

# Manuale utente

Serie ONLINE ZINTO  
Modelli 800 – 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](http://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](http://www.online-ups.it)

## Svizzera

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

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

[www.online-usv.ch](http://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 Installazione come Tower, attivazione della batteria .....	9
3.5 Installazione nel Rack, attivazione della batteria .....	11
3.6 Messa in funzione .....	13
4. Funzionamento .....	15
4.1 Pannello di comando .....	15
4.2 Display e menu .....	17
4.3 Impostazioni .....	19
4.4 Stati operativi .....	21
5. Comunicazione e interfacce .....	24
5.1 Interfaccia RS-232 e USB .....	24
5.2 Slot per schede di interfaccia .....	25
5.3 Funzione di arresto di emergenza (EPO) .....	25
5.4 Protezione da sovratensioni per le linee dati e telefoniche (DSL/telefono/fax/rete) .....	26
5.5 Software DataWatch .....	27
6. Manutenzione .....	28
6.1 Cura e manutenzione .....	28
6.2 Stoccaggio .....	29
6.3 Momento per la sostituzione delle batterie .....	29
6.4 Sostituzione delle batterie .....	29
6.5 Test delle nuove batterie .....	33
6.6 Smaltimento delle batterie vecchie o del sistema UPS .....	34
7. Risoluzione dei problemi .....	35
7.1 Codici errore .....	35
7.2 Messaggi di avvertimento .....	35
7.3 Risoluzione dei problemi .....	36
7.4 Silenziamento dell'allarme .....	37
7.5 Supporto tecnico .....	38
8. Dati tecnici .....	39

8.1	Specifiche.....	39
8.2	Vista posteriore .....	41
8.3	Dichiarazione CE.....	43
9.	Garanzia.....	44

## Indice delle illustrazioni

Figura 1:	Schema elettrico di principio .....	5
Figura 2:	ZINTO 800 - 3000 nel rack.....	6
Figura 3:	ZINTO 800 - 3000 come tower.....	6
Figura 4:	Rimozione del pannello frontale.....	10
Figura 5:	Collegamento dei connettori della batteria.....	10
Figura 6:	Montaggio dei piedi .....	10
Figura 7:	Installazione come Tower.....	10
Figura 8:	Rimozione del pannello frontale.....	11
Figura 9:	Rotazione del display .....	11
Figura 10:	Collegamento dei connettori della batteria.....	12
Figura 11:	Montaggio del pannello frontale .....	12
Figura 12:	Fissaggio delle staffe di montaggio.....	12
Figura 13:	Montaggio nel rack .....	12
Figura 14:	Pannello di comando e display.....	15
Figura 15:	Display funzionamento normale.....	21
Figura 16:	Display funzionamento a batteria.....	21
Figura 17:	Display modalità stand-by .....	22
Figura 18:	Display funzione Buck (& Boost).....	23
Figura 19:	Interfaccia RS-232 (spina DB-9).....	24
Figura 20:	Spina di arresto di emergenza .....	26
Figura 21:	Rimozione del pannello frontale.....	31
Figura 22:	Separazione del collegamento a spina delle batterie .....	32
Figura 23:	Rimozione della copertura delle batterie.....	32
Figura 24:	Vista posteriore ZINTO 800 - 1500 .....	41
Figura 25:	Vista posteriore ZINTO 2000.....	41
Figura 26:	Vista posteriore ZINTO 3000.....	42

## Indice delle tabelle

Tabella 1: Dotazione .....	9
Tabella 2: Descrizioni delle indicazioni .....	16
Tabella 3: Display .....	18
Tabella 4: Allarme acustico .....	18
Tabella 5: Panoramica stato operativo .....	19
Tabella 6: Menu di configurazione.....	20
Tabella 7: Assegnazione piedini di collegamento dell'interfaccia RS- 232 .....	24
Tabella 8: Schede di interfaccia .....	25
Tabella 9: Panoramica delle funzioni ZINTO e software DataWatch.....	28
Tabella 10: Codici errore .....	35
Tabella 11: Messaggi di avvertimento .....	36
Tabella 12: Risoluzione dei problemi.....	37
Tabella 13: Specifiche .....	40

# 1. Introduzione

La ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) fa parte 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.

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 ZINTO di ONLINE sono la soluzione ideale per questi casi. ZINTO protegge le applicazioni sensibili dalla perdita di dati e dalle sospensioni dell'attività ed è indicata per server entry-level a prezzo accessibile o PC di fascia alta, nonché per impianti telefonici, periferiche di rete o NAS.

