioni avanzate. premere il pulsante ON per confermare per ritornare alla pagina principale premere il pulsante OFF
SU/GIU (  ,  )	premere i pulsanti su o giù per visualizzare i parametri del soccorritore

### 3. 4 Tabella degli stati operativi corrispondenti alle segnalazioni acustive/visive

#### ALLARME:

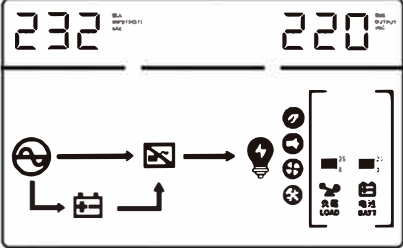
Tipo di suono	Descrizione
continuo	errore
intervallo di un secondo	bassa tensione batterie
	sovraccarico
intervallo di due minuti	modalità by-pass
un beep ogni quattro secondi	tutti gli altri allarmi

#### Tabella indicatori led

Condizione di lavoro	indicatori led				Tipo di suono
	Inverter	Batterie	Bypass	Alarm	
<b>Modalità inverter</b>					
Nessun allarme	●				Nessuno
	●			★	un beep/1 secondo
<b>Modalità batterie</b>					
Batterie non collegate	●	●		★	un beep/4 secondi
tensione batterie non sufficiente	●	★		★	un beep/1 secondo
<b>Modalità By-pass</b>					
Nessun allarme			●		un beep/2 minuti
Allarme in corso			●	★	un beep/4 secondi
<b>Modalità ECO</b>					
Nessun allarme	●		●		Nessuno
Allarme in corso	●		●	★	un beep/4 secondi
<b>Altro</b>					
Procedura di avvio, test batterie	★	★	★	★	un beep/4 secondi
segnalazione guasto				●	continuo

● acceso fisso    ★ lampeggiante

### 3.5 parametri visualizzati a display

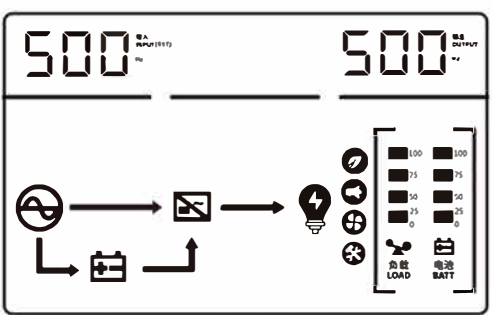
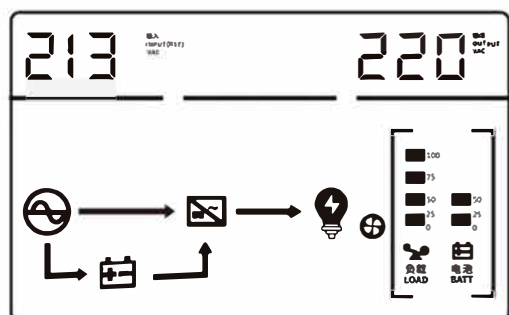
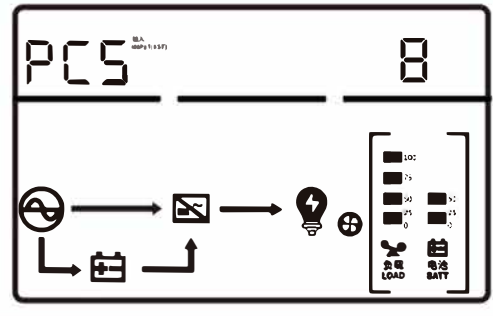
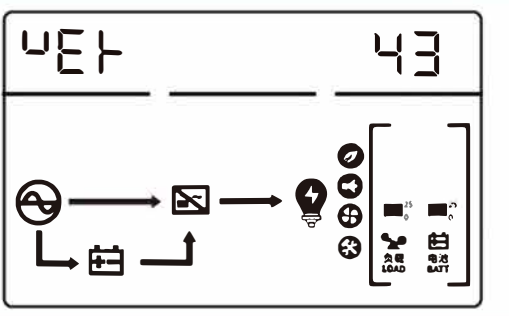
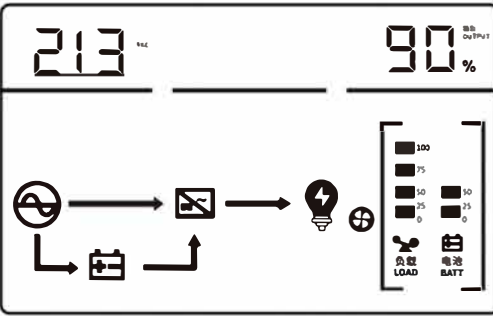
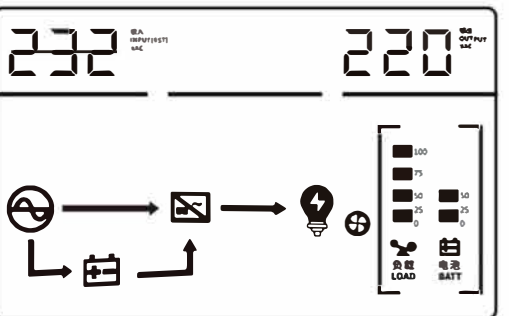
Modalità Inverter	
display	descrizione
	<p>nella modalità Inverter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uscita viene stabilizzata a 220Vac</li> <li>- vengono caricate le batterie</li> <li>- in caso di black-out l'uscita viene alimentata dalle batterie</li> </ul>

