

Manuale utente

Serie ONLINE XANTO Modelli 700 – 3000

Germania

ONLINE USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Straße 8
D-82031 Grünwald

Phone +49 (89) 2423990-10
Fax +49 (89) 2423990-20

www.online-usv.de

Italia

ONLINE UPS-Systems S.r.l.
Via Ferruccio Gilera 110
I-20862 Arcore (MB)

Phone +39 (039) 2051444
Fax +39 (039) 2051435

www.online-ups.it

Svizzera

ONLINE USV-Systeme AG
c/o POTESTA AG
Hertistraße 29
8304 Wallisellen (Zürich)

Phone +49 (89) 242399010
Fax +49 (89) 242399020

www.online-usv.ch

Sommario

Manuale utente	1
1. Introduzione	5
2. Avvertenze disicurezza	7
3. Montaggio	8
3.1 Verifica della fornitura	8
3.2 Disimballo del sistema UPS	8
3.3 Verifica degli accessori	9
3.4 Installazione come Tower, collegamento della batteria	9
3.5 Installazione nel Rack, attivazione della batteria	11
3.6 Messa in funzione	14
4. Funzionamento	17
4.1 Pannello di comando	17
4.2 Display e menu	19
4.3 Impostazioni	22
4.4 Stati operativi	25
5. Comunicazione e interfacce	29
5.1 Interfaccia RS-232 e USB	29
5.2 Slot per schede di interfaccia	30
5.3 Funzione di arresto di emergenza (EPO)	30
5.4 Protezione da sovratensioni per le linee dati e telefoniche (DSL/telefono/fax/rete)	32
5.5 Software DataWatch	32
6. Manutenzione	35
6.1 Cura e manutenzione	35
6.2 Stoccaggio	35
6.3 Quando sostituire le batterie	35
6.4 Sostituzione delle batterie nei modelli di tipo Tower	36
6.5 Sostituzione delle batterie nei modelli di tipo Rack	37
6.6 Test delle nuove batterie	40
6.7 Smaltimento delle batterie vecchie o del sistema UPS	40
7. Risoluzione dei problemi	42
7.1 Codici errore	42
7.2 Messaggi di avvertimento	42
7.3 Risoluzione dei problemi	43
7.4 Silenziamento dell'allarme	45
7.5 Supporto tecnico	45

8.	Dati tecnici	47
8.1	Elenco dei tipi di apparecchiatura	47
8.2	Dimensioni e peso	47
8.3	Collegamenti elettrici	48
8.4	Specifiche elettriche	48
8.5	Batterie e autonomia	50
8.6	Vista posteriore	52
8.7	Dichiarazione CE.....	56
9.	Garanzia	57

Indice delle illustrazioni

Figura 1:	XANTO 700 - 1500	6
Figura 2:	XANTO 2000 - 3000	6
Figura 3:	XANTO 700R - 3000R come rack 19"	6
Figura 4:	XANTO 700R - 3000R come Tower	6
Figura 5:	Rimozione del pannello frontale	10
Figura 6:	Collegamento dei connettori della batteria	10
Figura 7:	Montaggio dei piedini	11
Figura 8:	Installazione di un modello combi Rack-Tower come Tower	11
Figura 9:	Rimozione del pannello frontale	12
Figura 10:	Rotazione del display	12
Figura 11:	Collegamento dei connettori della batteria	13
Figura 12:	Montaggio del pannello frontale	13
Figura 13:	Fissaggio delle staffe di montaggio	13
Figura 14:	Montaggio nel rack	13
Figura 15:	Pannello di comando e display	17
Figura 16:	Display funzionamento normale	25
Figura 17:	Display funzionamento a batteria	25
Figura 18:	Display modalità stand-by	26
Figura 19:	Display funzionamento ad alta efficienza	27
Figura 20:	Display modalità bypass	27
Figura 21:	Display funzionamento come convertitore di frequenza	28
Figura 22:	Interfaccia RS-232 (spina DB-9)	29
Figura 23:	Spina di arresto di emergenza	31
Figura 24:	Rimozione del pannello frontale	38
Figura 25:	Separazione del collegamento a spina delle batterie	39
Figura 26:	Rimozione della copertura delle batterie	39

Indice delle tabelle

Tabella 1: Dotazione	9
Tabella 2: Descrizioni delle indicazioni.....	18
Tabella 3: Display	20
Tabella 4: Allarme acustico	20
Tabella 5: Panoramica stato operativo	22
Tabella 6: Menu di configurazione.....	24
Tabella 7: Assegnazione piedini di collegamento di RS-232	29
Tabella 8: Schede di interfaccia	30
Tabella 9: Codici errore	42
Tabella 10: Messaggi di avvertimento	43
Tabella 11: Risoluzione dei problemi.....	45
Tabella 12: Panoramica UPS e pacchi batterie.....	47
Tabella 13: Dimensioni e peso	48
Tabella 14: Collegamenti elettrici	48
Tabella 15: Specifiche elettriche.....	50
Tabella 16: Batterie.....	50
Tabella 17: Autonomie (in minuti) con carico al 50 / 100%, pf=0,7	51

1. Introduzione

La ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) è **uno** dei costruttori leader nel settore dei gruppi di continuità (Uninterruptible Power Supply, UPS). Dal 1988 l'azienda tedesca si occupa dello sviluppo, della fabbricazione, della vendita e del supporto tecnico di sistemi UPS. In base al numero di pezzi venduti, i prodotti ONLINE sono al primo posto sul mercato tedesco degli UPS e **sono** riconosciuti a livello internazionale per la loro elevata qualità e l'eccellente supporto tecnico.

Spesso l'alimentazione elettrica viene a mancare nei momenti più imprevisti. Inoltre, la qualità dell'alimentazione elettrica può essere soggetta a notevoli fluttuazioni. I problemi di rete possono causare la distruzione di dati fondamentali, non salvati in copie di sicurezza e il danneggiamento dell'hardware. Ne conseguono riparazioni costose e ore di fermo macchina.

I modelli della serie XANTO di ONLINE sono la soluzione ideale per questi casi. Questi impianti UPS offrono una protezione di alto livello per l'alimentazione elettrica di delicati impianti elettronici. Essi proteggono dai più frequenti problemi di alimentazione, ad esempio caduta di rete, **microinterruzioni**, sovratensione e sottotensione, di **picchi** tensione, segnali parassiti, picchi di commutazione e di tensione, deviazioni di frequenza e distorsioni armoniche.

XANTO permette di proteggere in modo sicuro gli impianti dai problemi di alimentazione elettrica e conservare l'efficienza delle apparecchiature. Oltre a prestazioni e affidabilità di prima categoria, XANTO offre i seguenti vantaggi esclusivi:

- Tecnologia a doppia conversione reale (VFI-SS-111)
- Fattore di potenza 1,0 all'avanguardia (1 KVA = 1 kW)
- **Tensione di uscita perfettamente sinusoidale**
- Funzionamento come convertitore di frequenza
- Bypass automatico e manuale
- Autonomia scalabile con pacchi batterie aggiuntivi
- Rendimento fino al 97%
- Modelli combi Rack-Tower, solo 2 U
- Protezione contro **la scarica profonda delle batterie**
- Funzione di avvio a freddo, avvio del sistema UPS senza tensione di rete

- Prese di uscita commutabili per il prolungamento dell'autonomia di utenze critiche
- Protezione da sovratensioni per le linee dati e telefoniche
- Ventola a regolazione continua
- Interfaccia RS-232 e USB
- Slot per adattatore SNMP opzionale o scheda relè AS400
- Funzione di arresto di emergenza (EPO = Emergency Power-Off)
- Garanzia di 2 anni inclusa la batteria e sostituzione gratuita anticipata in 24 ore



Figura 1: XANTO 700 - 1500



Figura 2: XANTO 2000 - 3000



Figura 3: XANTO 700R - 3000R come rack 19"



Figura 4: XANTO 700R - 3000R come Tower

2. Avvertenze disicurezza

Il presente manuale contiene istruzioni importanti da osservare durante l'installazione e la manutenzione del sistema UPS e delle batterie. Prima di lavorare con l'apparecchiatura, leggere tutte le istruzioni fornite nel manuale. Conservare il manuale.



ATTENZIONE

- All'interno dell'UPS sono presenti tensioni molto pericolose. Tutti gli interventi di riparazione e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato del Servizio di Assistenza Clienti.
- L'UPS contiene una propria sorgente di energia (batterie). L'uscita dell'UPS può erogare tensione anche quando l'ingresso non è collegato a una sorgente di corrente alternata.
- Per ridurre al minimo il pericolo di incendio o il rischio di scossa elettrica, il sistema UPS può essere installato solo in edifici a temperatura e umidità controllate, privi di sostanze conduttive e inquinanti. La temperatura ambiente non deve essere superiore a 40°C. Il sistema UPS non deve essere azionato in prossimità di acqua o in presenza di umidità atmosferica estremamente elevata (>90%).
- Prima di trasportare il sistema UPS assicurarsi che questo sia scollegato dall'alimentazione elettrica e spento
- Le batterie possono celare il rischio di scossa elettrica o incendiarsi a causa di un'elevata corrente di cortocircuito. Adottare le misure di precauzione necessarie. La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato che abbia familiarità con le batterie e che conosca bene le misure di precauzione necessarie (cfr. Capitolo 6 *Manutenzione*). Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie.
- Le batterie devono essere smaltite conformemente alle disposizioni di legge. A tal fine, osservare le norme locali vigenti in materia.
- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il pericolo di esplosione.

3. Montaggio

3.1 Verifica della fornitura

Conservare il cartone usato per il trasporto e il materiale di imballaggio per il vettore o per il punto vendita. In caso di danneggiamento di componenti dell'impianto durante il trasporto, presentare un reclamo per danni imputabili al trasporto al proprio fornitore entro 24 ore. Se si scopre un danneggiamento solo dopo l'accettazione dell'apparecchiatura, presentare reclamo come danno occulto.

3.2 Disimballo del sistema UPS



ATTENZIONE

- Se il sistema UPS viene rimosso dall'imballaggio a bassa temperatura ambiente, può verificarsi la formazione di condensa all'interno e all'esterno del cabinet. Installare il sistema UPS solo se le superfici interne ed esterne sono completamente asciutte (pericolo di scossa elettrica)
- Il sistema UPS ha un peso elevato (cfr. Capitolo 8 *Dati tecnici*). Procedere con cautela durante il disimballo e il trasporto dell'UPS



AVVISO

Movimentare e aprire il sistema UPS imballato con cautela. Lasciare i componenti nell'imballaggio fino al momento dell'installazione.