Due fra le molte caratteristiche peculiari di ZINTO sono la potenza fino a 3000VA con un funzionamento a bassa rumorosità e il formato come sistema combinato Rack-Tower da 2 sole unità rack.

Un ulteriore vantaggio per la sicurezza è offerto dalla funzione Buck & Boost, che permette di superare brevi cadute di corrente per via elettronica senza la batteria. In questo modo, si prolunga l'aspettativa di vita delle batterie, minimizzando i costi di esercizio.

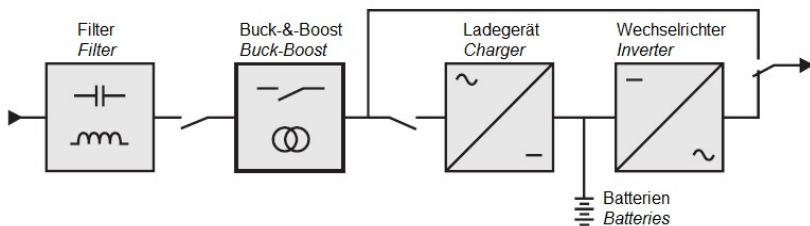


Figura 1: Schema elettrico di principio

Inoltre, ZINTO offre i seguenti vantaggi:

- Modello combi Rack-Tower, solo 2U
- Funzionamento normale silenzioso
- Funzione Buck & Boost per regolazione della tensione senza batteria
- Perfetta tensione di uscita sinusoidale
- Rendimento >97%
- Elevata potenza attiva grazie al fattore di potenza 0,9
- Batteria hot-swap: sostituzione durante il funzionamento senza spegnimento delle utenze
- Protezione contro la scarica completa della batteria
- 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
- 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 2: ZINTO 800 - 3000 nel rack



Figura 3: ZINTO 800 - 3000 come tower

## 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"><li>• 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)</li><li>• Il sistema UPS ha un peso elevato (cfr. <i>Capitolo 8 Dati tecnici</i>), procedere con cautela durante il disimballo e il trasporto dell'UPS</li></ul>

	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.
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	ZINTO 800	ZINTO 1000	ZINTO 1500	ZINTO 2000	ZINTO 3000
Staffe di montaggio 19" (sinistra e destra)	2	2	2	2	2
Piedi per montaggio Tower (set)	2	2	2	2	2
Cavo d'interfaccia USB	1	1	1	1	1
Prolunga alimentazione 10A	2	3	3	4	4
Cavo di alimentazione di rete 16A				1	1
Guida rapida	1	1	1	1	1
Software DataWatch*					
Manuale*					

\*Download da [www.online-ups.com](http://www.online-ups.com)

Tabella 1: Dotazione

### 3.4 Installazione come Tower, attivazione della batteria

Il sistema UPS viene consegnato completamente assemblato.

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

1. Per motivi di sicurezza, il sistema UPS viene fornito con la batteria non collegata. Per attivare la batteria, rimuovere il pannello frontale, 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.

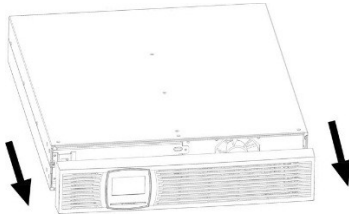


Figura 4: Rimozione del pannello frontale

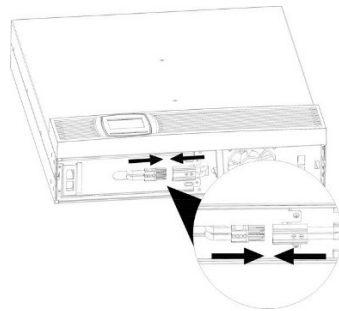


Figura 5: Collegamento dei connettori della batteria

2. Formare ciascun piede unendone le due parti (cfr. Figura 6) e inserire il sistema UPS in entrambi i piedi (cfr. Figura 7) dall'alto. Fare attenzione a mantenere la maggiore distanza possibile fra i piedi per garantire un'elevata stabilità.

