

Manuale utente

Serie ONLINE XANTO
Modelli 6000 – 20000

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 swizzconnexx
Pilatusstrasse 17
CH-5630 Muri

Phone +41 (41) 5002868
Fax +49 (89) 242399020

www.online-usv.ch

Sommario

Manuale utente	1
1. Introduzione	5
2. Avvertenze di sicurezza	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 XANTO 6000 e XANTO 10000: Installazione come Tower, collegamento della batteria	9
3.5 XANTO 6000 e XANTO 10000: Installazione nel rack, collegamento della batteria	11
3.6 Installazione XANTO 10000 3/1 – 20000 3/1, collegamento della batteria	13
3.7 Installazione elettrica per sistema singolo	14
3.8 Messa in funzione sistema singolo	16
3.9 Installazione elettrica per sistema parallelo	18
3.10 Messa in funzione del sistema parallelo	23
4. Funzionamento	26
4.1 Pannello di comando	26
4.2 Indicatori a LED	27
4.3 Display e menu	28
4.4 Impostazioni	31
4.5 Stati operativi	35
5. Comunicazione e interfacce	39
5.1 Interfaccia RS-232 e USB	39
5.2 Slot per schede di interfaccia	40
5.3 Funzione di arresto di emergenza (EPO)	40
5.4 Software DataWatch	41
6. Manutenzione	44
6.1 Cura e manutenzione	44
6.2 Stoccaggio	44
6.3 Quando sostituire le batterie	44
6.4 Sostituzione delle batterie	45
6.5 Test delle nuove batterie	46
6.6 Smaltimento delle batterie vecchie o dell' UPS	46
7. Risoluzione dei problemi	48

7.1	Codici errore	48
7.2	Messaggi di avvertimento	49
7.3	Risoluzione dei problemi	50
7.4	Silenziamento dell'allarme.....	51
7.5	Supporto tecnico	52
8.	Dati tecnici	53
8.1	Elenco degli UPS	53
8.2	Dimensioni e peso.....	53
8.3	Collegamenti elettrici.....	53
8.4	Specifiche elettriche	54
8.5	Batterie e autonomia	55
8.6	Vista posteriore	56
8.7	Dichiarazione CE.....	59
9.	Garanzia	60

Indice delle illustrazioni

Figura 1:	Montaggio dei piedini	10
Figura 2:	Installazione di un modello combi Rack-Tower come Tower 10	
Figura 3:	Rimozione del pannello frontale	12
Figura 4:	Rotazione del display	12
Figura 5:	Fissaggio delle staffe di montaggio	12
Figura 6:	Montaggio nel rack	12
Figura 7:	morsetti XANTO 6000 / 10000	15
Figura 8:	morsetti XANTO 10000 3/1	15
Figura 9:	morsetti XANTO 20000 3/1	16
Figura 10:	Schema di collegamento per funzionamento parallelo di due XANTO 6000 / 10000	20
Figura 11:	Schema di collegamento per funzionamento parallelo di due XANTO 10000 3/1	21
Figura 12:	Schema di collegamento per funzionamento parallelo di due XANTO 20000 3/1	21
Figura 13:	Schema a blocchi per collegamento in parallelo	22
Figura 14:	Pannello di comando	26
Figura 15:	Display funzionamento normale	35
Figura 16:	Display funzionamento a batteria	35
Figura 17:	Display modalità stand-by	36

Figura 18: Display funzionamento ad alta efficienza	37
Figura 19: Display modalità bypass.....	37
Figura 20: Display funzionamento come convertitore di frequenza ...	38
Figura 21: Funzionamento parallelo	38
Figura 22: Interfaccia RS-232 (spina DB-9)	39
Figura 23: Spina di arresto di emergenza	41
Figura 24: Vista posteriore XANTO 6000 e 10000	56
Figura 25: Vista posteriore XANTO 10000 3/1	57
Figura 26: Vista posteriore XANTO 20000 3/1	58

Indice delle tabelle

Tabella 1: Dotazione	9
Tabella 2: Sezioni di cavo.....	15
Tabella 3: Descrizioni delle indicazioni.....	27
Tabella 4: Indicatori a LED	27
Tabella 5: Display	29
Tabella 6: Allarme acustico	29
Tabella 7: Panoramica stato operativo	31
Tabella 8: Menu di configurazione.....	34
Tabella 9: Assegnazione piedini di collegamento di RS-232	39
Tabella 10: Schede di interfaccia	40
Tabella 11: Codici errore	48
Tabella 12: Messaggi di avvertimento	50
Tabella 13: Risoluzione dei problemi.....	51
Tabella 14: Panoramica impianti UPS e pacchi batterie	53
Tabella 15: Dimensioni e peso	53
Tabella 16: Collegamenti elettrici	53
Tabella 17: Specifiche elettriche.....	55
Tabella 18: Batterie.....	55
Tabella 19: Autonomie (in minuti) con carico al 50%/ 100%, pf=0,7 ..	55

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, la perdita di dati 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 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, picchi di 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 ridondante di serie per doppia sicurezza
- Possibilità di collegamento in parallelo per aumento di potenza in un secondo tempo
- Funzionamento come convertitore di frequenza
- Bypass automatico e manuale
- Autonomia scalabile con pacchi batterie aggiuntivi
- Rendimento fino al 98%
- Modelli combi Rack-Tower da 6000VA e 10000VA con solo 4 U
- 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 (non su X6000 e X10000)
- Interfaccia RS-232 e USB
- Slot per adattatore SNMP opzionale o scheda relè AS400
- Funzione di arresto di emergenza (EPO = Emergency Power-Off)
- Bypass di manutenzione integrato (non su X6000, X10000)
- Garanzia di 2 anni inclusa la batteria e sostituzione gratuita anticipata in 24 ore

* XANTO 10000 3/1 e XANTO 20000 3/1 solo fattore di potenza 0,9



Figura 1: XANTO 6000 – 10000 in the rack



Figura 2: XANTO 6000 - 10000 as tower

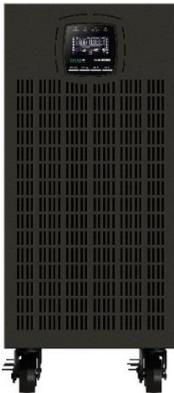


Figura 3: XANTO 10000 3/1



Figura 4: XANTO 20000 3/1

2. Avvertenze di sicurezza

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
<ul style="list-style-type: none">• 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 <i>Dati tecnici</i>). Procedere con cautela durante il disimballo e il trasporto dell'UPS	

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

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. A tal fine potrebbero essere necessarie due persone.
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 6000	XANTO 10000	Pacco batterie XANTO 6000	Pacco batterie XANTO 10000	XANTO 10000 3/1	XANTO 20000 3/1	Pacco batterie XANTO 10000 / 20000
Staffe di montaggio 19" (sinistra e destra)	2	2	2	2			
Piedini per montaggio Tower (set)	2	2					
Prolunga piedini per montaggio Tower			2	2			
Cavo d'interfaccia USB	1	1			1	1	
Cavo parallelo	1	1			1	1	
Cavo di sincronizzazione (share current)	1	1			1	1	
Cavo batteria			1	1		1	1
Guida rapida	1	1	1	1	1	1	1
Software DataWatch*							
Manuale*							

*Download da www.online-ups.com

Tabella 1: Dotazione

3.4 XANTO 6000 e XANTO 10000: Installazione come Tower, collegamento della batteria

Il sistema UPS viene consegnato completamente assemblato.

	ATTENZIONE
Il cabinet ha un peso elevato (cfr. Capitolo 8 <i>Dati tecnici</i>).	

1. Posizionare il sistema UPS su una superficie piana e stabile, nella sua collocazione finale. I modelli di UPS XANTO 6000 e 10000 non contengono batterie interne, pertanto la configurazione minima è composta sempre da almeno due cabinet: il sistema UPS e un pacco batterie.
2. Se si installano pacchi batterie supplementari, posizionarli vicino al sistema UPS, nella sua collocazione finale.
3. Inserire il sistema UPS e i relativi pacchi batterie in entrambi i piedi dall'alto (cfr. Figura 2). A seconda della quantità di pacchi batterie supplementari, utilizzare anche le prolunghe dei piedi per la stabilizzazione (in dotazione con i pacchi batterie). Fare attenzione a mantenere la maggiore distanza possibile fra i piedini per garantire un'elevata stabilità.