Modalità batterie	
display	descrizione
	<p>quando l'alimentazione in ingresso è assente e le batterie sono efficienti il carico in uscita viene alimentato dalle batterie, il led alarm lampeggerà ed il buzzer emetterà un beep ogni 4 secondi.</p>
Modalità by-pass	
display	descrizione
	<p>nella modalità by-pass:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nessun controllo sulla tensione di uscita</li> <li>- batterie in carica</li> <li>- il buzzer emetterà un beep ogni 2 minuti</li> </ul>
Errori	
display	descrizione
	<p>visualizzazione codici errore</p>

### 3.6 visualizzazione parametri operativi

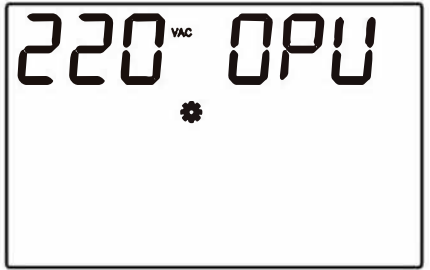
Tramite i cursori **SU** e **GIU** si possono scorrere le pagine per visualizzare i parametri del soccorritore: stato delle batterie, ingresso, uscita, temperatura...  
 se ci sono degli allarmi in corso vengono visualizzati a display i codici errore.

Pagina 1: tensione in ingresso e potenza	Pagina 2 : tensione batterie e stato carica

<p><b>Pagina 3: frequenza HZ in ingresso e in uscita</b></p> 	<p><b>Pagina 4: tensione in ingresso e in uscita</b></p> 
<p><b>Pagina 5: numero batterie</b></p> 	<p><b>Pagina 6: versione software</b></p> 
<p><b>Pagina 7: tensione in uscita e percentuale del carico</b></p> 	<p><b>Pagina 8: tensione in uscita e potenza complessiva</b></p> 

### 3.7 menu impostazioni

- Tensione in uscita

display	impostazione
	<p>Accedere alla modalità impostazioni, OPU inizierà a lampeggiare, premere OK per modificare la tensione di uscita, scegliere la tensione desiderata tramite i cursori SU e GIU. il range di regolazione è da 208V,220V,230V,240V. premere OK per confermare. la tensione di default è 220V. dopo 30 secondi il sistema ritorna in automatico a normale funzionamento</p>