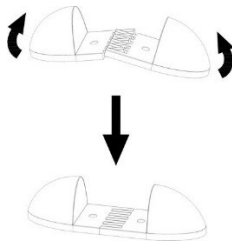


Figura 6: Montaggio dei piedi

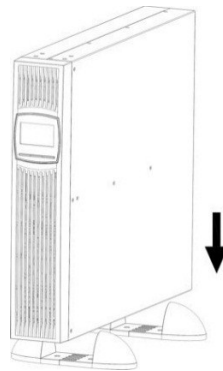


Figura 7: Installazione come Tower

3. 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.

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

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. Regolare l'orientamento del display per il montaggio orizzontale in rack tirandolo in avanti. Separare le clip di plastica ed estrarre il display dal fissaggio, quindi girarlo di 90 gradi e inserirlo nuovamente nel pannello frontale.

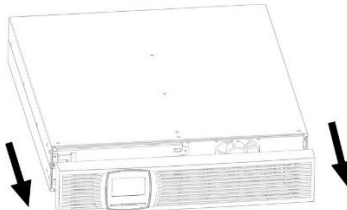


Figura 8: Rimozione del pannello frontale

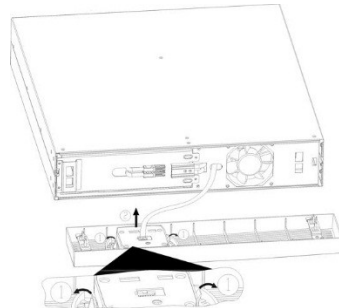


Figura 9: Rotazione del display

3. Per motivi di sicurezza, il sistema UPS viene fornito con la batteria non collegata. Per attivare la batteria collegare l'uno all'altro i due connettori della batteria di colore rosso (cfr. Figura 10).

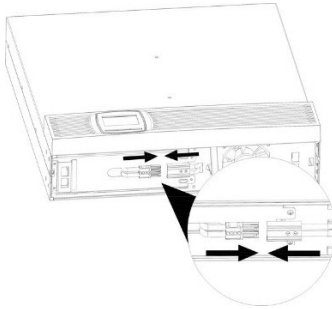


Figura 10: Collegamento dei connettori della batteria

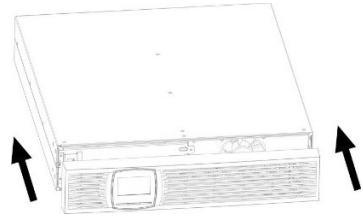


Figura 11: Montaggio del pannello frontale

4. Rimontare infine il pannello frontale in sequenza inversa.
5. 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.
6. Spingere il sistema UPS nel rack.
7. Fissare le staffe di montaggio del sistema UPS nel rack (cfr. Figura 12, Figura 13).

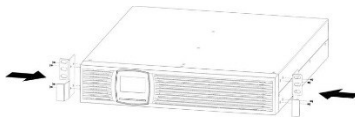


Figura 12: Fissaggio delle staffe di montaggio

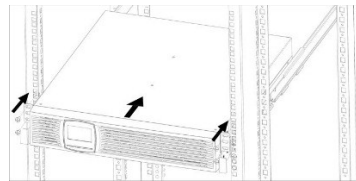


Figura 13: Montaggio nel rack

8. Procedere con la messa in funzione (cfr. Capitolo 3.6)

### 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 di corrente di carichi induttivi o stampanti laser può essere molto elevato; tenerne conto per il dimensionamento del sistema UPS.

1. 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.
2. Inserire il cavo di alimentazione da rete elettrica (fornito in dotazione con ZINTO 2000 e 3000) per il sistema UPS in una presa. Il display dell'UPS si illumina e mostra "Sb".
3. Tenere premuto il tasto «ON / MUTE» sul sistema UPS finché non viene emesso un breve segnale acustico.
4. 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.
5. Se è installato un interruttore di arresto d'emergenza aggiuntivo, è necessario verificarne il funzionamento.
6. Accendere le utenze in sequenza.

**AVVISO**

Le batterie interne possono essere ricaricate al 90% della loro capacità in meno di sei 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 / MUTE» 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  $\triangle$ , 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» 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 14).




