

## MANUALE DI ISTRUZIONI

### Gruppo di continuità VulTech® UPS1000VA-PURE / UPS1500VA-PURE

#### AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

---

- Leggere attentamente e completamente questo manuale prima di installare ed utilizzare il gruppo di continuità.
- Conservare con cura questo manuale e consultarlo sempre prima di operare sull'UPS.
- Non rimuovere il coperchio: può essere causa di shock elettrico. L'UPS presenta parti interne sotto tensione che sono potenzialmente pericolose e possono provocare lesioni o morte per shock elettrico.
- L'UPS non ha parti interne soggette a manutenzione da parte dell'utente. Interventi tecnici di qualsiasi tipo devono essere compiuti solo da personale tecnico specializzato ed autorizzato. In caso contrario VulTech® declina ogni sua responsabilità.
- Avviso per il personale tecnico autorizzato alla manutenzione: anche dopo aver spento l'UPS e averlo scollegato dalla rete elettrica, le parti interne sono ancora in tensione, essendo collegate alle batterie, e quindi pericolose. Prima di effettuare qualsiasi tipo di riparazione o manutenzione, scollegare le batterie, staccando il cavo rosso (positivo) dal polo positivo della batteria a cui è collegato.
- Il collegamento a terra dell'UPS secondo le norme vigenti è obbligatorio. La presa di rete elettrica a cui è collegato l'UPS deve essere dotata di connessione a terra. In caso di assenza della rete elettrica (cioè durante il funzionamento in modo Batteria), non staccare il cavo di alimentazione. In caso contrario non è garantita la continuità di terra alle utenze collegate.

#### INTRODUZIONE

---

Grazie per aver acquistato l'UPS VulTech® PURE SERIES, è un gruppo di continuità, realizzato appositamente per proteggere il computer da qualsiasi avaria della rete elettrica (black-out, sottotensioni, sovratensioni, microinterruzioni), causa dei frequenti danneggiamenti di Hardware e Software.

Quando è presente la tensione di rete elettrica, l'UPS filtra i disturbi frequentemente presenti sulla linea elettrica (tensioni, interferenze etc.) preservando in tal modo i dispositivi collegati alla sua uscita. In caso di avaria della rete elettrica, l'UPS continua ad alimentare le apparecchiature protette.

Gli UPS VulTech® sono soggetti a continui sviluppi e migliorie. Di conseguenza il seguente prodotto può differire lievemente, in alcuni dettagli, da quanto descritto nel presente manuale.

Questo manuale è relativo ai seguenti modelli: **UPS1000VA-PURE / UPS1500VA-PURE**

#### COLLOCAZIONE E POSIZIONAMENTO

---

Al ricevimento dell'UPS, si consiglia di togliere subito l'imballo e di controllare lo stato dell'UPS.

Si consiglia di prestare attenzione ai punti seguenti per la scelta di una corretta collocazione dell'UPS:

- L'UPS è progettato per operare in ambienti chiusi (come ad esempio gli uffici). Si consiglia perciò d'installarlo in un luogo privo di umidità, polvere e fumo.
- Durante il normale funzionamento l'UPS emette una quantità minima di calore. È perciò necessario lasciare uno spazio libero di almeno 20 cm sia lateralmente che sul retro dell'UPS per permetterne una sufficiente areazione.
- Non ostruire le fessure o i fori di ventilazione.
- Non inserire oggetti o versare liquidi nei fori di ventilazione.
- Non appoggiare alcun oggetto sopra l'UPS.
- Non avvicinare liquidi, gas infiammabili o sostanze corrosive.
- Installare l'UPS su superfici piane non inclinate.
- Non esporre l'UPS alla luce diretta del sole.