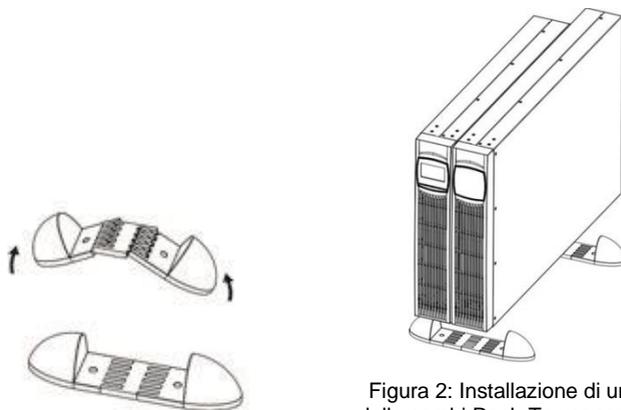


Figura 1: Montaggio dei piedini

Figura 2: 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. Collegare il conduttore di terra del cavo batteria al cabine del sistema UPS e al pacco batterie. È possibile collegare al massimo quattro pacchi batterie supplementari al primo pacco batterie standard del sistema UPS.

3. Impostare il numero di pacchi batterie utilizzati nel menu n. 7 (cfr. Capitolo 4.4 *Impostazioni*).
4. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.8 *Messa in funzione sistema singolo*).

3.5 XANTO 6000 e XANTO 10000: Installazione nel rack, collegamento della batteria

Il sistema UPS viene consegnato completamente assemblato.

	ATTENZIONE
Il cabinet ha un peso elevato (cfr. Capitolo 8 <i>Dati tecnici</i>).	

Per l'installazione nel 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, tirandolo in avanti. Premere quindi sulle clip di plastica di fissaggio per liberare il display, girare quest'ultimo di 90 gradi e inserirlo nuovamente nel pannello frontale.

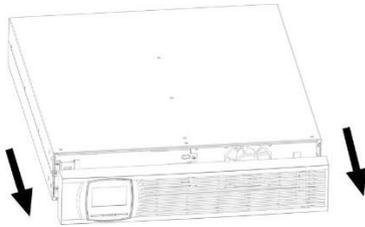


Figura 3: Rimozione del pannello frontale

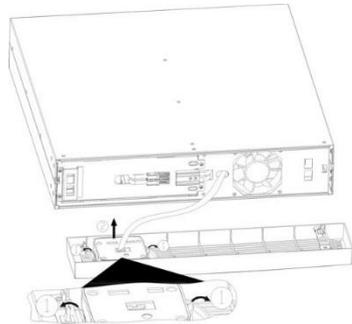


Figura 4: Rotazione del display

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



Figura 5: Fissaggio delle staffe di montaggio

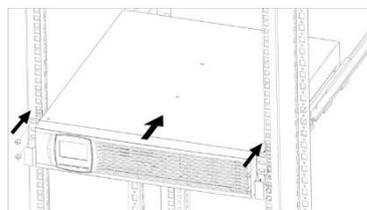


Figura 6: Montaggio nel rack

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. Collegare il conduttore di terra del cavo batteria al cabine del sistema UPS e al pacco batterie. È possibile collegare al massimo quattro pacchi batterie supplementari al primo pacco batterie standard del sistema UPS.
3. Impostare il numero di pacchi batterie utilizzati nel menu n. 7 (cfr. Capitolo 4.4 *Impostazioni*).
4. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.8 *Messa in funzione sistema singolo*).

3.6 Installazione XANTO 10000 3/1 – 20000 3/1, 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.

Il sistema UPS XANTO 20.000 3/1 non contiene batterie interne, pertanto la configurazione minima è composta sempre da almeno due cabinet: l' UPS e un pacco batterie.
2. Se si installano pacchi batterie supplementari, posizionarli vicino al sistema UPS, nella sua collocazione finale.
3. 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.

4. 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. Per l'allacciamento del pacco batterie direttamente collegato all'UPS si utilizza l'ingresso «VDC Input» del sistema UPS oppure i morsetti della batteria nel modello XANTO 20000 3/1. Collegare il conduttore di terra del cavo batteria al cabine del sistema UPS e al pacco batterie.
5. Sullo XANTO 10.000 3/1 è possibile collegare al sistema UPS al massimo quattro pacchi batterie. Sullo XANTO 20.000 3/1 è possibile collegare al massimo tre pacchi batterie supplementari al primo pacco batterie standard dell'UPS.
6. Impostare il numero di pacchi batterie utilizzati nel menu n. 7 (cfr. Capitolo 4.4 *Impostazioni*).
5. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.8 *Messa in funzione sistema singolo*).

3.7 Installazione elettrica per sistema singolo



ATTENZIONE

- Collegare sempre prima il conduttore di terra.
- Non apportare modifiche non autorizzate al sistema UPS, per evitare possibili danni al sistema e la perdita della garanzia
- Il collegamento dell' UPS alla tensione di alimentazione deve essere realizzato da personale elettrotecnico specializzato

Sezioni di cavo raccomandate

	XANTO 6000	XANTO 10000	XANTO 10000 3/1	XANTO 20000 3/1
Ingresso	6 mm ²	10mm ²	10mm ²	16mm ²

Uscita	6 mm ²	10mm ²	10mm ²	16mm ²
Conduttore di terra	6 mm ²	10mm ²	10mm ²	16mm ²
Vite di collegamento	M5	M5	M5	M6
Capocorda, esterno max.	10mm	10mm	12mm	18mm
Fusibile nel pacco batterie	50A	50A	100A	100A

Tabella 2: Sezioni di cavo

Morsettieria

1. Rimuovere la copertura della morsettieria.
2. Collegare i cavi come in figura.

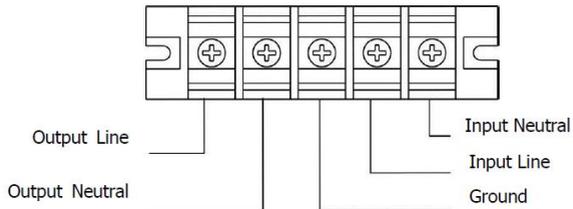


Figura 7: morsettieria XANTO 6000 / 10000

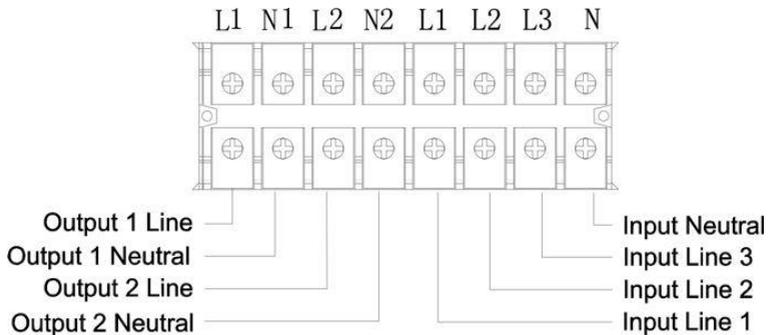


Figura 8: morsettieria XANTO 10000 3/1

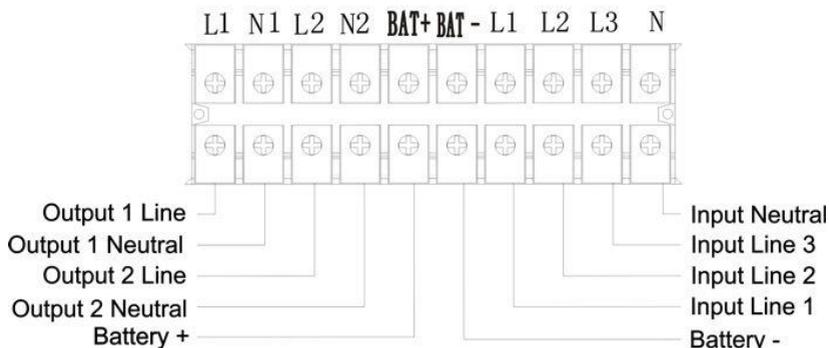


Figura 9: morsettiera XANTO 20000 3/1

3. Rimontare la copertura della morsettiera.

3.8 Messa in funzione sistema singolo



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 dell' UPS.