Per il disimballo del sistema UPS e degli accessori:

1. Aprire il cartone esterno ed estrarre gli accessori imballati con il sistema UPS.
2. Sollevare il sistema UPS con cautela dal cartone esterno.
3. Posizionare il sistema UPS in un luogo protetto e adeguatamente ventilato, privo di umidità, gas infiammabili e non esposto alla corrosione.

3.3 Verifica degli accessori

Descrizione	XANTO 700	XANTO 1000	XANTO 1500	XANTO 2000	XANTO 3000	Pacco batterie XANTO 1000 / 1500	Pacco batterie XANTO 2000	Pacco batterie XANTO 3000	XANTO 700R	XANTO 1000R	XANTO 1500R	XANTO 2000R	XANTO 3000R	Pacco batterie XANTO 1000R / 1500R	Pacco batterie XANTO 2000R	Pacco batterie XANTO 3000R
Staffe di montaggio 19" (sinistra e destra)									2	2	2	2	2	2	2	2
Piedini per montaggio Tower (set)									2	2	2	2	2			
Prolunga piedini per montaggio Tower														2	2	2
Cavo d'interfaccia USB	1	1	1	1	1				1	1	1	1	1			
Prolunga alimentazione 10A	2	3	3	4	4				2	3	3	4	4			
Cavo di alimentazione di rete 16A				1	1							1	1			
Cavo batteria						1	1	1						1	1	1
Guida rapida	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Software DataWatch*																
Manuale*																

*Download da www.online-ups.com

Tabella 1: Dotazione

3.4 Installazione come Tower, collegamento della batteria

Il sistema UPS viene consegnato completamente assemblato.



ATTENZIONE

Il cabinet ha un peso elevato (cfr. Capitolo 8 *Dati tecnici*).

1. Posizionare il sistema UPS su una superficie piana e stabile, nella sua collocazione finale.
2. Se si installano pacchi batterie supplementari, posizionarli vicino al sistema UPS, nella sua collocazione finale.
3. Nei modelli Tower puri (n. art. X700 – X3000) le batterie sono già collegate.
4. SOLO MODELLI COMBI RACK-TOWER:

Se è stato acquistato un modello combi Rack-Tower (cod. art. X700R – X3000R), il sistema UPS viene consegnato con batterie non collegate per motivi di sicurezza. Per attivare la batteria, rimuovere il pannello frontale del sistema UPS, tirandolo in avanti. Collegare ora l'uno all'altro i due connettori della batteria di colore rosso. Rimontare infine il pannello frontale in sequenza inversa.

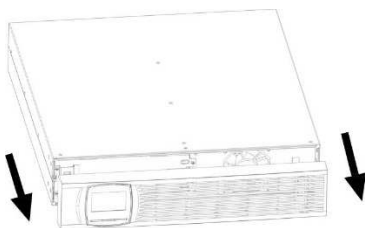


Figura 5: Rimozione del pannello frontale

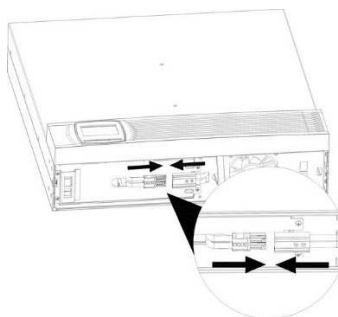


Figura 6: Collegamento dei connettori della batteria

5. Per l'installazione di un modello combi Rack-Tower come Tower inserire il sistema UPS dall'alto in entrambi i piedini (cfr. Figura 8). Fare attenzione a mantenere la maggiore distanza possibile fra i piedini per garantire un'elevata stabilità. Per l'installazione di pacchi batterie supplementari dei modelli combi Rack-Tower utilizzare le prolunghe supplementari per i piedini del Tower.

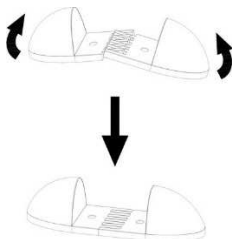


Figura 7: Montaggio dei piedini

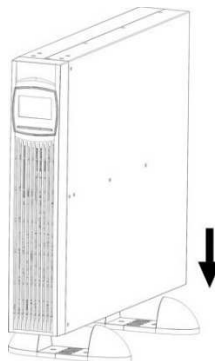


Figura 8: Installazione di un modello combi Rack-Tower come Tower

Collegamento di pacchi batterie supplementari

1. Per l'installazione di pacchi batterie supplementari rimuovere le coperture per i collegamenti dei pacchi batterie sui lati posteriori del sistema UPS e dei pacchi batterie, cfr. Capitolo 8.6 *Vista posteriore*. Per l'installazione di più pacchi batterie rimuovere tutte le coperture ad eccezione della copertura «VDC Input» dell'ultimo pacco batterie. Conservare le coperture e le viti.
2. Collegare tutti i collegamenti a spina fra i pacchi batterie e il sistema UPS. A tal fine, collegare la rispettiva uscita «VDC Output» di un pacco batterie con l'ingresso «VDC Input» del pacco batterie antistante. Il pacco batterie direttamente collegato al sistema UPS si collega utilizzando l'ingresso «VDC Input» del sistema UPS. È possibile collegare al massimo sette pacchi batterie al sistema UPS.
3. Impostare il numero di pacchi batterie utilizzati nel menu n. 7 (cfr. Capitolo 4.3 *Impostazioni*).
4. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.6).

3.5 Installazione nel Rack, attivazione della batteria

Il sistema UPS viene consegnato completamente assemblato.



ATTENZIONE

Il cabinet ha un peso elevato (cfr. Capitolo 8 *Dati tecnici*).

Per il modello Rack sono disponibili dei binari di scorrimento opzionali (n. art. Kit rack). I binari di scorrimento sono adatti per rack da 48 cm (19 pollici) con una profondità di montaggio da 48 a 78 cm.

1. Montare il Kit rack (le istruzioni di montaggio separate sono fornite con il Kit rack).
2. Nella fase successiva regolare l'orientamento del display del sistema UPS per il montaggio orizzontale in rack. Rimuovere a tal fine il pannello frontale del sistema UPS, tirandolo in avanti. Nella fase successiva, separare le clip di plastica ed estrarre il display dal fissaggio, quindi girarlo di 90 gradi e inserirlo nuovamente nel pannello frontale.

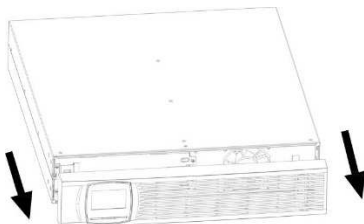


Figura 9: Rimozione del pannello frontale

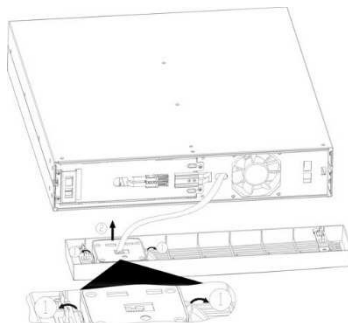


Figura 10: Rotazione del display

3. Per motivi di sicurezza, il sistema UPS viene fornito con la batteria non collegata. Per attivare la batteria collegare ora l'uno all'altro i due connettori della batteria di colore rosso.

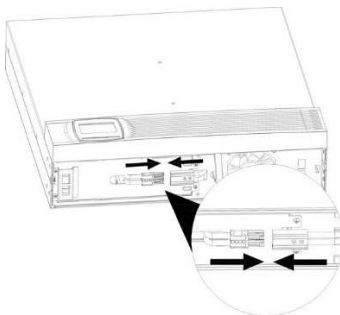


Figura 11: Collegamento dei connettori della batteria

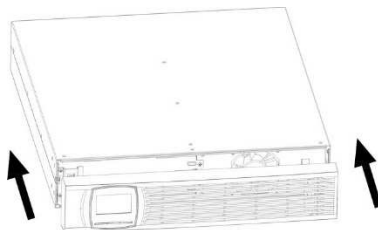


Figura 12: Montaggio del pannello frontale

4. Rimontare infine il pannello frontale in sequenza inversa. Allineare le staffe di montaggio (L = sinistra e R = destra) con i fori per le viti su ciascun lato del sistema UPS e fissarle con le viti a testa svasata M4 x 8 in dotazione (cfr. Figura 13).
5. Spingere il sistema UPS nel rack.
6. Fissare le staffe di montaggio del sistema UPS nel rack (cfr. Figura 14).

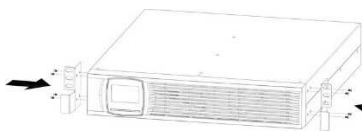


Figura 13: Fissaggio delle staffe di montaggio

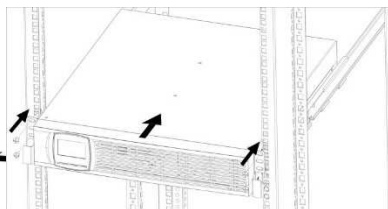


Figura 14: Montaggio nel rack

7. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.6) e impostare il numero di pacchi batteria utilizzata.

Collegamento di pacchi batterie supplementari

1. Per l'installazione di pacchi batterie supplementari rimuovere le coperture per i collegamenti dei pacchi batterie sui lati posteriori del sistema UPS e dei pacchi batterie, cfr. Capitolo 8.6 *Vista posteriore*. Per l'installazione di più pacchi batterie ri-

muovere tutte le coperture ad eccezione della copertura «VDC Input» dell'ultimo pacco batterie. Conservare le coperture e le viti.

2. Collegare tutti i collegamenti a spina fra i pacchi batterie e il sistema UPS. A tal fine, collegare la rispettiva uscita «VDC Output» di un pacco batterie con l'ingresso «VDC Input» del pacco batterie antistante. Il pacco batterie direttamente collegato al sistema UPS si collega utilizzando l'ingresso «VDC Input» del sistema UPS. È possibile collegare al massimo sette pacchi batterie al sistema UPS.
3. Impostare il numero di pacchi batterie utilizzati nel menu n. 7 (cfr. Capitolo 4.3 *Impostazioni*).
4. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.6) e impostare il numero di pacchi batteria utilizzata.

3.6 Messa in funzione



AVVISO

Assicurarsi che la potenza nominale totale di tutte le utenze collegate non superi la capacità del sistema UPS. L'assorbimento iniziale di corrente di carichi induttivi o stampanti laser può essere molto elevato; tenerne conto per il dimensionamento del sistema UPS.