Figura 14: 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
OFF / ←	Test di autodiagnostica	In funzionamento normale: tenere premuto il tasto per più di 2 s
	Spegnimento	In funzionamento normale: tenere premuto il tasto per più di 2 s














	Selezione	In modalità di configurazione: premere il tasto per accettare la selezione
SELECT / ▼	Commutazione	In funzionamento normale: commutazione dell'indicazione di tensione e frequenza di ingresso, tensione 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
	Verso il basso	In modalità di configurazione: indietro nel menu
ON + SELECT	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

	<b>AVVISO</b>
<p>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.</p>	



## 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 e frequenza di ingresso, tensione e capacità 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 le prese di uscita programmate attive
	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
	Inverter	Inverter attivato, le utenze sulle prese di uscita sono protette dall'UPS












Simbolo	Descrizione	Funzione
	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
	Funzionamento Boost	Il sistema UPS uniforma le sottotensioni di alimentazione dalla rete elettrica senza batteria
	Funzionamento Buck	Il sistema UPS uniforma le sovratensioni di alimentazione dalla rete elettrica senza batteria

Tabella 3: Display

Allarme	Descrizione
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
AC		Chiuso durante il funzionamento / Active Closed
AO		Aperto durante il funzionamento / Active Open
BL		Tensione della batteria bassa / Battery Low
BR		Sostituzione batteria / Battery Replace
CH		Caricabatterie / Charger
DIS		Non attivo / Disable

EE	EE	Errore processore / EEPROM Error
ESC	ESC	Annullamento / Escape
ENA	ENA	Attivo / Enable
EP	EP	Arresto di emergenza / EPO / Emergency Power Off
ON	ON	Acceso
OK	OK	OK
TP	TP	Temperatura

Tabella 5: Panoramica stato operativo

### 4.3 Impostazioni

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

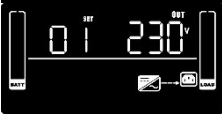





Impostazione	Opzioni disponibili	Standard
	<p>Selezione tensione in uscita:</p> <p>[208] = 208V</p> <p>[220] = 220V</p> <p>[230] = 230V</p> <p>[240] = 240V</p>	«230V»
	<p>Prese di uscita programmabili:</p> <p>[ENA] = Attivo</p> <p>[DIS] = Non attivo</p>	«DIS»
	<p>Tempo di spegnimento per prese di uscita programmabili:</p> <p>[0 – 999] = Spegnimento delle prese di uscita programmabili nel funzionamento a batteria dopo il tempo qui definito.</p> <p>Disponibile solo per «Prese di uscita programmabili = attivo» e riavvio del sistema UPS dopo l'impostazione del tempo.</p>	«999»
	<p>Protezione contro la scarica completa della batteria:</p> <p>spegnimento di tutte le prese di uscita in funzionamento a batteria dopo il tempo qui definito.</p> <p>[0 – 999] = Spegnimento dopo un tempo fra 0 e 999 minuto.</p> <p>[DIS] = Tempo di spegnimento a seconda della capacità della batteria.</p> <p>Attenzione: con [0] lo spegnimento avviene dopo 10 secondi.</p>	«DIS»
	<p>Funzione di arresto di emergenza:</p> <p>[AO] = Active-Open, l'arresto di emergenza è attivo quando il contatto di arresto di emergenza è aperto</p> <p>[AC] = Active-Close, l'arresto di emergenza è attivo quando il contatto di arresto di emergenza è chiuso</p>	«AO»
	<p>Exit:</p> <p>chiusura del menu di configurazione</p>	

Tabella 6: Menu di configurazione

## 4.4 Stati operativi

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

### Funzionamento normale

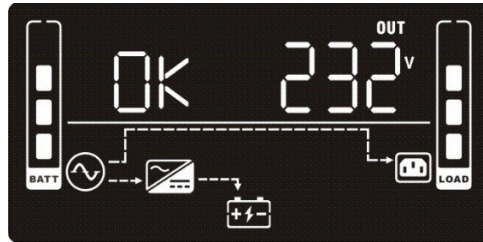


Figura 15: Display funzionamento normale

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


### Funzionamento a batteria

In funzionamento a batteria viene visualizzato il display seguente:



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 2 secondi. 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 17: Display modalita stand-by

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

### Funzionamento Buck & Boost

Se la tensione di ingresso è maggiore della tolleranza ammessa, il sistema UPS passa al funzionamento Buck. In questo modo, la tensione di uscita viene ridotta elettronicamente e senza batteria a un valore non critico.