## DESCRIZIONI

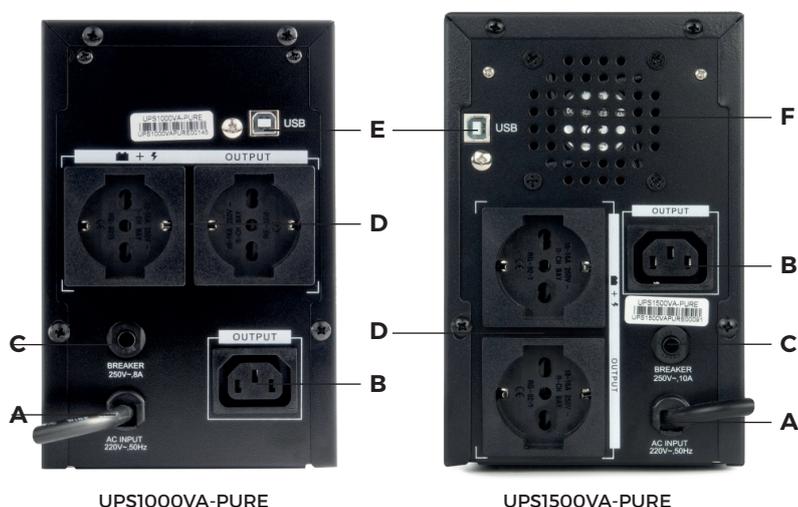
### Sul pannello frontale :

- A - Display LCD:** per controllare lo stato e il funzionamento dell'UPS.
- B - Pulsante ON / OFF:** permette di accendere e spegnere l'UPS o premendo due volte si accede allo stato controllo batteria



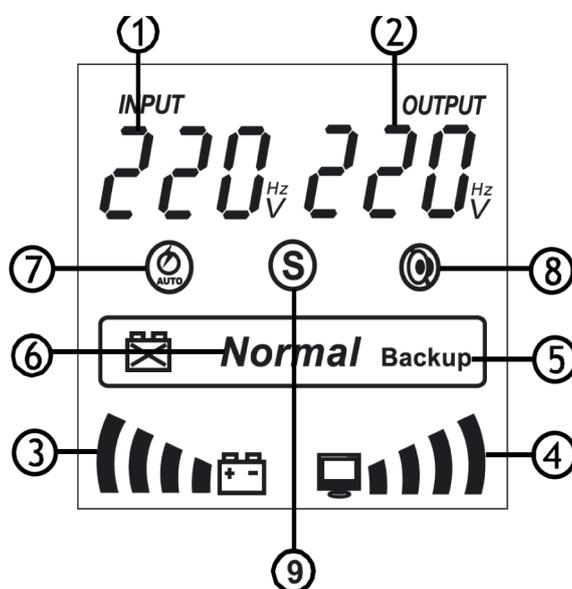
### PANNELLO POSTERIORE

- A - Cavo d'alimentazione:** Per collegare l'UPS alla linea elettrica.
- B - Presa d'uscita di tipo IEC13**
- C - Tasto RESET:** Per ripristinare il corretto funzionamento dell'UPS.
- D - Prese d'uscita di tipo Bipasso 10-16A / Schuko.**
- E - Porta USB:** Collegando al PC è possibile controllare le funzione del prodotto.
- F - Ventola raffreddamento**



### DISPLAY LCD

- 1 - AC Mode:** valore voltaggio AC (ingresso).
- 2 - DC Mode:** valore voltaggio DC (uscita).
- 3 - Livello batteria:** indica il valore di carica della batteria.
- 4 - Livello Overload:** indica il valore di assorbimento dell'UPS.
- 5 - BACKUP Mode:** indica che l'UPS sta alimentando i dispositivi connessi con le batterie interne. Verrà visualizzato in caso di interruzione della rete elettrica.
- 6 - NORMAL Mode:** indica il funzionamento in modalità normale. In tal caso l'UPS alimenta i dispositivi collegati filtrando e stabilizzando le tensioni in uscita.
- 7 - Funzione Avvio Automatico:** indica la funzione grazie alla quale è possibile chiedere all'UPS, nel caso dovesse raggiungere la condizione di fine autonomia, di avviare nuovamente i dispositivi collegati al rientro della rete domestica (cold start).
- 8 - Mod Silent:** indica la modalità silenziosa. Per attivarla, basta una lieve pressione del tasto ON/OFF quando l'UPS entra in modalità BACKUP. In tal modo, l'UPS non emetterà alcun segnale acustico, tranne in caso di Overload e Fine Autonomia.
- 9 - Mod. Slow Charge:** premendo consecutivamente tre volte il tasto frontale del UPS. Tale funzione permette all'UPS di caricare la batteria più lentamente andando ad aumentare così l'efficienza, la durata e le performance delle batterie.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