1. In caso di installazione di pacchi batterie supplementari, assicurarsi che siano collegati correttamente (cfr. Capitolo 3.4, 3.5) e che il fusibile della batteria sul retro dei pacchi batterie sia attivato.
2. Collegare le utenze al sistema UPS senza accenderle. Assicurarsi che il sistema UPS sia dotato di due gruppi di prese di uscita. Le prese di uscita programmabili possono essere commutate indipendentemente dalle restanti prese. Le prese di uscita programmabili sono pensate principalmente per utenze meno critiche che non possono essere spente tramite software. Non collegare utenze critiche alle prese di uscita programmabili.

3. Inserire il cavo di alimentazione da rete elettrica (fornito in dotazione con XANTO 2000 e 3000) per il sistema UPS in una presa. Il display dell'UPS si illumina e mostra "Sb".
4. Tenere premuto il tasto «ON /  / » sul sistema UPS finché non viene emesso un breve segnale acustico.
5. L'UPS esegue un breve test di autodiagnostica, al termine del quale visualizza "OK" sul display. L'UPS lavora ora in modalità di funzionamento normale e alimenta le utenze con corrente sicura.
6. Se è installato un interruttore di arresto d'emergenza aggiuntivo, è necessario verificarne il funzionamento.
7. Accendere le utenze in sequenza.



AVVISO

Le batterie interne possono essere ricaricate al 90% della loro capacità in meno di quattro ore. ONLINE consiglia di caricare le batterie per 48 ore dopo l'installazione o dopo uno stoccaggio prolungato.

La ricarica della batteria inizia appena il sistema UPS è collegato alla rete di alimentazione e riceve corrente elettrica, indipendentemente dallo stato operativo.

Avvio con funzionamento a batteria

1. Tenere premuto il tasto «ON /  / » sul sistema UPS finché non viene emesso un segnale acustico.
2. Il sistema UPS si avvia, quindi segnala sul display il funzionamento a batteria (cfr. Capitolo 4.4 *Stati operativi*) e alimenta le utenze collegate con corrente sicura.
3. Se si accende l'indicazione , risolvere tutti i messaggi di avvertimento (cfr. Capitolo 7.3 *Risoluzione dei problemi*) e riavviare il sistema UPS.

Spegnimento

1. Tenere premuto il tasto «OFF / » sul sistema UPS per 2 s. Il sistema UPS passa alla modalità stand-by al termine del segnale acustico continuo.



AVVISO

Se il tasto «OFF / » viene rilasciato dopo meno di 2 s, lo spegnimento non avviene.

2. Staccare dalla presa il cavo di alimentazione da rete elettrica del sistema UPS. Il display del sistema UPS si spegne dopo alcuni istanti e il sistema UPS si spegne completamente.

4. Funzionamento

4.1 Pannello di comando

Il sistema UPS dispone di un pannello di comando con tre tasti e un display grafico (cfr. Figura 15).



Figura 15: Pannello di comando e display

Tasto	Funzione	
ON /  / ▲	Accensione	In modalità stand-by: tenere premuto il tasto per più di 2 s
	Segnale di allarme OFF	In funzionamento a batteria: tenere premuto il tasto per più di 2 s, non valido con messaggi di avvertimento o errori
	Verso l'alto	In modalità di configurazione: avanti nel menu
	Test di autodiagnostica	In funzionamento normale, a convertitore di frequenza o Eco: tenere premuto il tasto per più di 2 s
OFF / 	Spegnimento	In funzionamento normale: tenere premuto il tasto per più di 2 s (pas-

SELECT / ▼		saggio alla modalità stand-by o bypass, a seconda dell'impostazione di menu)
	Selezione	In modalità di configurazione: premere il tasto per accettare la selezione
	Commutazione	In funzionamento normale: commutazione dell'indicazione di tensione, frequenza e corrente di ingresso, tensione, corrente e capacità della batteria, temperatura interna dell'UPS, tensione, frequenza e corrente di uscita, carico
	Modalità di configurazione	In modalità stand-by: tenere premuto il tasto per più di 2 s per avviare la modalità di configurazione
ON + SELECT	Verso il basso	In modalità di configurazione: indietro nel menu
	Modalità bypass manuale	In funzionamento normale: tenere premuti entrambi i tasti contemporaneamente per più di 2 s per passare alla modalità bypass. (a seconda della tensione di ingresso). Per terminare la modalità bypass/tornare al funzionamento normale premere contemporaneamente entrambi i tasti fino allo spegnimento del segnale acustico continuo. Non disponibile in funzionamento come convertitore di frequenza.
	Exit	In modalità di configurazione: premere entrambi i tasti per tornare dal sottomenu al menu principale oppure, nel menu principale, per interrompere immediatamente la modalità di configurazione

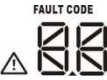
Tabella 2: Descrizioni delle indicazioni



AVVISO

Per il test di funzionamento e il test delle batterie, le batterie devono essere completamente cariche e il sistema UPS deve essere in funzionamento normale.

4.2 Display e menu

Simbolo	Descrizione	Funzione
	Ingresso, batteria, temperatura, uscita, carico	Indicazione dei seguenti valori di misura dopo l'azionamento del pulsante SELECT in funzionamento normale: tensione, frequenza e corrente di ingresso, tensione, capacità e corrente della batteria, temperatura interna dell'UPS, tensione, corrente e frequenza di uscita, carico in %
	Autonomia	Indicazione dell'autonomia residua
	Indicazione del carico	Indica il carico attuale. Ogni segmento corrisponde al 25%. Se tutti i segmenti sono accesi, il sistema UPS è sottoposto al 100% del carico
	Sovraccarico	Segnala il sovraccarico del sistema UPS
	Prese di uscita programmabili	Segnala che le prese di uscita programmabili sono attivate
	Indicazione della batteria	Indica la capacità attuale della batteria. Ogni segmento corrisponde al 25%. Se tutti i segmenti sono accesi, la batteria è caricata al 100%
	Batteria scarica	Simbolo della batteria sotto l'indicazione della batteria: se lampeggia, segnala che la capacità della batteria sta per terminare
	Configurazione	Indicazione delle voci di menu di configurazione. Per ulteriori informazioni cfr. Capitolo 4.3 <i>Impostazioni</i>
	Errore	Indicazione di errore o codice di allarme. Per la tabella completa cfr. Capitolo 7.1 <i>Codici errore</i>
	Allarme acustico	Indicazione di un allarme acustico disattivato, muto
	Tensione di ingresso	L'ingresso UPS è collegato alla tensione di rete
	Raddrizzatore	Raddrizzatore attivato, la batteria è in carica

Simbolo	Descrizione	Funzione
	Inverter	Inverter attivato, le utenze sulle prese di uscita sono protette dall'UPS
	Spina di uscita	Uscita UPS attiva
	Batteria	Simbolo della batteria nel circuito intermedio: Sistema UPS in funzionamento a batteria
	Ricarica della batteria	Simbolo della batteria nel circuito intermedio: batteria in modalità di carica
BYPASS	Modalità Bypass	Modalità bypass, le utenze vengono alimentate direttamente dalla rete di alimentazione e senza protezione UPS
ECO	Funzionamento ad alta efficienza	Il sistema UPS lavora in funzionamento ad alta efficienza
CVCF	Convertitore di frequenza	Il sistema UPS lavora come convertitore di frequenza
PFC	Correzione del fattore di potenza	La correzione del fattore di potenza del sistema UPS è attiva

Tabella 3: Display

Allarme	Descrizione
Ogni 10 s	Sistema UPS in modalità bypass
Ogni 5 s	Sistema UPS in funzionamento a batteria
Ogni 2 s	Tensione della batteria bassa
Ogni secondo	Sovraccarico
Segnale acustico continuo	Errore

Tabella 4: Allarme acustico

Abbreviazione	Display	Descrizione
AAT		Durata in funzionamento a batteria
AC		Chiuso durante il funzionamento / Active Closed
AO		Aperto durante il funzionamento / Active Open

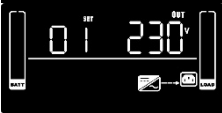
BF		Errore batteria
BL		Tensione della batteria bassa / Battery low
BP		Pacco batterie
BR		Sostituzione batteria / Battery Replace
BY		Bypass fuori tolleranza
CH		Caricabatterie / Charger
DIS		Non attivo / Disable
EAT		Autonomia residua
EE		Errore processore / EEPROM Error
ENA		Attivo / Enable
EP		Arresto di emergenza (EPO)
ESC		Escape
FU		Frequenza bypass non stabile
NC		Batteria non collegata / not connected
OC		Batteria sovraccarica
OI		Corrente di ingresso troppo alta
OK		OK
OL		Sovraccarico
ON		Acceso / On
Sb		Stand-by

SD	Sd	Spegnimento UPS / Shutdown
SF	SF	Errore di ingresso / Site Fault
TP	TP	Temperatura

Tabella 5: Panoramica stato operativo

4.3 Impostazioni

1. Aprire il menu di configurazione: passare alla modalità stand-by o bypass e tenere premuto il tasto ▼ per almeno 2 s.
2. Selezione delle voci di menu: premere il tasto ▼ o ▲ fino a raggiungere la voce di menu desiderata (cfr. Tabella 6: *Menu di configurazione*).
3. Selezionare la voce di menu: premere il tasto «OFF / ⬅».
4. Modificare le impostazioni di menu: premere il tasto ▼ o ▲ fino a raggiungere la voce di menu desiderata (cfr. Tabella 6: *Menu di configurazione*).
5. Confermare l'impostazione: premere il tasto «OFF / ⬅».
6. Chiudere il menu di configurazione: tramite il menu «00» o premendo contemporaneamente i tasti ▼ e ▲.