1. In caso di installazione di pacchi batterie supplementari, assicurarsi che siano collegati correttamente (cfr. Capitoli da 3.4 a 3.6) e che il fusibile della batteria sul retro dei pacchi batterie sia attivato.
2. Collegare le utenze all' UPS senza accenderle. Inoltre considerare anche che i sistemi UPS XANTO 10000 3/1 e 20000 3/1 sono dotati 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 la tensione di alimentazione e, inoltre, portare l'interruttore di ingresso sul retro del sistema UPS su «ON». La ventola inizia a lavorare. Il display del sistema UPS si illumina e mostra «Sb» dopo una breve fase di inizializzazione.
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
<p>Le batterie interne sono cariche al 90% della loro capacità dopo cinque ore. ONLINE consiglia di caricare le batterie per 48 ore dopo l'installazione o dopo uno stoccaggio prolungato.</p> <p>La ricarica della batteria inizia appena il sistema UPS è collegato alla rete di alimentazione e riceve corrente elettrica, indipendentemente dallo stato operativo.</p>	

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 e segnala quindi con  sul display che il bypass è fuori tolleranza.
3. Premere quindi nuovamente il tasto «ON / » finché non viene emesso un altro segnale acustico. Il sistema UPS segnala la procedura di avvio con «ON» sul display, quindi avvia il test

di autodiagnostica, per poi passare dopo alcuni istanti al funzionamento a batteria (cfr. Capitolo 4.5 *Stati operativi*) e alimentare le utenze collegate con corrente sicura.

4. Se si accende l'indicazione \triangle , 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 / ESC» sul sistema UPS per 2 s. L'UPS passa alla modalità stand-by al termine del segnale acustico continuo.

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

2. Portare l'interruttore di ingresso sul retro del sistema UPS su «OFF» e spegnere quindi la tensione di alimentazione. Il display dell'UPS si spegne dopo alcuni istanti e il sistema UPS si spegne completamente.

3.9 Installazione elettrica per sistema parallelo

Gli UPS XANTO 6000 / 10000 e XANTO 10000 / 20000 3/1 consentono il funzionamento ridondante e parallelo.

Funzionamento ridondante:

La modalità operativa di funzionamento ridondante offre una doppia sicurezza operando fino a tre sistemi UPS insieme in parallelo.

In caso di avaria di un UPS, i sistemi restanti intervengono senza interruzioni. Il funzionamento ridondante è possibile fino alla potenza nominale del sistema UPS (6000VA, 10000VA, 20000VA). Se questa potenza viene superata, insieme passano automaticamente al funzionamento parallelo. Il funzionamento parallelo è segnalato dall'indicazione PAXxx nel menu dell'UPS.

Funzionamento parallelo:

Questa modalità operativa permette di estendere l'intervallo di potenza del sistema UPS, ma senza ridondanza. Con il funzionamento parallelo, ad esempio, è possibile collegare a uno XANTO 6000 fino a

due ulteriori XANTO 6000 in un secondo tempo, aumentando quindi la potenza complessiva disponibile a 18000VA.

Installazione elettrica per funzionamento ridondante/parallelo



AVVISO

- È possibile collegare al massimo tre sistemi UPS (con la stessa potenza di uscita) come insieme n+1.
- Tutti i sistemi UPS devono essere collegati alla stessa rete di ingresso.
- Ogni UPS necessita della stessa quantità di batterie (batterie interne e/o pacchi batterie supplementari). Il funzionamento con una batteria in comune non è consentito.
- Tutti i sistemi UPS devono avere le stesse identiche configurazioni dei menu (tensione e frequenza di uscita, funzionamento come convertitore di frequenza disattivato, bypass attivo).
- Per la sezione del cavo, i fusibili e la morsettiera, cfr. Capitolo 3.7.

1. Collegare gli ingressi e le uscite degli UPS ai singoli interruttori automatici (cfr. da Figura 10 a Figura 12). Gli interruttori automatici non sono inclusi in dotazione e sono, rispettivamente:
 - a 2-poli per L ed N su XANTO 6000 / 10000 e sotto forma di interruttori di uscita su XANTO 10000 / 20000 3/1
 - a 4 poli per L1 - L3 ed N su XANTO 10000 / 20000 3/1 sotto forma di interruttori di ingresso.

Assicurarsi che tutti gli interruttori automatici siano aperti.

2. I cavi collegati per ingresso e uscita devono rispettare almeno le sezioni dei cavi della tabella 2.
3. Inoltre, ONLINE raccomanda l'installazione di un bypass di manutenzione supplementare (non incluso) per l'insieme (cfr. Figura 13: *Schema a blocchi per collegamento in parallelo*).
4. Collegare i sistemi UPS con il cavo parallelo e il cavo di sincronizzazione (share current). Gli UPS non devono ancora essere accesi.



AVVISO

- Se la lunghezza delle linee di alimentazione è inferiore a 10m, le lunghezze delle linee verso gli UPS possono differire al massimo del 20%
- Se la lunghezza delle linee di alimentazione è superiore a 10m, le lunghezze delle linee verso gli UPS possono differire al massimo del 5%

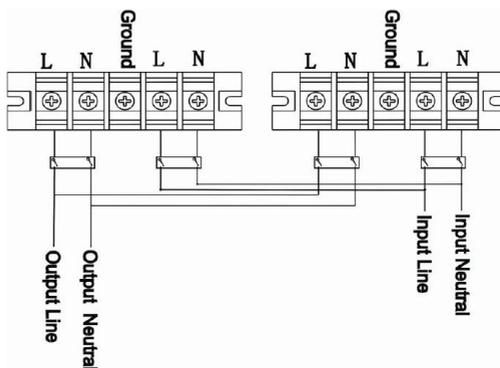


Figura 10: Schema di collegamento per funzionamento parallelo di due XANTO 6000 / 10000

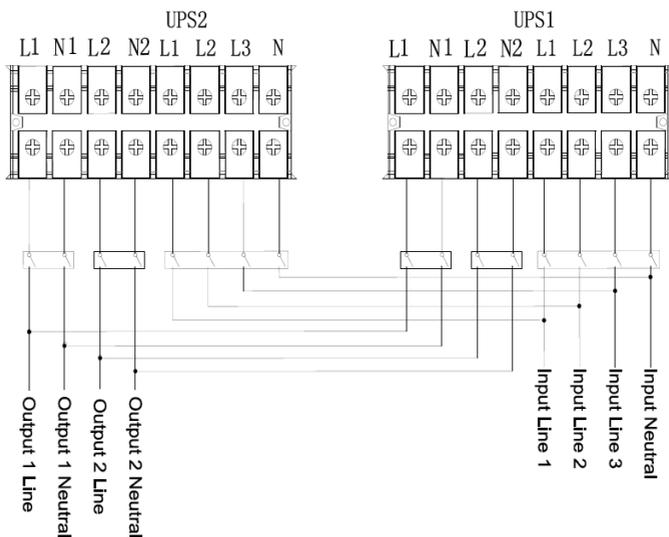


Figura 11: Schema di collegamento per funzionamento parallelo di due XANTO 10000 3/1