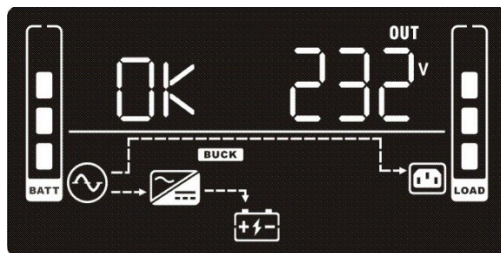



Figura 18: Display funzione Buck (& Boost)

La modalità Boost uniforma la tensione di ingresso, se troppo bassa, elettronicamente e senza utilizzo della batteria. In questo modo, la tensione di uscita viene aumentata a un valore non critico per l'utenza collegata.

## 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 USB in dotazione) all'interfaccia RS-232 o USB del sistema UPS (cfr. Capitolo 8.2 *Vista posteriore*).

	<b>AVVISO</b>
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 19, per le funzioni dei piedini di collegamento consultare Tabella 7.

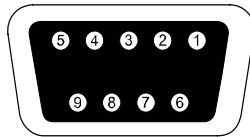


Figura 19: Interfaccia RS-232 (spina DB-9)

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 dell'interfaccia RS-232




## 5.2 Slot per schede di interfaccia

Lo ZINTO è dotato di uno slot (cfr. Capitolo 8.2 *Vista posteriore*) per le seguenti schede di interfaccia:

N. art.	Descrizione
DW7SNMP30	<b>Adattatore SNMP Basic</b> L'adattatore SNMP comunica tramite TCP/IP con le utenze collegate nella rete.
DW5SNMP30	<b>Adattatore SNMP Professional</b> Stessa funzione della versione <i>Basic</i> , ma con interfaccia supplementare per sonda termica e gestione dell'edificio.
DWAS400DC	<b>Scheda relè AS400</b> 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, funzionamento bypass (solo XANTO), guasto collettivo, ingresso per shutdown UPS.

Tabella 8: Schede di interfaccia


	<b>AVVISO</b>
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 20) e collegare un interruttore di arresto di emergenza esterno.

Sezione del cavo di collegamento = 0,5 - 2,5mm<sup>2</sup> (AWG 13 - 20)

Sezione consigliata del cavo di collegamento = 1,5mm<sup>2</sup> (AWG 15)

	<b>ATTENZIONE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• A seconda della programmazione tramite il menu dell'UPS (cfr. Capitolo 4.3) 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</li> <li>• Se si attiva la funzione di arresto di emergenza, è necessario interrompere anche la tensione di ingresso del sistema UPS</li> <li>• La funzione di arresto di emergenza serve soltanto a disinnescare la tensione dell'UPS su base elettronica</li> </ul>	

	<b>AVVISO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lasciare inserita la spina sul sistema UPS quando la funzione di arresto di emergenza non è necessaria</li> <li>• Testare sempre la funzione di arresto di emergenza prima di collegare un carico critico. In questo modo si evita un disinserimento accidentale del carico</li> </ul>	

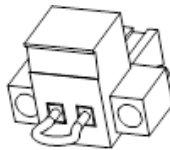


Figura 20: Spina di arresto di emergenza

Per la posizione della spina di arresto di emergenza (cfr. Capitolo 8.2 *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 ZINTO include DataWatch, la soluzione software completa per lo shutdown e la gestione del sistema PC o server e per il monitoraggio dello ZINTO 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](http://www.online-usv.de).

DataWatch gira in background e comunica costantemente con lo ZINTO 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
Cambio della modalità operativa, accensione/spegnimento del sistema UPS (funzionamento normale, modalità stand-by)	X	X
Cambio della tensione in uscita	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione delle prese di uscita programmabili	X	X
Attivazione/disattivazione e configurazione della protezione contro lo scarica completa della batteria	X	X

Attivazione/disattivazione e configurazione della funzione di arresto di emergenza	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

Tabella 9: Panoramica delle funzioni ZINTO e software DataWatch


## 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.

	<b>AVVISO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Prima di trasportare il sistema UPS assicurarsi che il sistema UPS sia scollegato dalla rete di alimentazione e spento</li><li>• 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</li></ul>	


## 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 Momento per la sostituzione delle 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 ([www.usvshop24.de](http://www.usvshop24.de)) per ordinare batterie nuove.

## 6.4 Sostituzione delle batterie

	<b>AVVISO</b>
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:
  - 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 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
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA.</b> 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</li><li>• Le batterie del sistema UPS hanno un peso elevato. Maneggiare le batterie pesanti con cautela</li></ul>	

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 (cfr. Figura 21). Tirandolo in avanti.