Impostazione	Opzioni disponibili	Standard
	Selezione tensione in uscita: [208] = 208V [220] = 220V [230] = 230V [240] = 240V	«230V»
	Funzionamento come convertitore di frequenza: accensione o spegnimento della modalità operativa convertitore di frequenza. [ENA] = ON (modalità bypass impossibili) [DIS] = OFF	«DIS»

	Frequenza di uscita: «50» se il funzionamento come convertitore di frequenza è attivo, la frequenza di uscita in funzionamento normale e funzionamento a batteria è [50] = 50Hz [60] = 60Hz Nessuna funzione, se menu 2: funzionamento come convertitore di frequenza = DIS
	Funzionamento ad alta efficienza: «DIS» [ENA] = ON [DIS] = OFF
	Modalità bypass: «DIS» spegnendo il sistema UPS avviene il passaggio alla modalità bypass anziché alla modalità stand-by. [ENA] = attivo [DIS] = non attivo
	Protezione contro la scarica completa della batteria: «DIS» spegnimento di tutte le prese di uscita dopo il tempo qui definito. [0 – 999] = Spegnimento dopo un tempo fra 0 e 999 minuto. [DIS] = Tempo di spegnimento a seconda della capacità della batteria. Attenzione: con [0] lo spegnimento avviene dopo 10 secondi.
	Quantità di pacchi batterie supplementari: «0» selezionare la quantità corretta di pacchi batterie supplementari:
	Autonomia: selezione dell'indicazione [AAT] = Durata in funzionamento a batteria [EAT] = Autonomia residua
	Funzione di arresto di emergenza: «AO» [AO] = Active-Open, l'arresto di emergenza è attivo quando il contatto di arresto di emergenza è aperto [AC] = Active-Close, l'arresto di emergenza è attivo quando il contatto di arresto di

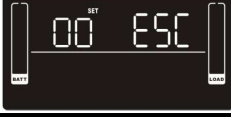
	emergenza è chiuso	
	Trasformatore di separazione esterno: a funzione attivata avviene la commutazione dalla modalità stand-by al funzionamento normale UPS comporta uno sfasamento di 90 gradi e la corrente di magnetizzazione del trasformatore di separazione viene ridotta. A funzione disattivata avviene la commutazione al passaggio per lo zero della fase. [ENA] = Trasformatore di separazione esterno consentito sull'uscita UPS [DIS] = Trasformatore di separazione esterno vietato sull'uscita UPS	«DIS»
	Prese di uscita programmabili: [ENA] = Attivo [DIS] = Non attivo	«DIS»
	Tempo di spegnimento per prese di uscita programmabili: [0 – 999] = Spegnimento delle prese di uscita programmabili nel funzionamento a batteria dopo il tempo qui definito. Disponibile solo per «Prese di uscita programmabili = attivo» e riavvio del sistema UPS dopo l'impostazione del tempo.	«999»
	Tensione di carica: Boost-Voltage [2,25 – 2,40] = Regolazione di precisione della tensione di carica boost da 2,25 a 2,4V/cella	2,36V/cella
	Tensione di carica: Float-Voltage [2,20 – 2,30] = Regolazione di precisione della tensione di carica float da 2,20 a 2,30V/cella	2,28V/cella
	Rilevare errori di cablaggio (SF): [ENA] = ON [DIS] = OFF	«ENA»
	Exit: chiusura del menu di configurazione	

Tabella 6: Menu di configurazione

4.4 Stati operativi

Lo stato del sistema UPS viene indicato sul pannello di comando.

Funzionamento normale

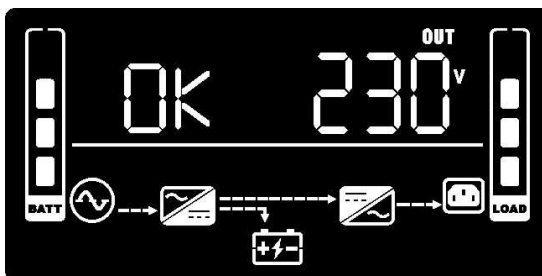


Figura 16: Display funzionamento normale

In funzionamento normale, sul display viene visualizzato «OK» e il sistema UPS viene alimentato dalla rete di alimentazione. Il sistema UPS provvede al monitoraggio delle batterie e le carica a seconda del fabbisogno. Le utenze collegate vengono alimentate con corrente sicura dall'UPS.

Funzionamento a batteria

In funzionamento a batteria viene visualizzato il display seguente:



Figura 17: Display funzionamento a batteria

Inoltre, un allarme acustico segnala ogni 5 secondi l'alimentazione delle utenze collegate con corrente della batteria.

Se lo stato di carica della batteria in funzionamento a batteria è basso, sul display viene visualizzata l'indicazione «BL».  inizia a lampeggiare e l'allarme suona ogni secondo. L'autonomia residua è ridotta. Chiudere tutte le applicazioni, poiché lo spegnimento automatico del sistema UPS è imminente.

Se la batteria è esaurita, il sistema UPS si spegne. Tutte le indicazioni e l'allarme sono spenti.

Se la rete di alimentazione torna disponibile dopo lo spegnimento del sistema UPS, il sistema UPS viene riavviato automaticamente. Le batterie vengono caricate e le utenze collegate vengono alimentate dalla corrente.

Modalità stand-by

Se il sistema UPS è spento e il cavo di alimentazione da rete elettrica è collegato, il sistema UPS lavora in modalità stand-by. In questo caso, viene visualizzato il display seguente

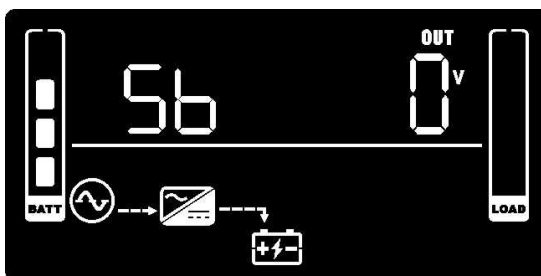


Figura 18: Display modalità stand-by

La corrente non è disponibile per le utenze collegate. La batteria viene caricata, se necessario.

Funzionamento ad alta efficienza

In funzionamento ad alta efficienza l'alimentazione delle utenze avviene tramite il bypass. L'inverter è sempre pronto all'uso parallelamente. Se la rete di alimentazione è fuori tolleranza, si verifica un passaggio al funzionamento normale senza interruzione.

Durante il funzionamento ad alta efficienza la batteria resta in carica.

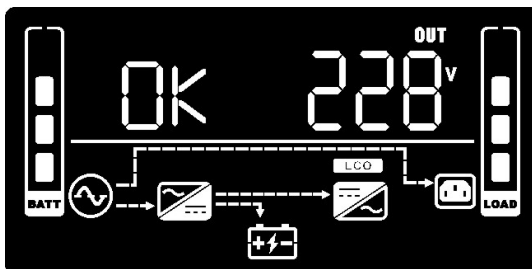


Figura 19: Display funzionamento ad alta efficienza

Modalità Bypass

La modalità bypass può essere attivata in funzionamento normale tenendo premuti i tasti ▼ e ▲ contemporaneamente per 2 s. Per tornare al funzionamento normale premere contemporaneamente i tasti ▼ e ▲ per spegnere il segnale acustico continuo. In caso di sovraccarico il sistema UPS passa automaticamente alla modalità bypass. Un segnale acustico suona ogni 10 secondi.

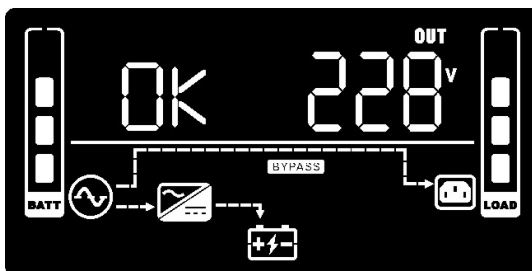


Figura 20: Display modalità bypass

Funzionamento come convertitore di frequenza

Oltre al regolare funzionamento UPS il sistema UPS può funzionare anche come convertitore di frequenza. In questo caso, esso eroga alle utenze una frequenza di uscita costante, a scelta, di 50 o 60Hz. Il bypass non è disponibile nel funzionamento come convertitore di frequenza. La batteria viene caricata.

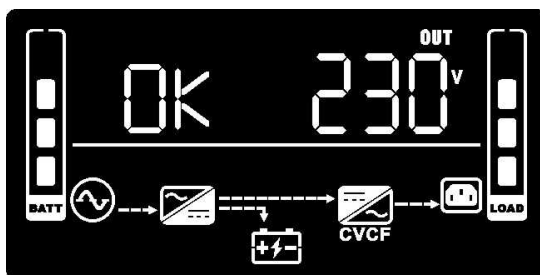


Figura 21: Display funzionamento come convertitore di frequenza

5. Comunicazione e interfacce

5.1 Interfaccia RS-232 e USB

Per stabilire la comunicazione fra il sistema UPS e un computer, collegare il computer per mezzo di un cavo dati adatto (cavo in dotazione) all'interfaccia RS-232 o USB del sistema UPS (cfr. Capitolo 8.6 Vista posteriore).



AVVISO

Le interfacce di comunicazione RS-232 e USB non possono essere utilizzate contemporaneamente.

Quindi il sistema UPS può scambiare dati tramite il software Data-Watch (cfr. Capitolo 5.5).

L'assegnazione dei piedini di collegamento del cavo per l'interfaccia di comunicazione RS-232 è illustrata in Figura 22, per le funzioni dei piedini di collegamento consultare Tabella 7: Assegnazione piedini di collegamento di RS-232

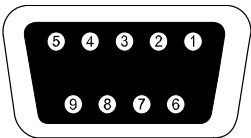


Figura 22: Interfaccia RS-232 (spina DB-9)

Pin	Funzione
1	Non utilizzato
2	Invio dati (TxD)
3	Ricezione dati (RxD)
4	Non utilizzato
5	Massa
6, 7, 8, 9	Non utilizzato

Tabella 7: Assegnazione piedini di collegamento di RS-232

5.2 Slot per schede di interfaccia

Lo XANTO è dotato di uno slot (cfr. Capitolo 8.6 *Vista posteriore*) per le seguenti schede di interfaccia:

N. art.	Descrizione
DW7SNMP30	Adattatore SNMP Basic L'adattatore SNMP comunica tramite TCP/IP con le utenze collegate nella rete.
DW5SNMP30	Adattatore SNMP Professional Stessa funzione della versione <i>Basic</i> , ma con interfaccia supplementare per sonda termica e gestione dell'edificio.
DWAS400DC	Scheda relè AS400 Slot card combinata per comunicazione a scelta con server IBM AS400 o per l'utilizzo personalizzato dei contatti a relè. Sono disponibili i seguenti messaggi/le seguenti uscite a contatto: funzionamento normale, funzionamento standby, funzionamento a batteria, tensione della batteria bassa, modalità bypass, guasto collettivo, ingresso per shutdown UPS.

Tabella 8: Schede di interfaccia

 **AVVISO**

L'utilizzo delle schede di interfaccia installate nello slot può avvenire parallelamente all'utilizzo della comunicazione RS-232 o USB.

5.3 Funzione di arresto di emergenza (EPO)

La funzione di arresto di emergenza (EPO = Emergency Power-Off) serve allo spegnimento immediato a distanza del sistema UPS e delle utenze collegate. A tal fine è necessario rimuovere il ponticello dalla spina di arresto di emergenza (sul retro del sistema UPS, cfr. Figura 23) e collegare un interruttore di arresto di emergenza esterno.