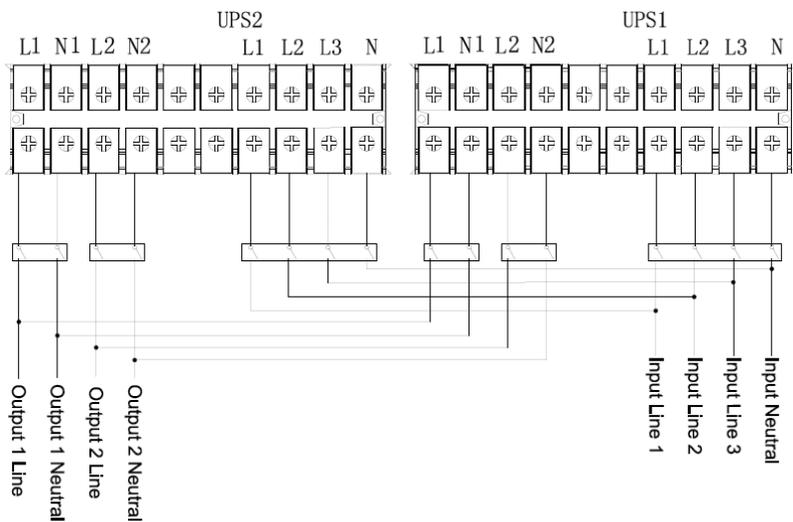


Figura 12: Schema di collegamento per funzionamento parallelo di due XANTO 20000 3/1

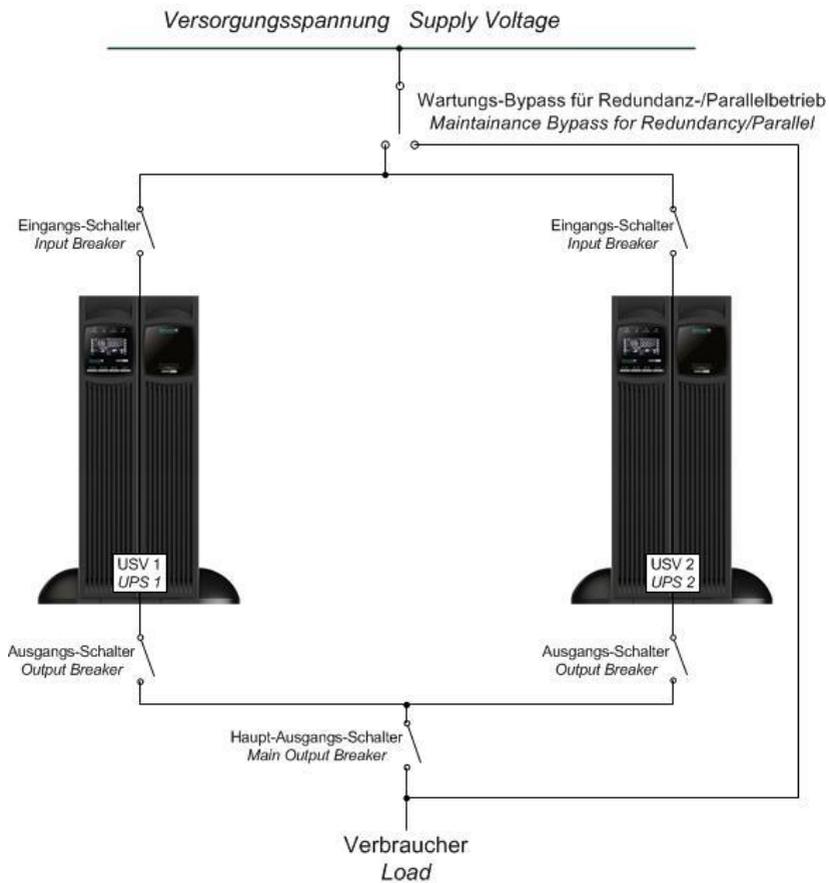


Figura 13: Schema a blocchi per collegamento in parallelo

3.10 Messa in funzione del sistema parallelo

1. Assicurarci che le impostazioni dei menu di tutti gli UPS che operano in parallelo siano identiche e che i pacchi batterie siano collegati correttamente (cfr. Capitoli da 3.4 a 3.6). Inoltre, il fusibile della batteria sul retro dei pacchi batterie deve essere attivato.
2. Attivare gli interruttori automatici all'ingresso di un sistema UPS, lasciare ancora disattivato l'interruttore automatico all'uscita dell'UPS. Portare quindi l'interruttore di ingresso sul retro del sistema UPS su «ON». La ventola inizia a lavorare. Il display dell'UPS si illumina e mostra «Sb» dopo una breve fase di inizializzazione.
3. Attivare il bypass (cfr. Capitolo 4.4 *Impostazioni*).
4. Accendere il sistema UPS. A tal fine, tenere premuto il tasto «ON /  » sull'UPS finché non viene emesso un segnale acustico.
5. Misurare la tensione di uscita del sistema UPS con un multimetro. Se la tensione di uscita misurata si scosta di più di 1,5V dalla tensione di uscita scelta nel Capitolo 4.4 *Impostazioni*, menu n. 1, registrarla con il menu n. 10. Se non è possibile registrare la tensione di uscita con una differenza inferiore a 1,5V, contattare il supporto tecnico (cfr. Capitolo 7.5 *Supporto tecnico*).
6. Dopo la registrazione della tensione di uscita, spegnere nuovamente l'UPS e ripetere i passaggi da 1 a 5 con l'altro sistema/gli altri sistemi UPS.
7. Dopo aver registrato correttamente la tensione di uscita, avviare tutti i sistemi UPS che operano in parallelo. Lasciare ancora disattivato l'interruttore automatico sulle uscite UPS. Assicurarci che le impostazioni dei menu di tutti gli UPS che operano in parallelo siano identiche. Fa eccezione la registrazione della tensione di uscita eseguita precedentemente con il menu n. 10.
8. Attivare ora gli interruttori automatici sulle uscite UPS.

9. Verificare che i sistemi UPS abbiano rilevato il funzionamento parallelo. Sul display deve comparire temporaneamente l'indicazione PAxxx; se necessario, premere il tasto ▼ per visualizzare PAxxx. Se tale indicazione non compare, verificare il corretto collegamento dei cavi paralleli e di sincronizzazione.
10. Accendere entrambi i sistemi UPS con il tasto ON. Dopo un breve periodo di sincronizzazione, entrambi gli UPS passano contemporaneamente al funzionamento normale. Il funzionamento parallelo avviene correttamente.
11. Per spegnere i sistemi UPS è necessario premere i tasti «OFF / ESC» di tutti gli UPS. La pressione di un solo tasto «OFF / ESC» non porta allo spegnimento dei sistemi UPS.



AVVISO

- Gli UPS connessi in parallelo possono essere utilizzati a scelta con oppure senza bypass come descritto nel Capitolo 3.9.

Avvio a freddo del sistema parallelo:

Oltre alla messa in funzione descritta nel Capitolo 3.10 in presenza di tensione di ingresso, i sistemi UPS possono essere avviati anche dalla batteria e senza tensione di ingresso. A tal fine procedere nel modo seguente:

1. Prima di avviare gli UPS commessi in parallelo senza tensione di ingresso, assicurarsi di aver eseguito tutti i passaggi per la prima messa in funzione (cfr. Capitolo 3.10).
2. Portare gli interruttori di ingresso sul retro dei sistemi UPS e il fusibile della batteria sul retro dei pacchi batterie su «ON».
3. Attivare gli interruttori automatici sulle uscite UPS.
4. Premere il tasto «ON / » su tutti gli UPS connessi in parallelo finché non viene emesso un segnale acustico.
5. I sistemi UPS si avviano e segnalano quindi con  sul display che il bypass è fuori dei valori di tolleranza.

6. Premere quindi nuovamente il tasto «ON / » di tutti i sistemi UPS connessi in parallelo finché non viene emesso un altro segnale acustico. Gli UPS segnalano la procedura di avvio con «ON» sul display e avviano quindi il test di autodiagnostica. Poco dopo, passano al funzionamento a batteria (cfr. Capitolo 4.5 *Stati operativi*) e alimentano le utenze con corrente sicura.
7. Per spegnere i sistemi UPS è necessario premere i tasti OFF di tutti gli UPS. La pressione di un solo tasto OFF non porta allo spegnimento dei sistemi UPS.

Aggiunta di un ulteriore sistema UPS al sistema parallelo:

Il sistema parallelo può funzionare con un totale di tre sistemi UPS. Per aggiungere un ulteriore UPS è necessario spegnere il carico e i sistemi UPS.