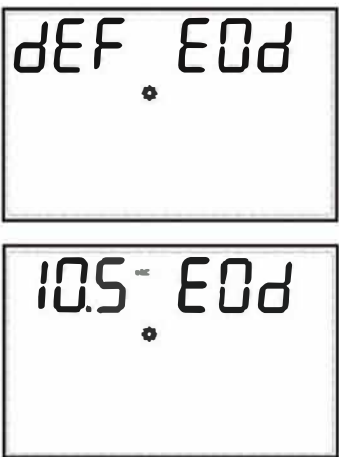
● Altre impostazioni

Note: si consiglia di non agire sui parametri avanzati

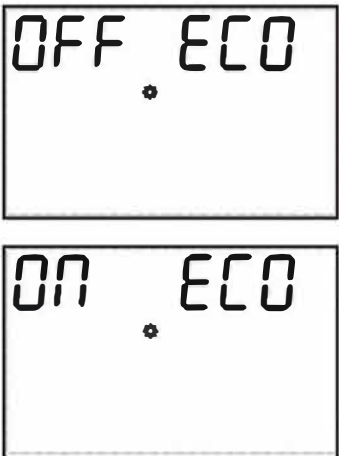
02-1: menu avanzato (EP)

display	impostazioni
	<p>il menu avanzato consente di modificare i parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero di batterie</li> <li>- interruttore di emergenza (optional)</li> <li>- corrente di carica delle batterie</li> </ul>

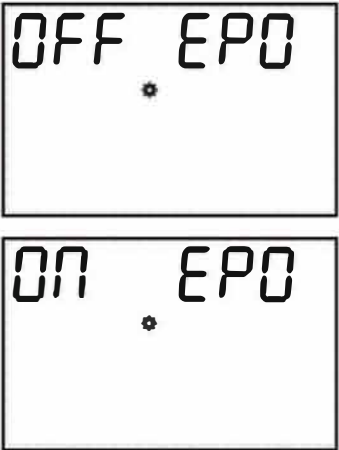
02-2: spegnimento del sistema per bassa tensione batterie (EOd)

display	impostazioni
	<p>i set point sono: def, 9.8V, 10V, 10.2V, 10.5V</p>

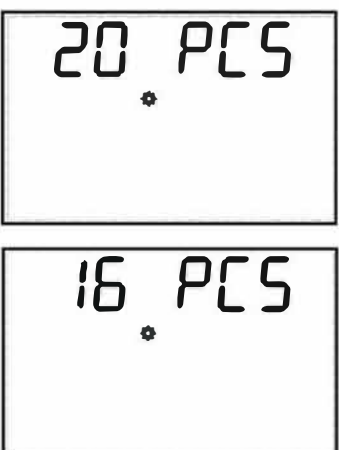
02-3 : Modalità (ECO)

display	impostazioni
	<p>La modalità ECO è disabilitata di default non disponibile per i modelli con fattore di potenza &lt;1</p>

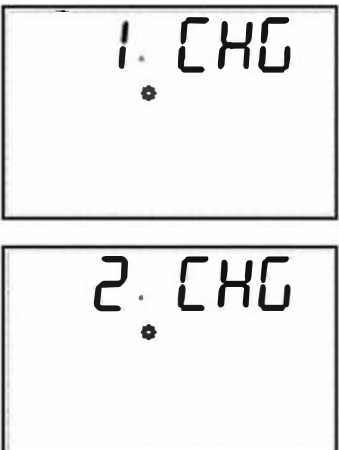
#### 02-4: Emergenza (EPO)

display	impostazioni
	<p>interruttore manutenzione (optional)                      quando è attivo è possibile modificarlo dal menu impostazioni ed è gestibile dall'interruttore di emergenza posto sul retro del soccorritore.                      di default è impostato OFF</p>

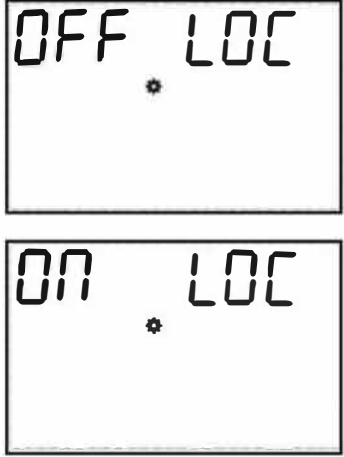
#### 02-5: Numero di batterie (PCS)

display	impostazioni
	<p>questo valore può essere visualizzato scorrendo con i cursori i parametri di funzionamento.                      per modificare il numero di batterie inserire la password (135)                      il valore del numero di batterie può essere 16/18/20pz</p>