Sezione del cavo di collegamento = 0,5 - 2,5mm² (AWG 13 - 20)

Sezione consigliata del cavo di collegamento = 1,5mm² (AWG 15)



ATTENZIONE

- L'interruttore di arresto di emergenza non deve essere collegato a circuiti commutazione connessi alla rete di alimentazione. È necessario un isolamento rinforzato verso la rete. L'interruttore di arresto di emergenza deve essere dimensionato almeno per 60V c.c. / 30V c.a. e 20mA
- A seconda della programmazione tramite il menu dell'UPS (cfr. Capitolo 4.3 *Impostazioni*) è possibile utilizzare a scelta un contatto NC o un contatto NA. Per il funzionamento corretto la funzione di arresto di emergenza deve rimanere attiva almeno per 250ms
- Se si attiva la funzione di arresto di emergenza, è necessario interrompere anche la tensione di ingresso del sistema UPS
- La funzione di arresto di emergenza serve soltanto a disinnescare la tensione dell'UPS su base elettronica



AVVISO

- Lasciare inserita la spina sul sistema UPS quando la funzione di arresto di emergenza non è necessaria
- Testare sempre la funzione di arresto di emergenza prima di collegare un carico critico. In questo modo si evita un disinnescamento accidentale del carico

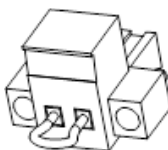


Figura 23: Spina di arresto di emergenza

Per la posizione della spina di arresto di emergenza (cfr. Capitolo 8.6 *Vista posteriore*).

5.4 Protezione da sovratensioni per le linee dati e telefoniche (DSL/telefono/fax/rete)

La protezione da sovratensioni filtra le sovratensioni dalle linee dati e telefoniche. A tal fine collegata alla linea in entrata alla presa IN sul retro del sistema UPS. Collegare la presa OUT all'apparecchiatura terminale. La protezione linea dati supporta reti con una velocità di trasferimento dati da 10 a 1000 Mbit/s.

5.5 Software DataWatch

La dotazione di serie della gamma XANTO include DataWatch, la soluzione software completa per lo shutdown e la gestione del sistema PC o server e per il monitoraggio dello XANTO e della rete di alimentazione elettrica. Per lavorare sempre con la versione più aggiornata di DataWatch è possibile scaricarla gratuitamente dall'area download del sito www.online-usv.de.

DataWatch gira in background e comunica costantemente con lo XANTO tramite protocollo RS-232, USB o protocollo di rete. La funzione più nota è il back-up automatico dei dati con la chiusura delle applicazioni in esecuzione e lo spegnimento controllato dell'intero sistema tramite routine di shutdown configurabili a piacere. Inoltre, DataWatch dispone di un sistema di messaging completo, routine di test temporizzate e registrazione degli eventi.

DataWatch supporta tutti gli attuali sistemi operativi.

DataWatch funziona in reti e su workstation locali come applicazione client/server. Tramite un agente opzionale RCCMD (Remote Console Command) è possibile interrogare e controllare tramite la rete più server collegati a uno stesso sistema UPS senza hardware supplementare.

Panoramica delle funzioni:

	UPS/LCD	Software DataWatch
Indicazione di tensione, frequenza e corrente di ingresso, tensione, corrente e capacità della batteria, temperatura interna dell'UPS, tensione, frequenza e corrente di uscita, carico.	X	X
Accensione/spegnimento del sistema UPS, cambio della modalità di funzionamento (normale, stand-by, bypass, alta efficienza, convertitore di	X	X

frequenza)		
Cambio della tensione in uscita	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione del funzionamento come convertitore di frequenza	X	X
Attivazione/disattivazione del funzionamento ad alta efficienza	X	X
Attivazione/disattivazione del bypass al posto dello stand-by	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione della protezione contro lo scarica completa della batteria	X	X
Configurazione di pacchi batterie supplementari	X	X
Cambio di indicazione dell'autonomia	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione della funzione di arresto di emergenza	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione del funzionamento con trasformatore di separazione esterno	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione delle prese di uscita programmabili	X	X
Cambio della tensione di carica (Boost/Float-Voltage)	X	X
Riavvio manuale del sistema UPS	X	X
Indicazione di errore batteria	X	X
Indicazione estesa della durata totale di funzionamento a batteria		X
Indicazione del numero di serie		X
Shutdown del server locale tramite interfaccia RS-232/USB		X
Shutdown multiserver tramite TCP/IP		X
Agente proxy SNMP		X
Invio di e-mail, SMS, messaggi broadcast		X
Test manuale di 10 secondi	X	X
Test manuale completo		X
Test di autodiagnostica		X
Allarme per attivazione/disattivazione di funzionamento a batteria	X	X

Allarme accensione/spegnimento completi		X
Reset del sistema UPS alle impostazioni di fabbrica		X
Indicazione di messaggi di avvertimento, allarme ed errore	X	X
Registrazione, indicazione ed esportazione (csv) cronologiche dei messaggi di avvertimento, allarme ed errore		X
Registrazione, indicazione ed esportazione (csv) di andamenti di tensione, corrente, frequenza e temperatura (Datalog-Chart)		X
Programmazione personalizzata degli eventi		X

6. Manutenzione

6.1 Cura e manutenzione

Per garantire una lunga durata del sistema l'area intorno al sistema UPS deve essere mantenuta pulita e priva di polvere. Se l'ambiente circostante il sistema è molto polveroso, pulire le superfici esterne del sistema con un aspirapolvere.

Per ottenere una lunga durata delle batterie, la temperatura ambiente deve essere inferiore a 25°C.



AVVISO

- Prima di trasportare il sistema UPS assicurarsi che il sistema UPS sia scollegato dalla rete di alimentazione e spento
- La durata di una batteria varia a seconda della frequenza di utilizzo, dell'intensità di utilizzo e della temperatura ambiente. Al termine della durata prevista, le batterie presentano un'autonomia notevolmente ridotta se si continua a utilizzarle. Sostituire le batterie tempestivamente per ottenere sempre prestazioni ottimali dal sistema

6.2 Stoccaggio

In caso di stoccaggio prolungato del sistema UPS, ricaricare la batteria ogni tre mesi collegando il sistema UPS alla rete di alimentazione per cinque ore. Lo stoccaggio deve avvenire in un luogo asciutto e fresco.

6.3 Quando sostituire le batterie

Se il display mostra l'indicazione «bR» e il segnale d'allarme suona ogni 2 s, è necessario sostituire le batterie. Rivolgersi al proprio rivenditore o a ONLINE per ordinare batterie nuove.

6.4 Sostituzione delle batterie nei modelli di tipo Tower



AVVISO

Non rimuovere le batterie finché il sistema UPS lavora in funzionamento a batteria.

Per sostituire le batterie è necessario spegnere il sistema UPS, scollegarlo dalla rete elettrica e aprirlo. Non è possibile sostituire le batterie durante il funzionamento.



ATTENZIONE

- I lavori di manutenzione devono essere svolti da un tecnico qualificato che abbia dimestichezza con le batterie e le necessarie misure di sicurezza. Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie
- Le batterie comportano il rischio di scossa elettrica e lesione a causa di elevate correnti di cortocircuito. Rispettare le seguenti misure di sicurezza:
 - o Non indossare orologi, gioielli/accessori e altri oggetti metallici
 - o Utilizzare solo utensili con impugnature isolate
 - o Non appoggiare gli utensili o parti metalliche sulle batterie
- Le batterie possono essere sostituite solo con la stessa quantità di batterie dello stesso tipo
- Le batterie devono essere smaltite in modo appropriato. Per lo smaltimento rispettare le disposizioni di legge locali vigenti
- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il pericolo di esplosione.
- Non aprire o danneggiare la batteria/le batterie. L'acido delle batterie può attaccare gli occhi e la pelle e causare intossicazioni



ATTENZIONE

- **PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA.** Non apportare mai autonomamente modifiche al cablaggio o ai collegamenti della batteria. Il tentativo di apportare modifiche arbitrarie al cablaggio della batteria può causare gravi lesioni
- Le batterie del sistema UPS hanno un peso elevato. Maneggiare le batterie pesanti con cautela

6.5 Sostituzione delle batterie nei modelli di tipo Rack



AVVISO

Non rimuovere le batterie finché il sistema UPS lavora in funzionamento a batteria.

Grazie alla funzione Hot Swap è possibile sostituire le batterie senza aver prima spento il sistema UPS e senza scollegare le utenze collegate.

Se si preferisce scollegare il sistema UPS dalla rete prima di sostituire le batterie, leggere il Capitolo 3.6 *Messa in funzione*.



ATTENZIONE

- I lavori di manutenzione devono essere svolti da un tecnico qualificato che abbia dimestichezza con le batterie e le necessarie misure di sicurezza. Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie
- Le batterie comportano il rischio di scossa elettrica e lesione a causa di elevate correnti di cortocircuito. Rispettare le seguenti misure di sicurezza:
 - o Non indossare orologi, gioielli/accessori e altri oggetti metallici
 - o Utilizzare solo utensili con impugnature isolate
 - o Non appoggiare gli utensili o parti metalliche sulle batterie
- Le batterie possono essere sostituite solo con la stessa quantità di batterie dello stesso tipo



ATTENZIONE

- Le batterie devono essere smaltite in modo appropriato. Per lo smaltimento rispettare le disposizioni di legge locali vigenti
- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il pericolo di esplosione.
- Non aprire o danneggiare la batteria/le batterie. L'acido delle batterie può attaccare gli occhi e la pelle e causare intossicazioni
- **PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA.** Non apportare mai autonomamente modifiche al cablaggio o ai collegamenti della batteria. Il tentativo di apportare modifiche arbitrarie al cablaggio della batteria può causare gravi lesioni
- Le batterie del sistema UPS hanno un peso elevato. Maneggiare le batterie pesanti con cautela

Le batterie si trovano dietro il pannello frontale del sistema UPS. Le batterie interne sono riunite in un pacco per una migliore movimentazione.

1. Rimuovere il pannello frontale tirandolo in avanti (cfr. Figura 24).

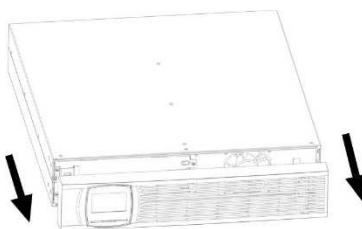


Figura 24: Rimozione del pannello frontale



AVVISO

Un cavo a nastro piatto collega il pannello di comando al sistema UPS. Non tirare per il cavo e non separare il collegamento.