Rimozione di UPS dal sistema parallelo:

Per rimuovere uno o due UPS dal sistema parallelo portare il sistema UPS interessato in modalità bypass. A tal fine, premere due volte il tasto OFF. Il LED Bypass e il simbolo del raddrizzatore lampeggiano alternandosi. In modalità bypass, disattivare gli interruttori automatici all'ingresso e all'uscita del sistema UPS. Dopo aver spento l' UPS, aprire il fusibile della batteria sul retro del pacco batterie, rimuovere il cavo parallelo e di sincronizzazione dal sistema UPS e, quindi, rimuovere l' UPS dall'insieme in parallelo.

Se la tensione di bypass non rientra nella tolleranza, il sistema UPS non può essere rimosso dall'insieme in parallelo come descritto in precedenza. In questo caso, è necessario spegnere correttamente il carico e spegnere tutti gli UPS.

4. Funzionamento

4.1 Pannello di comando

L' UPS dispone di un pannello di comando con 4 tasti, un display grafico e 4 indicatori a LED (cfr. Figura 14).



Figura 14: Pannello di comando

Tasto	Funzione	
ON / ←	Accensione	In modalità stand-by: tenere premuto il tasto per più di 2 s
	Selezione	In modalità di configurazione: premere il tasto per accettare la selezione
OFF / ESC	Spegnimento	In funzionamento normale: tenere premuto il tasto per più di 2 s (passaggio alla modalità stand-by o bypass, a seconda dell'impostazione di menu)
TEST / ▲	Test di autodiagnostica	In funzionamento normale o come convertitore di frequenza: tenere premuto il tasto per più di 2 s

	Verso l'alto	In modalità di configurazione: avanti nel menu
🔊 / ▼	Modalità di configurazione	In modalità stand-by o bypass: tenere premuto il tasto per più di 2 s per avviare la modalità di configurazione
	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 il basso	In modalità di configurazione: indietro nel menu
▲ / ▼	Annullamento	In modalità di configurazione: premere il tasto per tornare all'ultima voce di menu

Tabella 3: Descrizioni delle indicazioni

i
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 Indicatori a LED

I quattro indicatori a LED sopra il display segnalano i seguenti stati operativi:

	BYPASS	LINE	BATTERY	FAULT
Avvio dell'UPS	●	●	●	●
Modalità stand-by	○	○	○	○
Modalità Bypass	●	○	○	○
Funzionamento normale	○	●	○	○
Funzionamento a batteria	○	○	●	○
Funzionamento come convertitore di frequenza	○	●	○	○
Test di autodiagnostica	●	●	●	○
Funzionamento ad alta efficienza	●	●	○	○
Errore	○	○	○	●

Tabella 4: Indicatori a LED

4.3 Display e menu

Simbolo	Descrizione	Funzione
	Ingresso, batteria, temperatura, uscita, carico	Indicazione dei seguenti valori di misura dopo l'azionamento del pulsante ▲ o ▼ in funzionamento normale: Tensione (su XANTO 10000/20000 3/1 L1, L2, L3), frequenza e corrente di ingresso, tensione e capacità della batteria, tensione, corrente e frequenza di uscita
	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 dell'UPS
	Prese di uscita programmabili	Segnala che le prese di uscita programmabili sono attive (solo XANTO 10000 / 20000 3/1)
	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 4.4 <i>Impostazioni</i>
	Errore	Indicazione del codice di errore o 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

Tabella 5: 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 6: Allarme acustico

Abbreviazione	Display	Descrizione
AAT		Durata in funzionamento a batteria
AC		Chiuso durante il funzionamento / Active Closed
Ad		Aumento del valore di regolazione
AO		Aperto durante il funzionamento / Active Open

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

Su		Riduzione del valore di regolazione
TP		Temperatura

Tabella 7: Panoramica stato operativo

4.4 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 8: Menu di configurazione).
3. Selezionare la voce di menu: Premere il tasto ON / ←.
4. Modificare le impostazioni di menu: premere il tasto ▼ o ▲ fino a raggiungere l'impostazione desiderata (cfr. Tabella 8: Menu di configurazione).
5. Confermare l'impostazione: Premere il tasto ON / ←.
6. Per tornare indietro di un passo nel menu o per chiudere il menu di configurazione: premere contemporaneamente i tasti ▼ e ▲ . Chiudere il menu di configurazione anche tramite menu «00».

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 impossibile) [DIS] = OFF	«DIS»

	<p>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</p>
	<p>Funzionamento ad alta efficienza: «DIS» [ENA] = ON [DIS] = OFF</p>
	<p>Modalità bypass: «DIS» spegnendo il sistema UPS avviene il passaggio alla modalità bypass anziché alla modalità stand-by. [ENA] = attivo [DIS] = non attivo</p>
	<p>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.</p>
	<p>Quantità di pacchi batterie supplementari: selezionare la quantità corretta di pacchi batterie supplementari. Su XANTO 6000, 10000 e 20000 3/1 impostazione standard = 1, su XANTO 10000 3/1 impostazione standard = 0</p>
	<p>Autonomia: «EAT» selezione dell'indicazione [AAT] = Durata in funzionamento a batteria [EAT] = Autonomia residua</p>
	<p>Funzione di arresto di emergenza: «AO» [AO] = Active-Open, l'arresto di emergenza è attivo quando il contatto di arresto di emergenza è aperto</p>

[AC] = Active-Close, l'arresto di emergenza è attivo quando il contatto di arresto di emergenza è chiuso



Menu attivo solo in funzionamento parallelo e accesso diretto al menu da funzionamento normale.

«0»

Regolazione di precisione della tensione dell'inverter:

aumenta o riduce la tensione di uscita.

[Ad] = 0 – 6,4V

[Su] = 0 – 6,4V



Menu attivo solo in funzionamento parallelo e accesso diretto al menu da funzionamento normale.

«0»

Regolazioni di precisione della tensione di uscita sull'LCD:

aumenta o riduce la tensione di uscita visualizzata sul display, senza influire sulla reale tensione di uscita.

[Ad] = 0 – 6,4V

[Su] = 0 – 6,4V



Exit:

chiusura del menu di configurazione

Le seguenti funzioni sono supportate solo da XANTO 10000 3/1 e 20000 3/1:



Modalità di esercizio:

il sistema UPS può essere utilizzato a scelta su rete di alimentazione 3/1 o 1/1:

[DIS] = Il sistema UPS deve essere utilizzato sulla rete di alimentazione 3/1 con sfasamento di 120° fra i conduttori

[ENA] = Il sistema UPS può essere utilizzato a scelta su rete di alimentazione 3/1 o 1/1. Con 1/1 l'alimentazione di L1 – L3 avviene con la stessa fase.



Prese di uscita programmabili:

«DIS»

[ENA] = Attivo

[DIS] = Non attivo



Tempo di spegnimento per prese di uscita programmabili:

«999»

[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 dell' UPS dopo l'impostazione del tempo.

Tabella 8: Menu di configurazione

4.5 Stati operativi

Lo stato dell'UPS viene indicato sul pannello di comando.

Funzionamento normale

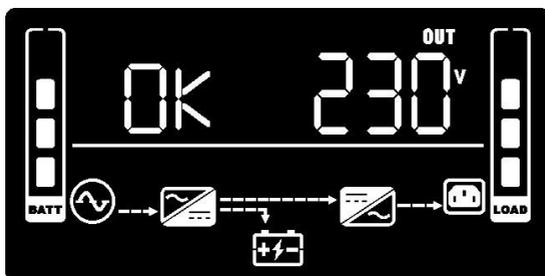


Figura 15: Display funzionamento normale

In funzionamento normale, sul display viene visualizzato «OK» e il sistema UPS viene alimentato dalla rete di alimentazione. L'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 seguente display:



Figura 16: 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, l'UPS si spegne. Tutte le indicazioni e l'allarme sono spenti.