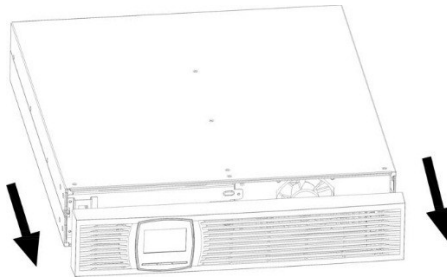



Figura 21: Rimozione del pannello frontale

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

2. Separare il collegamento a spina delle batterie (cfr. Figura 22).

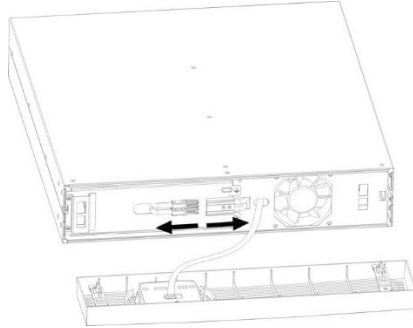


Figura 22: Separazione del collegamento a spina delle batterie

3. Rimuovere la copertura delle batterie (cfr. Figura 23).

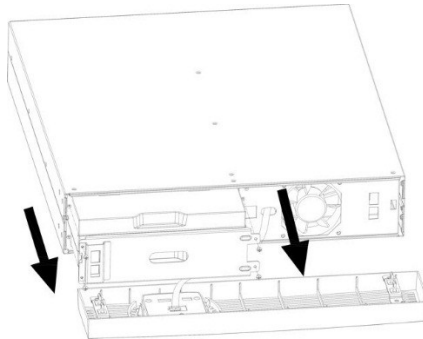


Figura 23: Rimozione della copertura delle batterie

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 6.6 *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 6.5.

## 6.5 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 11: *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.

## 6.6 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 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 ZINTO 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
41	Sovratemperatura
43	Sovraccarico
45	Errore caricabatterie

Tabella 10: 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
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			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore caricabatterie			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore batteria			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Sostituire la batteria			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi
Errore processore / EEPROM Error			Segnale acustico di avvertimento ogni 2 secondi

Tabella 11: Messaggi di avvertimento

### 7.3 Risoluzione dei problemi

Stato operativo	Possibile causa	Intervento
Il sistema UPS non si spegne, 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 ingresso all'ingresso UPS.
I simboli  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 s.	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 riavviare il sistema UPS con il tasto ON.
I simboli  ,  e  lampeggiano e viene emesso un segnale acustico di allarme ogni 2 s.	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 simbolo  e il codice errore 43 vengono visualizzati sul display e viene emesso un segnale acustico di allarme continuo.	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. Riavviare il sistema UPS con il tasto ON.
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).

Tabella 12: 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 silenziamento 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 silenziamento dell'allarme.

	<b>AVVISO</b>
L'allarme non può essere silenziato con i messaggi di allarme e di errore.	

## 7.5 Supporto tecnico

La ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) fa parte 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-usv.de](http://www.online-usv.de)

## 8. Dati tecnici

### 8.1 Specifiche

Modello	ZINTO 800	ZINTO 1000	ZINTO 1500	ZINTO 2000	ZINTO 3000
N. articolo	Z800	Z1000	Z1500	Z2000	Z3000
<b>Proprietà elettriche</b>					
Potenza nominale (VA / W)	800 / 720	1000 / 900	1500 / 1350	2000 / 1800	3000 / 2700
Tecnologia	Tecnologia Line Interactive con tensione di uscita sinusoidale e funzione Buck & Boost				
Tensione di ingresso e tolleranza funzionamento normale	230V (162 – 290V)				
Frequenza	50 / 60Hz (rilevamento automatico) +/-5Hz				
Corrente di ingresso, max.	6,0A	7,4A	11,0A	14,9A	17,6A
Tensione di uscita	230V (impostabile a 208 / 220 / 230 / 240V)				
Tensione di uscita, tolleranza funzionamento a batteria	+/-3%				
Frequenza di uscita, funzionamento a batteria	50 / 60Hz +/-1Hz				
Potenza dissipata, max.	88W	110W	165W	220W	330W
Corrente di uscita, max.	4,2A	5,3A	7,9A	10,6A	15,9A
Tempo di commutazione	Tip. 2 – 6ms				
Forma della curva	Sinusoidale				
Rendimento, funzionamento normale	97%				
Funzionamento Buck & Boost	95%				
Funzionamento a batteria	89%		91%		92%
Sovraccaricabilità, funzionamento normale					
<120%	Allarme, modalità stand-by dopo 5 minuti				
120 – 150%	Allarme, modalità stand-by dopo 10 secondi				
>150%	Allarme, modalità stand-by dopo 1 secondo				
Funzionamento a batteria					
<120%	Allarme, modalità stand-by dopo 1 minuto				
120 – 150%	Allarme, modalità stand-by dopo 10 secondi				
>150%	Allarme, modalità stand-by dopo 0,5 secondi				