2. Separare il collegamento a spina delle batterie (cfr. Figura 25).

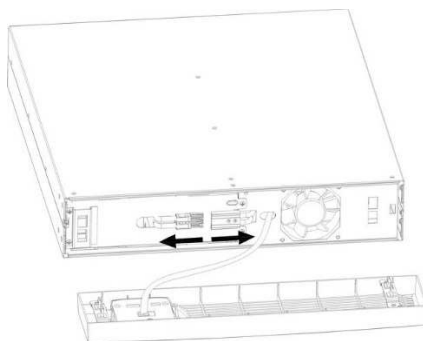


Figura 25: Separazione del collegamento a spina delle batterie

3. Rimuovere la copertura delle batterie (cfr. Figura 26).

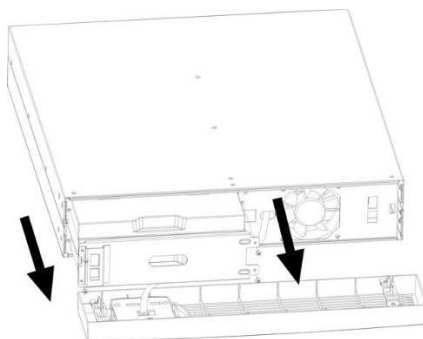


Figura 26: Rimozione della copertura delle batterie

4. Estrarre con cautela l'alloggiamento delle batterie.
5. Sostituire le batterie nell'alloggiamento.



AVVISO

- Verificare che le batterie di ricambio presentino le stesse specifiche delle batterie vecchie.
- Leggere il Capitolo 6.7 *Smaltimento delle batterie vecchie o del sistema UPS* per informazioni sullo smaltimento corretto.

6. Procedere nell'ordine inverso per il montaggio dell'alloggiamento delle batterie.



ATTENZIONE

È possibile che si generi un piccolo arco voltaico quando si collegano le batterie al sistema UPS. Si tratta di un evento normale che non può costituire pericolo per le persone. Introdurre il cavo delle batterie in modo rapido e deciso nel collegamento a spina delle batterie del sistema UPS.

7. Procedere con il Capitolo 6.6 *Test delle nuove batterie*.

6.6 Test delle nuove batterie

1. Collegare il sistema UPS alla rete di alimentazione per 48 ore per caricare le batterie.
2. In funzionamento normale tenere premuto il tasto «ON /  / ▲ » per almeno 2 s per avviare il test di autodiagnostica.
3. Se le batterie sono difettose, viene visualizzato automaticamente un messaggio di avvertimento (cfr. Tabella 10: Messaggi di avvertimento). Se il test delle batterie ha esito positivo, confermare con «OK»; quindi il sistema UPS torna in funzionamento normale.



AVVISO

Il sistema UPS avvia un test di autodiagnostica solo se le batterie sono completamente cariche e se il sistema UPS è in funzionamento normale senza messaggi di avvertimento attivi.

6.7 Smaltimento delle batterie vecchie o del sistema UPS

Informarsi presso un centro di riciclaggio locale sulle modalità di smaltimento corretto di batterie vecchie o del sistema UPS. Le batterie vecchie possono essere smaltite anche gratuitamente presso ONLINE. A tal fine, contattare il supporto tecnico (cfr. Capitolo 7.5).



ATTENZIONE

- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il



ATTENZIONE

pericolo di esplosione.

- Le batterie devono essere smaltite conformemente alle disposizioni di legge. Informarsi sulle norme di smaltimento presso le autorità locali
- Non aprire o danneggiare la batteria/le batterie. L'acido delle batterie può attaccare gli occhi e la pelle e causare intossicazioni

7. Risoluzione dei problemi

Lo XANTO è progettato per un funzionamento indipendente e segnala eventuali problemi automaticamente sul display.

7.1 Codici errore

Codice errore	Evento
01	Errore all'avvio del circuito intermedio in c.c.
02	Tensione del circuito intermedio troppo alta
03	Tensione del circuito intermedio troppo bassa
11	Anomalia di avvio dell'inverter
12	Tensione dell'inverter troppo alta
13	Tensione dell'inverter troppo bassa
14	Cortocircuito sull'uscita inverter
27	Tensione della batteria troppo alta
28	Tensione della batteria troppo bassa
2A	Cortocircuito sull'uscita caricabatterie
41	Sovratemperatura
43	Sovraccarico
45	Errore caricabatterie
49	Corrente di ingresso troppo alta

Tabella 9: Codici errore

Se il sistema UPS presenta uno dei codici errore sopra elencati, si prega di contattare il supporto tecnico di ONLINE (cfr. Capitolo 7.5).

7.2 Messaggi di avvertimento

Evento	Simbolo	Codice	Allarme
Capacità della batteria bassa		bl	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Sovraccarico		OL	Segnale acustico di avvertimento ogni secondo
Corrente di ingresso troppo alta		OI	2 segnali acustici di avvertimento ogni 10 secondi
Batteria non collegata		nc	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi

Sovraccarico batteria	 	OC	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore ingresso UPS	 	SF	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Arresto di emergenza attivo		EP	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Sovratemperatura		TP	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore caricabatterie		CH	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore batteria		BF	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Tensione di bypass fuori tolleranza	 	BY	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Frequenza bypass non stabile		FU	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Sostituire la batteria		BR	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore processore / EEPROM Error		EE	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi

Tabella 10: Messaggi di avvertimento

7.3 Risoluzione dei problemi

Stato operativo	Possibile causa	Intervento
Il sistema UPS non si accende, nonostante non siano presenti allarmi e la tensione di ingresso sia normale.	Il cavo di ingresso non entra correttamente nella presa di ingresso. Il cavo di ingresso è stato collegato per errore alle prese elettriche di uscita dell'UPS.	Verificare che entrambe le spine siano ben inserite nelle prese. Collegare il cavo di ingresso all'ingresso UPS.
I simboli  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 secondi.	L'arresto di emergenza è attivo.	Verificare che la spina di arresto di emergenza sia ben inserita e che il ponticello coincida con le impostazioni del menu riportate nel Capitolo 4.3 (a seconda del ponticello chiuso/aperto). Tenere

		quindi premuto il tasto OFF per 2 s e avviare il sistema UPS con il tasto ON.
I simboli  ,  e il messaggio di avvertimento  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 secondi.	L e N sull'ingresso UPS sono stati invertiti.	Ruotare la spina di 180 gradi.
I simboli  ,  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 secondi.	La batteria interna non è collegata.	Verificare il corretto collegamento della batteria (cfr. Capitolo 3.4, 3.5). Riavviare quindi il sistema UPS con il tasto ON.
I simboli  ,  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni secondo.	Il carico all'uscita del sistema UPS è troppo alto.	Ridurre il carico sulle prese di uscita dell'UPS.
	Il carico all'uscita dell'UPS è troppo alto, le utenze sono alimentate tramite il bypass.	Ridurre il carico sulle prese di uscita dell'UPS. Successivamente, l'UPS torna automaticamente al funzionamento normale.
I simboli  ,  e il codice errore 43 vengono visualizzati sul display. Viene emesso un segnale acustico di allarme continuo.	Dopo un sovraccarico ripetuto l'UPS rimane in modalità bypass.	Ridurre il carico all'uscita dell'UPS, quindi riavviare l'UPS.
	Spegnimento dell'UPS a causa di sovraccarico troppo frequente o troppo prolungato all'uscita dell'UPS.	Ridurre il carico sulle prese di uscita dell'UPS. Tenere quindi premuto il tasto OFF per 2 s e riavviare l'UPS con il tasto ON.
I simboli  ,  e il codice errore 49 vengono visualizzati sul display. Viene emesso un segnale acustico di allarme continuo.	La corrente di ingresso dell'UPS è troppo alta.	Ridurre il carico sulle prese di uscita dell'UPS. Successivamente, l'UPS torna automaticamente al funzionamento normale.
Codice errore 14 e segnale acustico di allarme continuo.	Cortocircuito all'uscita dell'UPS.	Scollegare tutte le utenze dalle prese di uscita dell'UPS e riavviare il sistema UPS senza utenze. Se l'errore si ripresenta, contattare il supporto tecnico di ONLINE (cfr. Capitolo 7.5.) Se l'errore è stato risolto, controllare le utenze.
L'autonomia è più breve del previsto.	La batteria non è completamente carica.	Caricare la batteria per almeno 5 ore. Se il problema persiste, contattare il supporto tecnico di

		ONLINE (cfr. Capitolo 7.5).
	La batteria è usurata a causa dell'invecchiamento o difettosa.	Sostituire la batteria (cfr. Capitolo 6.4)
Codice errore 2A e segnale acustico di allarme continuo.	Cortocircuito all'uscita del caricabatterie.	Verificare se i pacchi batterie esterni presentano errori di cablaggio, eventualmente dopo la sostituzione della batteria dovuta all'invecchiamento.
I simboli  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 secondi.	La ventola è bloccata o non funziona correttamente. La temperatura è troppo alta.	Verificare che le ventole funzionino e che vi sia spazio sufficiente dietro le ventole.

Tabella 11: Risoluzione dei problemi

7.4 Silenziamento dell'allarme

In funzionamento a batteria tenere premuto il tasto «ON /  /  » per 2 secondi per silenziare l'allarme. A silenziamiento avvenuto, sul display compare . Verificare la situazione che ha fatto scattare il messaggio di avvertimento ed eseguire gli interventi appropriati per eliminare tale situazione. Se lo stato del messaggio di avvertimento cambia, l'allarme viene emesso nuovamente. Questa condizione ha la priorità sul precedente silenziamiento dell'allarme.



AVVISO

L'allarme non può essere silenziato con i messaggi di allarme e di errore.

7.5 Supporto tecnico

La ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) è uno dei costruttori leader nel settore dei gruppi di continuità (Uninterruptible Power Supply, UPS). Dal 1988 l'azienda tedesca si occupa dello sviluppo, della fabbricazione, della vendita e del supporto tecnico di sistemi UPS. In base al numero di pezzi venduti, i prodotti ONLINE sono al primo posto sul mercato tedesco degli UPS e riconosciuti a livello internazionale per la loro elevata qualità e l'eccellente supporto tecnico.

ONLINE è un'azienda tedesca che garantisce una reperibilità diretta, una lavorazione senza burocrazia e rapidissimi tempi di reazione. Un'assistenza completa fa ovviamente parte del servizio, prima e dopo l'acquisto.

ONLINE considera tra le sue priorità la fornitura di servizi affidabili di supporto tecnico e assistenza.