Se la rete di alimentazione torna disponibile dopo lo spegnimento del sistema UPS, l'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, l'UPS lavora in modalità stand-by. In questo caso, viene visualizzato il seguente display:

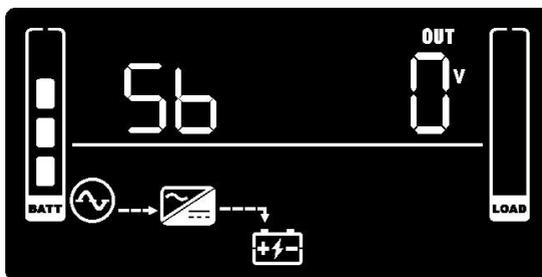


Figura 17: Display modalità stand-by

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.

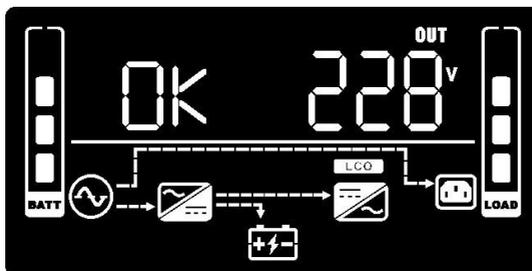


Figura 18: Display funzionamento ad alta efficienza

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 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.

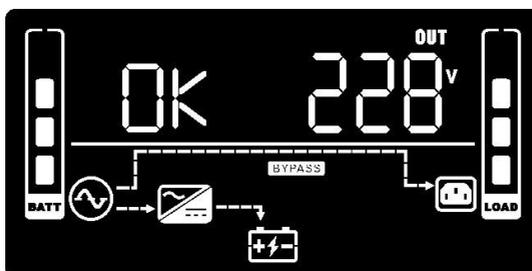


Figura 19: Display modalità bypass

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

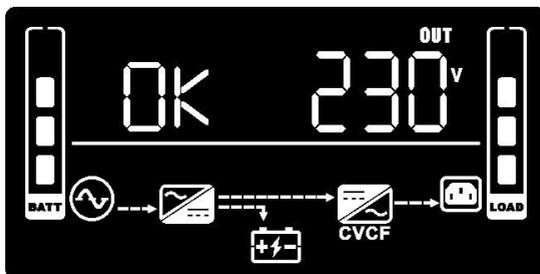


Figura 20: Display funzionamento come convertitore di frequenza

Funzionamento parallelo

Dopo la corretta installazione di un sistema parallelo compare l'indicazione PA001 sul primo sistema UPS (master). Gli ulteriori sistemi UPS (slave) segnalano che sono operativi con PA002 o PA003.

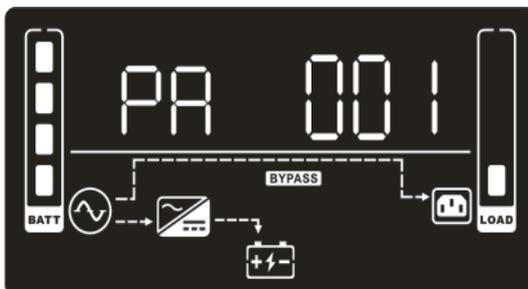


Figura 21: Funzionamento parallelo

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 dell' 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 5.4).

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 la Tabella 9.

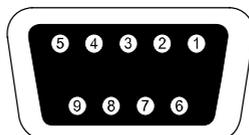


Figura 22: Interfaccia RS-232 (spina DB-9)

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 9: 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 Basic, 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 10: Schede di interfaccia



AVVISO

L'utilizzo delle schede di interfaccia installate nello slot può avvenire parallelamente all'utilizzo della porta 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 di 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 4.4 *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 disinserire la tensione dell'UPS in modo elettronico



AVVISO

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

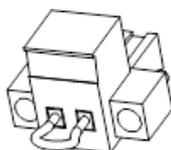


Figura 23: Spina di arresto di emergenza

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

5.4 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 della tensione di ingresso (su XANTO 10000/20000 3/1 L1, L2, L3), frequenza e corrente di ingresso, tensione e capacità della batteria, tensione, corrente e frequenza di uscita	X	X
Accensione/spegnimento del sistema UPS, cambio della modalità di funzionamento (normale, stand-by, bypass, alta efficienza, convertitore di frequenza)	X	X
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 la 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

Impostazione della tensione di uscita dell'inverter	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
Regolazione di precisione della tensione di uscita		

Solo XANTO 10000 3/1 e 20000 3/1:

Attivazione/disattivazione e configurazione delle prese di uscita programmabili	X	X
Cambio della tensione di ingresso per funzionamento a scelta sulla rete di alimentazione 3/1 o 1/1	X	X

6. Manutenzione

6.1 Cura e manutenzione

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

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

	AVVISO
<ul style="list-style-type: none">• Prima di trasportare il sistema UPS assicurarsi che 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 dall'UPS	

6.2 Stoccaggio

In caso di stoccaggio prolungato del sistema UPS, ricaricare la batteria ogni tre mesi collegando l' 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



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; su XANTO 6000 e 10000 è possibile sostituire soltanto i pacchi batterie.



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:
 - Non indossare orologi, gioielli/accessori e altri oggetti metallici
 - Utilizzare solo utensili con impugnature isolate
 - Non appoggiare gli utensili o parti metalliche sulle batterie
- Le batterie possono essere sostituite solo con la stessa quantità di batterie e 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 Test delle nuove batterie

1. Collegare l' UPS alla rete di alimentazione per 48 ore per caricare le batterie.
2. In funzionamento normale tenere premuto il tasto TEST / ▲ 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 12: *Messaggi di avvertimento*)



AVVISO

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

6.6 Smaltimento delle batterie vecchie o dell' UPS

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



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

- 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
04	Tensione del circuito intermedio asimmetrica
06	Convertitore sovraccarico
11	Anomalia di avvio dell'inverter
12	Sovratensione inverter
13	Sottotensione inverter
14	Cortocircuito sull'uscita inverter
1A	Errore corrente negativa
21	Cortocircuito batteria
24	Cortocircuito relè inverter
27	Tensione della batteria troppo alta
28	Tensione della batteria troppo bassa
29	Fusibile della batteria difettoso
2A	Cortocircuito sull'uscita caricabatterie
31	Errore di comunicazione bus
36	Corrente di uscita in funzionamento parallelo asimmetrica
41	Sovratemperatura
42	Problema di comunicazione CPU
43	Sovraccarico
45	Errore caricabatterie
46	Configurazione errata
49	Corrente di ingresso troppo alta
60	Inverter sovraccarico
63	Forma d'onda inverter anormale
6A	Errore accensione batteria
6B	Errore correzione del fattore di potenza corrente nel funzionamento a batteria
6C	La tensione del bus cambia troppo rapidamente

Tabella 11: 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 *Supporto tecnico*).

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
Arresto di emergenza attivo		EP	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Sovratemperatura		EP	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
Errore ventola		FF	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Ingresso differente in funzionamento parallelo		Ld	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Bypass differente in funzionamento parallelo		bd	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
UPS bloccato dopo 3 sovraccarichi in 30 minuti		Lb	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Sostituire la batteria		bR	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Fusibile di ingresso difettoso		Fb	Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi

Errore processore / EEPROM Error			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Nessun bootloader presente			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi

Tabella 12: 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.	Verificare che entrambe le spine siano ben inserite nelle prese.
	Il cavo di ingresso è stato collegato per errore alle prese elettriche di uscita dell'UPS.	Collegare il cavo di alimentazione 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 4.4 (a seconda del ponticello chiuso/aperto). Tenere quindi premuto il tasto OFF per 2 s e riavviare l'UPS con il tasto ON.
I simboli  ,  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 secondi.	La batteria non è collegata.	Verificare il corretto collegamento della batteria come descritto nei capitoli da 3.4 a 3.6. Riavviare quindi l'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.
	Dopo un sovraccarico ripetuto l'UPS rimane in modalità bypass.	Ridurre il carico all'uscita dell'UPS, quindi riavviare l'UPS.
I simboli  ,  e il codice errore 43 vengono visualizzati sul display.	Spegnimento dell'UPS a causa di sovraccarico troppo frequente o troppo	Ridurre il carico sulle prese di uscita dell'UPS. Tenere quindi premuto il