<b>Collegamenti</b>					
Ingresso	1x IEC320 C14 (10A)			1x IEC320 C20 (16A)	
Uscite, 10A	8x IEC320 C13 (10A)				
Uscita, 16A					1x IEC320 C19 (16A)
<b>Batterie</b>					
Tip. autonomie con carico 50 o 100% e pf=0,7	14 / 6	19 / 7	23 / 10	17 / 6	17 / 6
Tipo di batteria	2x 12V / 7Ah	2x 12V / 12Ah	4x 12V / 9Ah	4x 12V / 9Ah	6x 12V / 9Ah
Esecuzione	Sigillata, esente da manutenzione, con valvola di regolazione, piombo/acido, durata utile prevista da 3 a 5 anni secondo EUROBAT				
Corrente di carica	1,5A				
Durata di carica	<6 ore al 90%				
<b>Comunicazione</b>					
USB	Sì				
RS-232	Sì				
Modem / rete	Sì				
Protezione da sovratensioni	Sì				
Slot SNMP	Sì				
EPO	Sì				
<b>Condizioni di funzionamento, norme e omologazioni</b>					
Temperatura di funzionamento	0 – 40°C				
Umidità rel. dell'aria	0 – 90%				
Rumorosità Funzionamento normale / max (dBA)	nessuna / <45dB				
MTBF @ 25°C	>50000 ore (batteria esclusiva)				
Sicurezza	EN62040-1				
EMC, prestazioni	EN62040-2 (EN61000-2-2, EN61000-3-2, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-4-8)				
Omologazione	CE				
Grado di protezione	IP20				
<b>Dimensioni / peso</b>					
Dimensioni (L x A x P)	438 x 88 (2U) x 412	438 x 88 (2U) x 412	438 x 88 (2U) x 512	438 x 88 (2U) x 512	438 x 88 (2U) x 632
Peso	12,9kg	14,5kg	21kg	21,5kg	29,3kg