- Consulenza e supporto diretti e gratuiti:
Assistenza telefonica: +39 (039) 2051444
- Sostituzione anticipata gratuita entro 24 ore
- Configuratore UPS interattivo su Internet o come app
- 2 anni di garanzia completa, con rinnovo opzionale
- Garanzia «soddisfatti o rimborsati» di 14 giorni senza burocrazia
- Alta disponibilità della merce e rete di distribuzione capillare

Ulteriori

informazioni:

www.online-ups.it

8. Dati tecnici

8.1 Elenco dei tipi di apparecchiatura

Sistema UPS	Fattore di forma	N. articolo UPS	Potenza	Pacco batterie	N. articolo pacco batterie
XANTO 700	Tower	X700	700VA/ 700W	-	-
XANTO 1000	Tower	X1000	1000VA/ 1000W	Pacco batterie XANTO 1000 / 1500	X1000BP
XANTO 1500	Tower	X1500	1500VA/ 1500W		
XANTO 2000	Tower	X2000	2000VA/ 2000W	Pacco batterie XANTO 2000	X2000BP
XANTO 3000	Tower	X3000	3000VA/ 3000W	Pacco batterie XANTO 3000	X3000BP
XANTO 700R	Rack-Tower	X700R	700VA/ 700W	-	-
XANTO 1000R	Rack-Tower	X1000R	1000VA/ 1000W	Pacco batterie XANTO 1000R / 1500R	X1000RBP
XANTO 1500R	Rack-Tower	X1500R	1500VA/ 1500W		
XANTO 2000R	Rack-Tower	X2000R	2000VA/ 2000W	Pacco batterie XANTO 2000R	X2000RBP
XANTO 3000R	Rack-Tower	X3000R	3000VA/ 3000W	Pacco batterie XANTO 3000R	X3000RBP

Tabella 12: Panoramica UPS e pacchi batterie

8.2 Dimensioni e peso

Sistema UPS	Dimensioni (L x A x P)	Peso
Modelli Tower		
XANTO 700	158 x 238 x 397	12,1kg
XANTO 1000	158 x 238 x 397	13,4 kg
XANTO 1500	158 x 238 x 397	15,0 kg
XANTO 2000	190 x 335 x 415	20,3 kg
XANTO 3000	190 x 335 x 415	28,5 kg
Pacco batterie XANTO 1000 / 1500	158 x 238 x 397	19,8 kg
Pacco batterie XANTO 2000	190 x 335 x 415	30,0 kg
Pacco batterie XANTO 3000	190 x 335 x 415	39,0 kg

Modelli Rack

XANTO 700R	438 x 88 (2U) x 412	11,6 kg
XANTO 1000R	438 x 88 (2U) x 412	14,1 kg
XANTO 1500R	438 x 88 (2U) x 412	15,5 kg
XANTO 2000R	438 x 88 (2U) x 512	19,5 kg
XANTO 3000R	438 x 88 (2U) x 632	27,5 kg
Pacco batterie XANTO 1000R / 1500R	438 x 88 (2U) x 412	21,5 kg
Pacco batterie XANTO 2000R	438 x 88 (2U) x 512	29,0 kg
Pacco batterie XANTO 3000R	438 x 88 (2U) x 632	41,2 kg

Tabella 13: Dimensioni e peso



AVVISO

Tutti i modelli Rack sono alti solo 2 unità rack (U).

8.3 Collegamenti elettrici

Sistema UPS	Collegamento di ingresso	Collegamenti di uscita
XANTO 700	IEC320 C14 (10A)	4x IEC320 C13 (10A)
XANTO 700R		8x IEC320 C13 (10A)
XANTO 1000	IEC320 C14 (10A)	4x IEC320 C13 (10A)
XANTO 1000R		8x IEC320 C13 (10A)
XANTO 1500	IEC320 C14 (10A)	4x IEC320 C13 (10A)
XANTO 1500R		8x IEC320 C13 (10A)
XANTO 2000	IEC320 C20 (16A)	8x IEC320 C13 (10A)
XANTO 2000R		
XANTO 3000	IEC320 C20 (16A)	8x IEC320 C13 (10A)
XANTO 3000R		1x IEC320 C19 (16A)
		6x IEC320 C13 (10A)
		1x IEC320 C19 (16A)

Tabella 14: Collegamenti elettrici

8.4 Specifiche elettriche

Modello	XANTO 700/R	XANTO 1000/R	XANTO 1500/R	XANTO 2000/R	XANTO 3000/R
Proprietà elettriche					
Potenza nominale (VA / W)	700 / 700	1000 / 1000	1500 / 1500	2000 / 2000	3000 / 3000
Tecnologia	Doppia conversione, classificazione VFI-SS-111				
Tensione di ingresso e tolleranza funzionamento normale	230V (110 – 300V con carico 50%, 160 – 300V con carico 100%)				

Frequenza di ingresso	50 / 60Hz (rilevamento automatico)				
Corrente di ingresso, max.	5,3A	7,7A	11,0A	15,3A	17,6A
Tensione di uscita, tolleranza funzionamento a batteria	230V +/-1%				
Frequenza di uscita, funzionamento normale	50 / 60Hz +/-3Hz				
Frequenza di uscita, funzionamento a batteria	50 / 60Hz +/-0,1Hz				
Tensione di uscita regolabile a	208 / 220 / 230 / 240V				
Corrente di uscita, max	3,5A	5,0A	7,5A	10,0A	15,0A
Tempo di commutazione	0				
Forma d'onda	Sinusoidale				
Rendimento, funzionamento normale	>89%			>91%	
Funzionamento ad alta efficienza	>97%				
Funzionamento a batteria	>88%			>90%	
Sovraccaricabilità, funzionamento normale					
<110%	Allarme				
110 - 130%	Allarme, bypass/stand-by dopo 5 min.				
131 - 140%	Allarme, bypass/stand-by dopo 30 s				
>140%	Allarme, bypass/stand-by dopo 1,5 s				
Funzionamento a batteria					
<110%	Allarme				
110 - 130%	Allarme, bypass/stand-by dopo 2 min.				
131 - 140%	Allarme, bypass/stand-by dopo 10 s				
>140%	Allarme, bypass/stand-by dopo 1,5 s				
Potenza dissipata, max.	119W	170W	255W	340W	510W
Batterie					
Autonomie	cfr. Tabella 17				
Tipo di batteria	cfr. Tabella 16				
Esecuzione	Sigillata, esente da manutenzione, con valvola di regolazione, piombo/acido, durata utile prevista da 3 a 5 anni secondo EUROBAT				
Tensione di carica	27,4V	41,1V	41,1V	54,8V	82,1V

Corrente di carica	2 – 12A	2 – 8A
Comunicazione		
USB	Sì	
RS-232	Sì	
Modem / rete	Sì	
Protezione da sovra- tensioni		
Slot SNMP	Sì	
EPO	Sì	
Condizioni di funzionamento, norme e omologazioni		
Temperatura di fun- zionamento	0 – 40°C	
Umidità rel. dell'aria	20 – 90%	
Altitudine di funziona- mento <1000m	Funzionamento normale	
1000 - 4000m		
Rumorosità, max.	<50dB	
MTBF a 25°C (batteria esclusa)	>50.000 ore	
Sicurezza	EN62040-1	
EMC, prestazioni	EN62040-2	
Omologazione	CE	
Grado di protezione	IP20	

Tabella 15: Specifiche elettriche

8.5 Batterie e autonomia

Sistema UPS	Batteria UPS interna	Pacco batterie
Modelli Tower		
XANTO 700	24V (2x 12V / 9Ah)	-
XANTO 1000	36V (3x 12V / 9Ah)	36V (2x 3x 12V / 9Ah)
XANTO 1500	36V (3x 12V / 9Ah)	36V (2x 3x 12V / 9Ah)
XANTO 2000	48V (4x 12V / 9Ah)	48V (2x 4x 12V / 9Ah)
XANTO 3000	72V (6x 12V / 9Ah)	72V (2x 6x 12V / 9Ah)
Modelli Rack		
XANTO 700R	24V (2x 12V / 9Ah)	-
XANTO 1000R	36V (3x 12V / 9Ah)	36V (2x 3x 12V / 9Ah)
XANTO 1500R	36V (3x 12V / 9Ah)	36V (2x 3x 12V / 9Ah)
XANTO 2000R	48V (4x 12V / 9Ah)	48V (2x 4x 12V / 9Ah)
XANTO 3000R	72V (6x 12V / 9Ah)	72V (2x 6x 12V / 9Ah)

Tabella 16: Batterie

Sistema UPS	Batt . int.	+1 BP	+2 BP	+3 BP	+4 BP	+5 BP	+6 BP	+7 BP
Modelli Tower								
XANTO 700	24 / 10	-	-	-	-	-	-	-
XANTO 1000	27 / 11	103 / 46	190 / 86	280 / 129	373 / 174	465 / 221	559 / 268	652 / 315
XANTO 1500	15 / 6	61 / 28	114 / 52	171 / 79	229 / 107	289 / 136	349 / 165	409 / 196
XANTO 2000	12 / 4	48 / 20	89 / 38	134 / 57	181 / 77	228 / 98	277 / 120	326 / 143
XANTO 3000	12 / 4	50 / 21	93 / 39	139 / 59	187 / 80	236 / 102	286 / 124	337 / 147
Modelli Rack								
XANTO 700R	24 / 10	-	-	-	-	-	-	-
XANTO 1000R	27 / 11	103 / 47	190 / 86	280 / 130	373 / 174	465 / 221	559 / 268	652 / 315
XANTO 1500R	15 / 6	61 / 28	114 / 52	171 / 79	229 / 107	269 / 135	349 / 165	409 / 196
XANTO 2000R	12 / 4	48 / 20	89 / 38	134 / 57	181 / 77	228 / 98	277 / 120	326 / 143
XANTO 3000R	12 / 4	50 / 21	93 / 39	139 / 59	187 / 80	236 / 102	286 / 124	337 / 147