#### 02-6: Corrente di carica batterie (CHG)


display	impostazioni
	<p>la corrente di carica delle batterie può essere impostata da 1A a 12A, la corrente di carica di default è impostata a 1A</p>

02-7: Input neutral live wire reverse phase alarm function

display	impostazioni
 <p>The image shows two digital display screenshots. The top screenshot displays 'OFF LOC' with a small asterisk below the 'OFF'. The bottom screenshot displays 'ON LOC' with a small asterisk below the 'ON'.</p>	<p>il controllo sull'inversione di polarità fase e neutro è disabilitato di default, abilitare solo se necessario</p>

## 4. codici allarme e risoluzione dei problemi

### 4.1 codici allarme e soluzioni

quando viene segnalato un errore il soccorritore emette dei segnali acustici e visivi, inoltre viene mostrato a display il simbolo  scorrere tramite i cursori i codici allarme.

codice	descrizione	possibili cause	soluzione
1	batterie non collegate	1 batterie non collegate 2 batterie danneggiate	1 verificare collegamenti 2 sostituire le batterie
2	bassa tensione batterie	1 batterie scariche 2 numero batterie non sufficiente	se le batterie rimangono inattive per un lungo periodo si scaricano, collegare le batterie per ricaricarle
4	polarità linea in ingresso invertite	1 inversione polarità IN 2 neutro non collegato IN 3 neutro non collegato OUT	verificare collegamenti elettrici
8	sovratensione batterie	alta tensione batterie rilevata	verificare il numero di batterie necessarie al corretto funzionamento
9	problema al caricabatterie	anomalia caricabatterie	contattare l'assistenza
10	allarme temperatura	1 la ventola non funziona 2 aerazione bloccata 3 sovraccarico 4 sensore temp. guasto	1 verificare lo stato delle ventole 2 consentire la corretta aerazione 3 verificare il carico applicato 4 sostituire il sensore di temperatura
12	errore ventola	1 ventole non collegate 2 ventole guaste	verificare connessioni elettriche o possibili ostruzioni fisiche
13	fusibile di protezione	fusibile guasto	sostituire il fusibile
14	errore EEPROM	EEPROM danneggiata	contattare l'assistenza
21	sovraccarico	carico superiore alla potenza nominale	verificare il carico applicato
22	blocco per sovraccarico	blocco ripetuto per sovraccarico	riavviare il soccorritore
23	EPO	EPO attivo	1 disattivare EPO 2 se presente, verificare collegamenti
24	interruttore manutenzione	interruttore manutenzione attivo	disattivare l'interruttore di manutenzione

### 4.2 Errori-soluzioni

quando viene segnalato un problema al soccorritore il simbolo attenzione lampeggia e viene visualizzato sul display il codice

codice	descrizione	possibili cause	soluzioni
1	errore BUS soft start	1 alimentazione in ingresso anomala 2 anomalia inverter	verificare tensione in ingresso
2	sovratensione BUS	1 alta tensione in ingresso 2 errore al software 3 condensatori danneggiati	verificare tensione in ingresso

codice	descrizione	possibili cause	soluzione
3	bassa tensione BUS	1bassa tensione ingresso 2errore software 3condensatori danneggiati	1 verificare tensione in ingresso 2 contattare l'assistenza
7	sovra-temperatura	1 ventole guaste 2 ventilazione esterna bloccata 3 sovraccarico 4 sensore guasto	1 verificare le ventole 2 consentire l'aerazione del soccorritore 3 verificare il carico applicato
8	anomalia relè batterie	RL1/RL3 danneggiati	contattare l'assistenza
9	anomalia BUS inverter	1 anomalia ingresso 2 anomalia circuito	verificare tensione in ingresso
17	anomalia inverter	anomalia inverter	contattare l'assistenza
18	sovratensione uscita inverter	1 anomalia inverter 2 anomalia scheda di controllo	contattare l'assistenza
19	bassa tensione uscita inverter	1 anomalia inverter 2 anomalia scheda di controllo	contattare l'assistenza
20	cortocircuito inverter	1 anomalia inverter 2 cortocircuito in uscita	1 verificare cortocircuito sui morsetti 2 verificare cortocircuito sul carico
26	protezione polarità	polarità invertite	verificare polarità
33	relè inverter rimane aperto	anomalia relè RL8	contattare l'assistenza
34	cortocircuito relè inverter		
35	relè bypass rimane aperto	anomalia relè RL4/RL6	contattare l'assistenza
36	cortocircuito relè bypass		
37	polarità invertite IN/OUT	polarità invertite	verificare connessioni elettriche
39	cortocircuito caricabatterie	anomalia caricabatterie	contattare l'assistenza
66	sovraccarico	carico eccessivo	verificare che la potenza applicata sia nel range del modello del soccorritore
67	polarità batterie invertite	numero batterie non sufficiente. connessioni errate	verificare correttezza cablaggi batterie
68	modello sconosciuto	errore software	riavviare il soccorritore
72	sovracorrente caricabatterie	anomalia batterie	verificare numero e cablaggi batterie
73	errore software	errore software	riavviare il soccorritore