Tabella 13: Specifiche



## 8.2 Vista posteriore

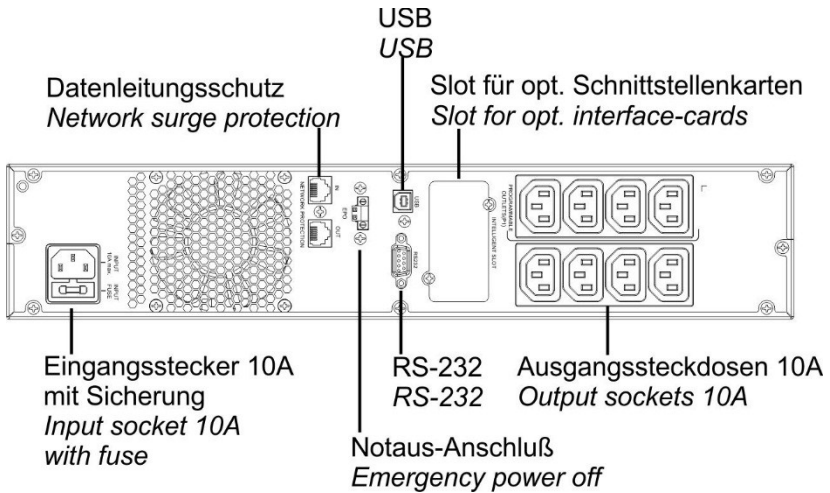


Figura 24: Vista posteriore ZINTO 800 - 1500

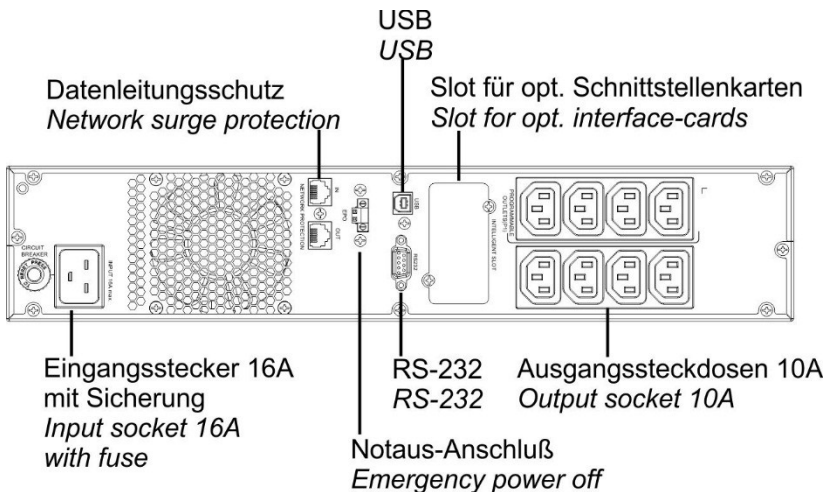


Figura 25: Vista posteriore ZINTO 2000

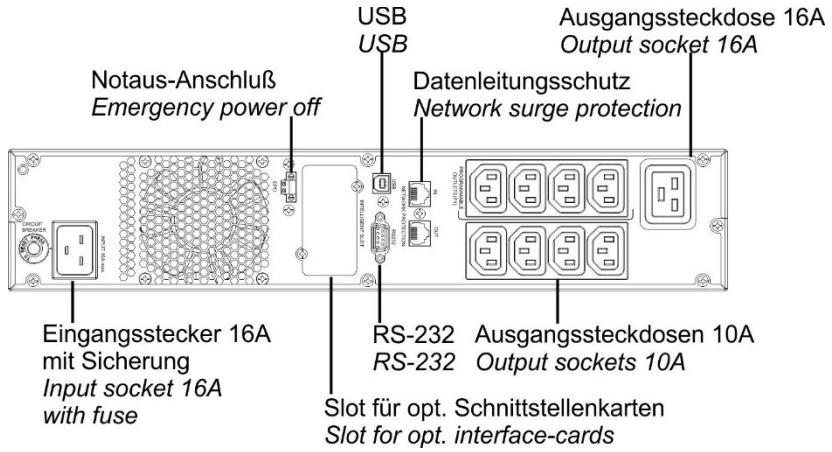


Figura 26: Vista posteriore ZINTO 3000

## 8.3 Dichiarazione CE

Online  
 USV-Systeme AG  
 Luise-Ullrich-Str. 8  
 D-82031 Grünwald/Germany  
 Telefon +49(0)89/2423990-10  
 Telefax +49(0)89/2423990-20



### DECLARATION of CONFORMITY

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

Product:	Uninterruptible Power Supply
Typ:	<b>ZINTO 800 (Art.-Nr. Z800),        ZINTO 1000 (Art.-Nr. Z1000),        ZINTO 1500 (Art.-Nr. Z1500),        ZINTO 2000 (Art.-Nr. Z2000),        ZINTO 3000 (Art.-Nr. Z3000)</b>

corresponds to the provisions of following directives:

- 2006 / 95 / EC (Low voltage directive)
- 2004 / 108 / EC (EMC directive)
- 93 / 68 / EEC

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

- EN62040-1: 2008 + A1:2013 (Safety Requirements)
- EN62040-2: 2006 + AC : 2006 (Electromagnetic Compatibility)

Name: Sven O. Spitzley  
 Position / Titel: Vorstand, Dipl.-Ing. (FH)

Grünwald, 07. December 2016

Bankverbindung:  
 VR-Bank  
 Landsberg-Ammersee eG  
 BLZ 700 916 00  
 Kto.-Nr. 5 267 110

BIC: GENODEF10SS  
 IBAN: DE09 7009 1600  
 0005 267110

Vorstand:  
 Hans Selzle (Vorsitzender)  
 Sven Spitzley  
 Aufsichtsratsvorsitzender:  
 André Kolmuß

Amtsgericht München  
 HRB 138051

Ust-Id-Nr./VAT REG.No.  
 DE 128672915

K03\_PRODUKTE\_TECHNIK03.1\_PRODUKTE03.2\_Vortronic3.2.2\_03ma - ZINTO Certificates2\_CE-Declaration\_20161207.doc

## 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. Prima di poter richiedere le prestazioni di manutenzione rientranti nella garanzia, è necessario richiedere un numero di reso merce (Returned Materiale Authorization/---RMA) al servizio clienti. 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.