Viene emesso un segnale acustico di allarme continuo.	prolungato all'uscita dell'UPS.	tasto OFF per 2 s e riavviare il sistema 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 si ripresenta, 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 13: Risoluzione dei problemi

7.4 Silenziamento dell'allarme

In funzionamento a batteria tenere premuto il tasto  /  per 2 secondi per silenziare l'allarme. A silenziamento avvenuto, sul display compare . Verificare la situazione che ha fatto scattare il messaggio di avvertimento ed eseguire gli interventi appropriati per eliminare il

problema. Se lo stato del messaggio di avvertimento cambia, l'allarme viene emesso nuovamente. Questa condizione ha la priorità sul precedente silenziamento 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 completi 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 degli UPS

Sistema UPS	Fattore di forma	N. articolo UPS	Potenza	Pacco batterie	N. articolo pacco batterie
XANTO 6000	Rack-Tower	X6000	6000VA/ 6000W*	Pacco batterie XANTO 6000	X6000BP
XANTO 10000	Rack-Tower	X10000	10000VA/ 10000W*	Pacco batterie XANTO 10000	X10000BP
XANTO 10000 3/1~	Tower	X1000031	10000VA/ 9000W	Pacco batterie XANTO 10000 3/1	X1000031BP
XANTO 20000 3/1~	Tower	X2000031	20000VA/ 18000W		

* Fattore di potenza $pf = 0,8$ in caso di utilizzo di più di 1 pacco batterie

Tabella 14: Panoramica impianti UPS e pacchi batterie

8.2 Dimensioni e peso

Sistema UPS	Dimensioni (L x A x P)	Peso
XANTO 6000	438 x 88 (2U) x 610	17kg
XANTO 10000	438 x 88 (2U) x 610	20 kg
XANTO 10000 3/1~	250 x 576 x 592	105kg
XANTO 20000 3/1~	250 x 576 x 592	50kg
Pacco batterie XANTO 6000	438 x 88 (2U) x 737	47kg
Pacco batterie XANTO 10000	438 x 88 (2U) x 737	53kg
Pacco batterie XANTO 10000 3/1	250 x 576 x 592	125kg

Tabella 15: Dimensioni e peso

8.3 Collegamenti elettrici

Sistema UPS	Collegamento di ingresso	Collegamenti di uscita
XANTO 6000	Collegamento morsetto	Collegamento morsetto
XANTO 10000	Collegamento morsetto	Collegamento morsetto
XANTO 10000 3/1~	Collegamento morsetto	Collegamento morsetto 2x IEC320 C13 (10A)
XANTO 20000 3/1~	Collegamento morsetto	Collegamento morsetto

Tabella 16: Collegamenti elettrici

8.4 Specifiche elettriche

Modello	XANTO 6000	XANTO 10000	XANTO 10000 3/1~	XANTO 20000 3/1~
Proprietà elettriche				
Potenza nominale (VA / W)	6000 / 6000	10000 / 10000	10000 / 9000	20000 / 18000
Tecnologia	Doppia conversione, classificazione VFI-SS-111			
Tensione di ingresso nominale	230V, 50 / 60Hz		400V, 50 / 60Hz	
Tolleranza per ten- sione di ingresso e fre- quenza di ingresso (senza uso delle batte- rie)	110 - 300V (carico 50%) 176 - 300V (carico 100%) 46 - 64Hz		110 - 300V (L-N) (carico 50%) 176 - 276V (L-N) (carico 100%) 46 - 64Hz	
Tensione e frequenza di uscita	230V +/-1,0% (funzionamento a batteria) (impostabile a 208 / 220 / 230 / 240V) 50 / 60Hz +/-0,1Hz (funzionamento a batteria)			
Corrente di uscita, max	41A	68A	68A	136A
Tempo di commutazione	0			
Forma d'onda	Sinusoidale			
Rendimento, funzionamento normale	94%		92%	
Funzionamento ad alta efficienza	98%		97%	
Funzionamento a batteria	91%		87%	88%
Sovraccaricabilità, funzionamento normale				
<110%	Allarme, bypass/stand-by dopo 10 min.			
120 – 130%	Allarme, bypass/stand-by dopo 1 min.			
>130%	Allarme, bypass/stand-by dopo 1 s			
Funzionamento a batteria				
<110%	Allarme, bypass/stand-by dopo 30 s			
110 – 130%	Allarme, bypass/stand-by dopo 10 s			
>130%	Allarme, bypass/stand-by dopo 1 s			
Batterie				
Autonomie	Cfr. Tabella 19			
Tipo di batteria	Cfr. Tabella 18			
Esecuzione	Sigillata, esente da manutenzione, con valvola di regola- zione, piombo/acido, durata utile prevista da 3 a 5 anni secondo EUROBAT			
Tensione di carica	218,4V		273V	
Corrente di carica	1A		1A	2A

Comunicazione			
USB	Sì		
RS-232	Sì		
Interfaccia per funzionamento parallelo	Sì		
Slot SNMP	Sì		
EPO	Sì		
Condizioni di funzionamento, norme e omologazioni			
Temperatura di funzionamento	0 – 40°C		
Umidità rel. dell'aria	20 – 90%	0 – 95%	
Altitudine di funzionamento	<1000m		
Rumorosità, max.	<55dB	<58dB	<69dB
MTBF a 25°C (batteria esclusa)	>47.000 ore		>45.000 ore
Sicurezza	EN62040-1		
EMC, prestazioni	EN62040-2		
Omologazione	CE		

Tabella 17: Specifiche elettriche

8.5 Batterie e autonomia

Sistema UPS	Batteria UPS interna	Pacco batterie
XANTO 6000	-	192V (16x 12V / 7Ah)
XANTO 10000	-	192V (16x 12V / 9Ah)
XANTO 10000 3/1	240V (20x 12V / 9Ah)	240V
XANTO 20000 3/1	-	(2x 20x 12V / 9Ah)

Tabella 18: Batterie

Sistema UPS	Batteria interna	+1BP	+2BP	+3BP	+4BP	+5BP
XANTO 6000	-	17 / 6	46 / 18	72 / 30	106 / 47	139 / 58
XANTO 10000	-	12 / 4	29 / 12	52 / 21	71 / 30	90 / 44
XANTO 10000 3/1	15 / 5	63 / 26	119 / 53	159 / 77	186 / 104	-
XANTO 20000 3/1	-	14 / 5	39 / 15	60 / 27	85 / 42	-