codice	descrizione	possibili cause	soluzione
81	numero batterie sconosciuto	impostazione n.batterie	verificare il numero batterie necessarie, collegare correttamente le batterie
82	il numero di batterie impostato non è corretto	il numero di batterie impostate non corrisponde	

### 4.3 errori comuni

codice	descrizione	possibili cause	soluzione
1	il display non si accende	alimentazione in ingresso	verificare alimentazione in ingresso
		bassa tensione in ingresso	verificare tensione in ingresso
2	alimentazione in ingresso assente, il gruppo viene alimentato dalle batterie	verificare interruttore principale	sollevare l'interruttore di accensione
		verificare cavo alimentazione	verificare cablaggi ingresso
3	il soccorritore non segnala errori ma l'uscita non è alimentata	problema cablaggi uscita	verificare correttezza cablaggi in uscita
4	il soccorritore non si avvia	il pulsante non viene premuto correttamente	tenere premuto il pulsante ON per circa 5 secondi, si sentiranno i "TIK" dei relè
		sovraccarico	rimuovere il carico e riavviare
5	presenza alimentazione ma non si accende	tensione o frequenza fuori range	verificare tensione in ingresso
6	anomalia funzionamento batterie	batterie esauste	sostituire le batterie
		batterie scariche	mettere in carica le batterie per circa 8 ore e riprovare
7	rumori anomali del soccorritore	anomalia interna	spegnere il soccorritore e contattare l'assistenza
8	il led giallo delle batterie è acceso il buzzer emette un suono continuo	batterie scariche, in assenza di rete il soccorritore si spegne	spegnere il carico applicato per evitare danni emettere in carica le batterie

## 5. manutenzione batterie

Questa serie di UPS richiede poca manutenzione. La batteria del dispositivo standard è sigillata, richiede poca manutenzione e deve essere caricata regolarmente per ottenere la durata prevista. Quando l'UPS è collegato alla rete elettrica, carica sempre la batteria e fornisce protezione da sovraccarica .funzioni di protezione, indipendentemente dal fatto che sia acceso o meno.

- Se l'UPS non viene utilizzato per un lungo periodo, dovrebbe essere caricato ogni quattro o sei mesi in zone calde. La batteria deve essere caricata e scaricata ogni due mesi. Il tempo di carica non deve essere inferiore a 12 ore.

- In circostanze normali, la durata di vita della batteria è di tre-cinque anni. se si riscontra che è in cattive condizioni, deve essere sostituito al più presto.

La sostituzione della batteria deve essere effettuata da un professionista.

- Quando si sostituiscono le batterie, attenersi al principio di quantità e modello costanti.

- La batteria non deve essere sostituita singolarmente e devono essere rispettate le istruzioni del fornitore della batteria.

- In condizioni normali (considerando che l'alimentazione di riserva per gli UPS è limitata), la batteria deve essere caricata e scaricata ogni quattro-sei mesi. La batteria deve essere caricata continuamente dopo la scarica fino allo spegnimento, e il tempo di ricarica standard non deve essere inferiore a 12 ore.

# NOTE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**XP WATER TECH**

[www.pippohydro.com](http://www.pippohydro.com)