Tabella 17: Autonomie (in minuti) con carico al 50 / 100%, pf=0,7

8.6 Vista posteriore

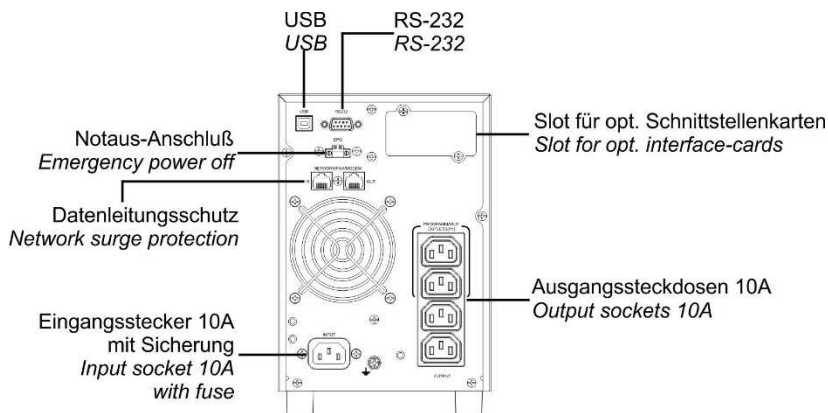


Figura 27: Vista posteriore XANTO 700

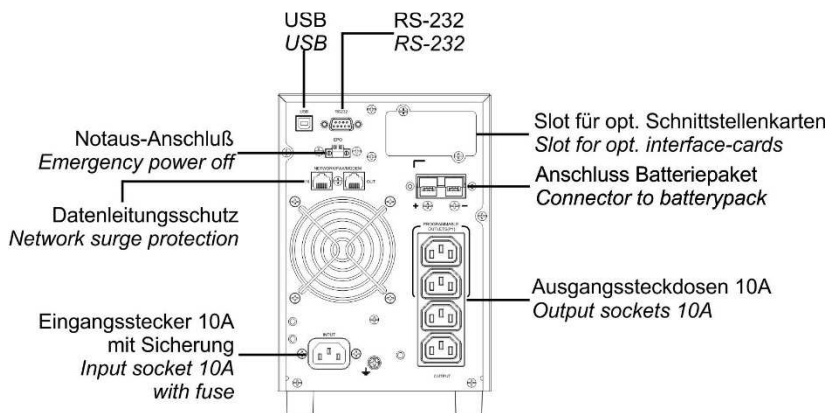


Figura 28: Vista posteriore XANTO 1000 – 1500

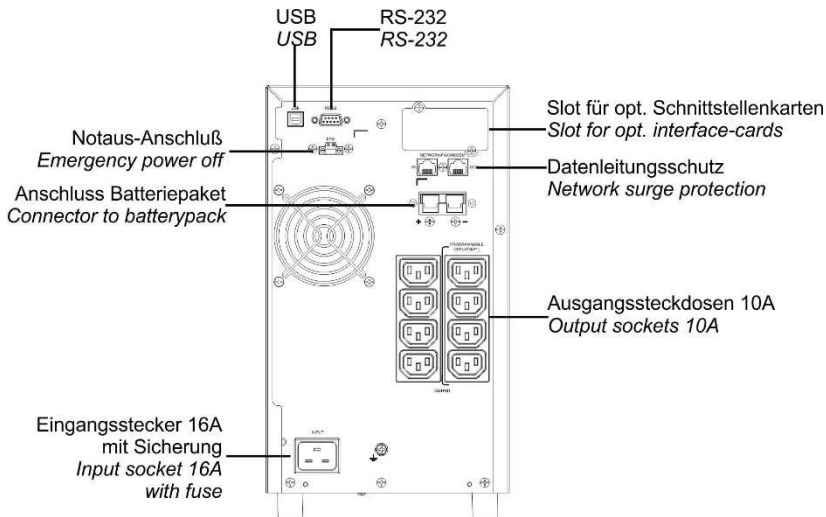


Figura 29: Vista posteriore XANTO 2000

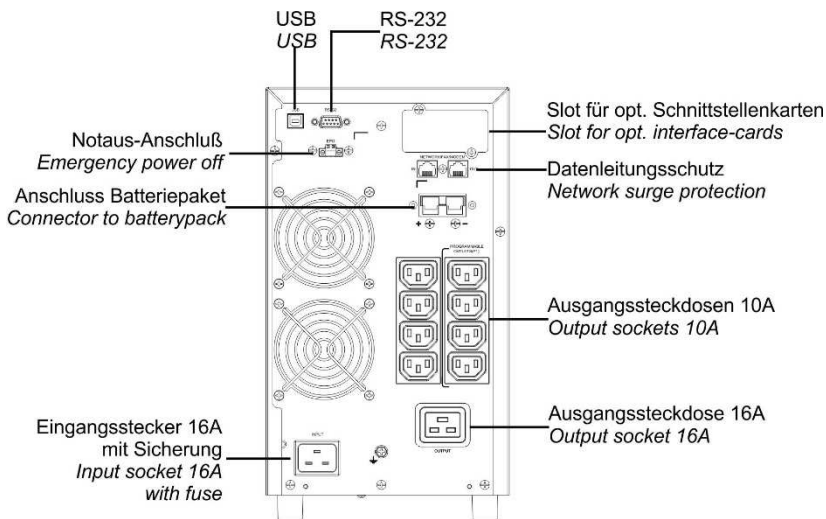


Figura 30: Vista posteriore XANTO 3000

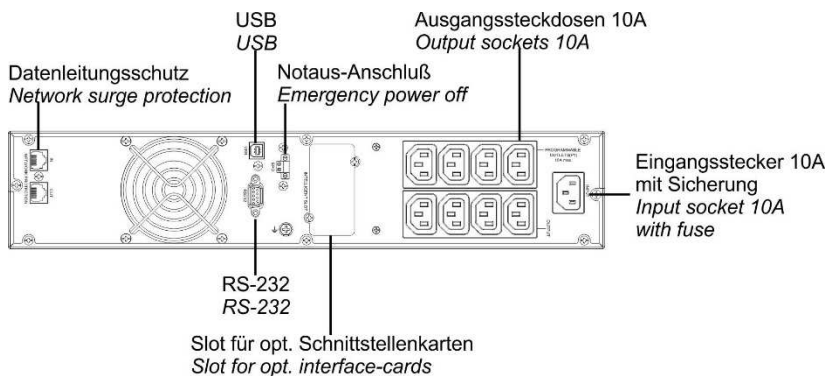


Figura 31: Vista posteriore XANTO 700R

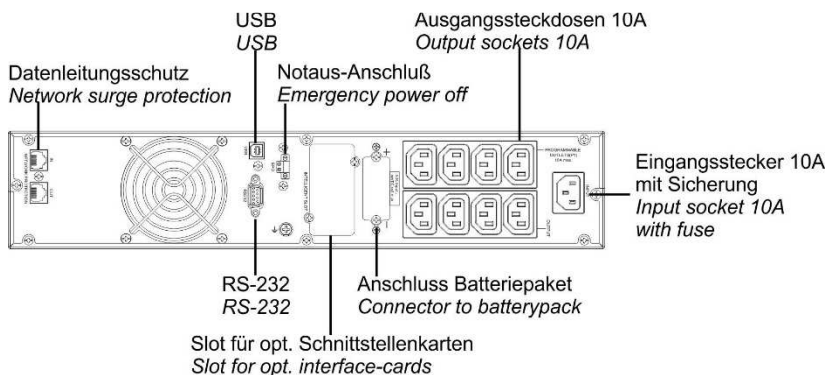


Figura 32: Vista posteriore XANTO 1000R – 1500R

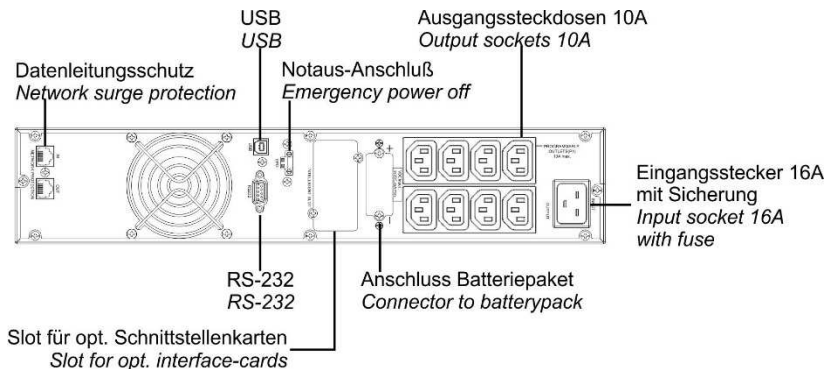


Figura 33: Vista posteriore XANTO 2000R

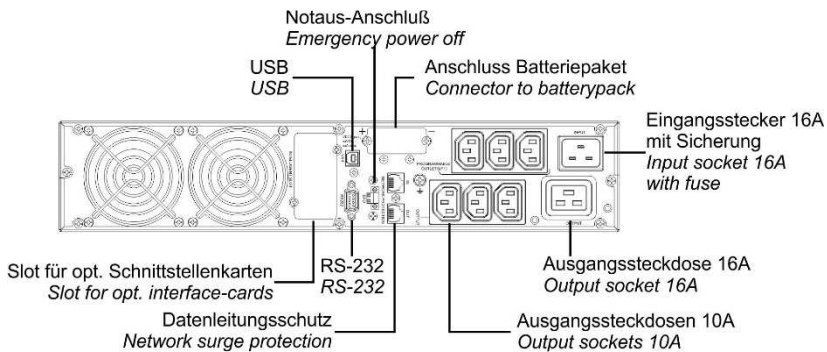


Figura 34: Vista posteriore XANTO 3000R

9. Garanzia

La ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) garantisce che questo prodotto è esente da difetti dei materiali e di fabbricazione per una durata di due anni a partire dalla data di acquisto. L'obbligo di ONLINE ai sensi della presente garanzia si limita alla riparazione o alla sostituzione (la cui decisione spetta a ONLINE) di ogni prodotto difettoso. I prodotti devono essere rispediti con spedizione a carico del mittente, allegando una breve descrizione del problema verificatosi e con un documento che certifichi il luogo e la data di acquisto. Questa garanzia non si applica alle apparecchiature danneggiate da incidente, negligenza o uso scorretto o che siano state alterate o modificate in qualsiasi modo.

Con esclusione delle eccezioni qui previste, ONLINE non offre alcuna garanzia esplicita o implicita, inclusa l'assicurazione della qualità commerciale o dell'idoneità per uno scopo particolare. In alcune giurisdizioni sono vietate la restrizione o l'esclusione di garanzie implicite, pertanto le precedenti restrizioni o esclusioni potrebbero non essere valide per l'acquirente.

Con esclusione delle eccezioni qui previste, ONLINE non risponde in alcun caso di danni diretti, indiretti, particolari, collaterali o conseguenti, che derivino dall'uso di questo prodotto, anche nel caso in cui ONLINE sia stata portata a conoscenza della possibilità di tali danni. In particolare, ONLINE non risponde di costi di qualsiasi tipo, ad es. mancati profitti o ricavi, perdita di apparecchiature, perdita dell'utilizzo di un'apparecchiatura, perdita di software o dati, costi di sostituzione, rivendicazioni di terzi o altri.

Il contenuto è soggetto al diritto d'autore Copyright © 2017 della ONLINE USV-Systeme AG. Tutti i diritti riservati. Riproduzione per intero o parziale non consentita senza autorizzazione.