Tabella 19: Autonomie (in minuti) con carico al 50%/ 100%, pf=0,7

8.6 Vista posteriore

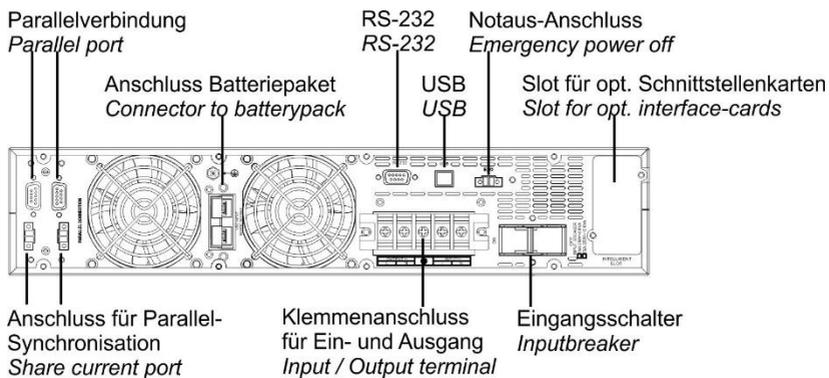


Figura 24: Vista posteriore XANTO 6000 e 10000

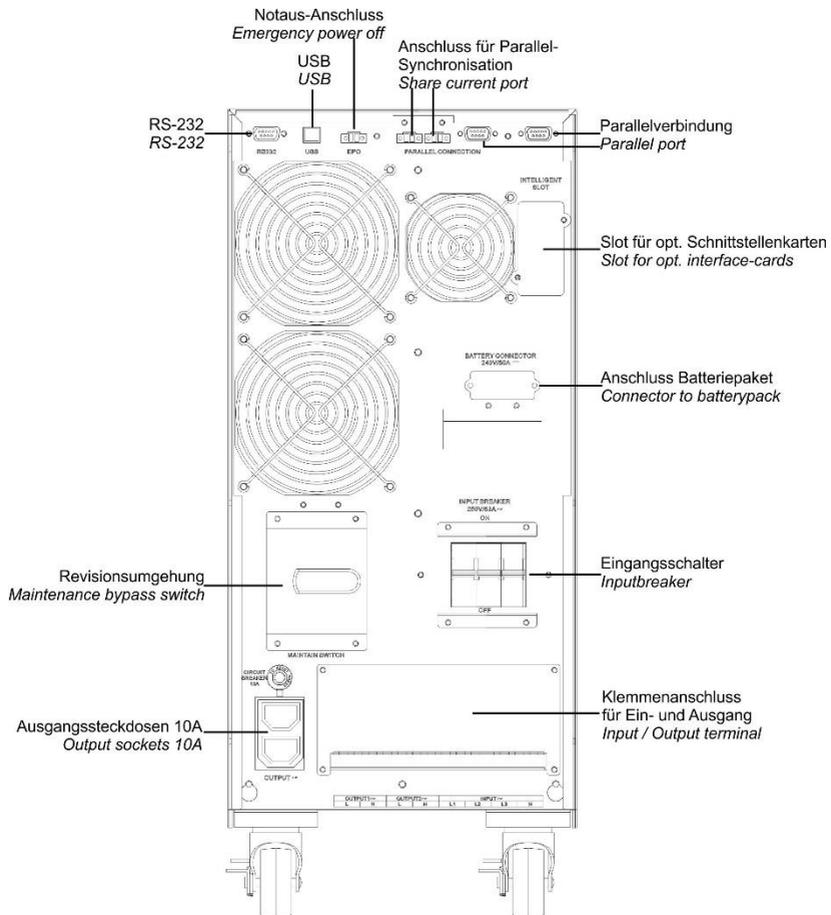


Figura 25: Vista posteriore XANTO 10000 3/1

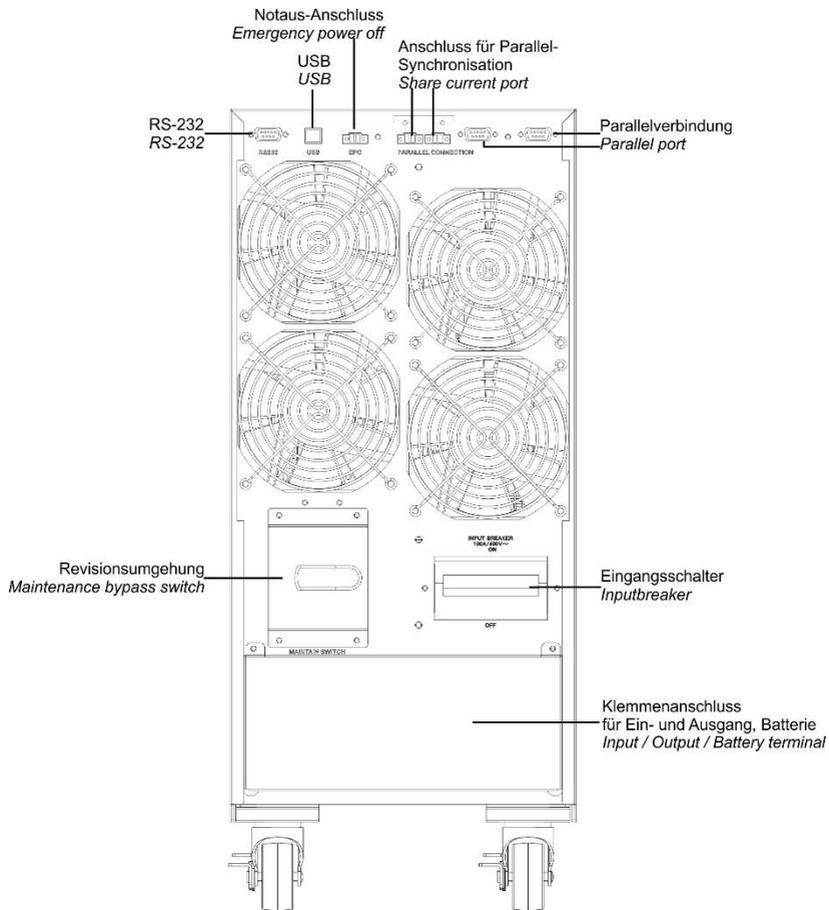


Figura 26: Vista posteriore XANTO 20000 3/1

8.7 Dichiarazione CE



Luise-Ullrich-Strasse 8
82031 Grünwald / Germany
Telefon +49 (89) 2423990-10
Telefax +49 (89) 2423990-20
info@online-usv.de

www.online-usv.de

DECLARATION of CONFORMITY

ONLINE USV-Systeme AG, Luise-Ullrich-Str. 8, 82031 Grünwald / Germany,
that

Product:	Uninterruptible Power Supply	
Typ:	XANTO 700 (Art.-Nr. X700) XANTO 1000 (Art.-Nr. X1000) XANTO 1500 (Art.-Nr. X1500) XANTO 2000 (Art.-Nr. X2000) XANTO 3000 (Art.-Nr. X3000) XANTO 6000 (Art.-Nr. X6000), XANTO 10000 (Art.-Nr. X10000), XANTO 10000 3/1 (Art.-Nr. X1000031), XANTO 20000 3/1 (Art.-Nr. X2000031)	XANTO 700R (Art.-Nr. X700R), XANTO 1000R (Art.-Nr. X1000R), XANTO 1500R (Art.-Nr. X1500R), XANTO 2000R (Art.-Nr. X2000R), XANTO 3000R (Art.-Nr. X3000R),
and		
Product:	Battery Pack for Uninterruptible Power Supply	
Typ:	Battery Pack XANTO 1000 (Art.-Nr. X1000BP) Battery Pack XANTO 2000 (Art.-Nr. X2000BP), Battery Pack XANTO 3000 (Art.-Nr. X3000BP) Battery Pack XANTO 1000R (Art.-Nr. X1000RBP), Battery Pack XANTO 2000R (Art.-Nr. X2000RBP), Battery Pack XANTO 3000R (Art.-Nr. X3000RBP), Battery Pack XANTO 6000 (Art.-Nr. X6000BP), Battery Pack XANTO 10000 (Art.-Nr. X10000BP), Battery Pack XANTO 10000 3/1 (Art.-Nr. X1000031BP)	

corresponds to the provisions of following directives:

- Low Voltage Directive 2014 / 35 / EU
- EMC Directive 2014 / 30 / EU

For the evaluation of the compliance with these directives, the following standards were applied:

- Low Voltage Directive: EN62040-1: 2008 + A1: 2013
- EMC Directives : EN62040-2: 2006 + AC: 2006
EN61000-3-2: 2014 (EN61000-4-4: 2009, EN61000-4-3:
2006, + A2: 2010, EN61000-4-4: 2012, EN61000-4-5: 2006,
EN61000-4-6: 2014, EN61000-4-8: 2010, EN61000-2-2: 2002)

Name: Andreas Bichlmeir
Position / Titel: Vorstand, CO / Dipl.-Ing.

Grünwald, 07. Januar 2020

Bankverbindung: VR-Bank Landsberg-Ammersee eG — BIC: GENODEF1DSS — IBAN: DE09 7009 1600 0005 26710
Vorstand: Hans Setzle (Vorsitzender), Andreas Bichlmeir — Aufsichtsratsvorsitzender: André Kollmuß
Amtsgericht München HRB 138051 — Ust-Id-Nr./VAT REG No. DE 128672915 — WEEE Reg.-Nr. DE 41592698

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 tre 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 © 2020 della ONLINE USV-Systeme AG. Tutti i diritti riservati. Riproduzione per intero o parziale non consentita senza autorizzazione.