	UPS1000VA-PURE	UPS1500VA-PURE
<b>Potenza nominale:</b>	1000VA (800W)	1500VA (1200W)
<b>Tensione nominale d'ingresso:</b>	145 - 275V AC	
<b>Frequenza in ingresso:</b>	50 / 60 Hz	
<b>Tensione nominale in uscita:</b>	200 - 240V	
<b>Stabilizzazione tensione in uscita:</b>	AVR	
<b>Forma d'onda in uscita:</b>	Pura sinusoidale	
<b>Rendimento:</b>	90%	
<b>Tempo di intervento:</b>	>6ms	
<b>Tipo batterie:</b>	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
<b>Numero batterie:</b>	1	2
<b>Tensione nominale batterie:</b>	12 V DC	24 V DC
<b>Capacità batterie:</b>	12V - 9 Ah	
<b>Filtri e Protezione:</b>	AVR - Overload	
<b>Autonomia*:</b>	15 min*	20 min*
<b>Tempo di ricarica:</b>	6 ore	
<b>Interfaccia:</b>	USB + Software	
<b>Raffreddamento:</b>	Passivo	Attivo
<b>Condizioni ambientali operative:</b>	0 - 40°	
<b>Prese d'uscita:</b>	2x Bipasso 10-16A/Schuko, 1x IEC C13	
<b>Dimensioni (L x A x P):</b>	345 x 122 x 192 mm	372 x 122 x 192 mm
<b>Peso:</b>	7,5 Kg	11 Kg

\* L'autonomia può variare in base all'assorbimento delle periferiche collegate.

## PRIMA ACCENSIONE

La procedura è molto semplice. Si consiglia di seguire con attenzione i punti successivi per una maggiore sicurezza.

- 1 - Spegnerne i dispositivi (PC o altre apparecchiature elettroniche) che devono essere alimentati tramite l'UPS.
- 2 - Collegare l'UPS a una presa di alimentazione elettrica. La presa di alimentazione scelta deve avere obbligatoriamente una connessione a terra secondo le norme vigenti. Verificare il collegamento a terra della presa e accertarsi della presenza della tensione di rete elettrica.
- 3 - Premere per circa 2 secondi il pulsante ON/OFF sul pannello frontale. L'UPS emette una segnalazione acustica e il display LCD si illumina. Il dispositivo inizia così a lavorare in modalità NORMALE. Lasciare l'UPS acceso per almeno 6 ore e controllare sul display LCD lo stato di carica delle batterie.
- 4 - Spingere l'UPS, premendo di nuovo il pulsante ON/OFF per circa 2 secondi.
- 5 - Collegare i vari dispositivi alle prese d'uscita dell'UPS.
- 6 - Riaccendere l'UPS. Controllare lo svolgimento della fase di accensione e accertarsi che non segnali alcuna anomalia. Accertarsi, inoltre, che tutti i dispositivi a esso collegati si siano accesi regolarmente.
- 7 - Simulare un black-out interrompendo la tensione di rete elettrica in ingresso. L'UPS passa a funzionare nella modalità BACKUP: la spia Mod Battery dell'LCD si illumina e un breve segnale acustico di allarme viene emesso ogni 4 secondi.
- 8 - Accertarsi che tutti i dispositivi alimentati dall'UPS stiano continuando a funzionare correttamente e che l'UPS non segnali nessuna anomalia.
- 9 - Ripristinare la tensione di rete elettrica in ingresso. Dopo alcuni secondi, l'UPS ritorna nella modalità NORMALE.

## FUNZIONAMENTO

### A) Modalità NORMALE:

È il modo tipico di funzionamento. Durante il funzionamento in modalità NORMALE l'UPS alimenta i dispositivi collegati filtrando e stabilizzando le tensioni in uscita e provvede, inoltre, a ricaricare le batterie interne mantenendo la carica a un livello ottimale. In tale modalità, il display LCD indica AC Mode ed è possibile controllare il valore del voltaggio della rete domestica in entrata (AC) e il valore del voltaggio in uscita (DC).

### B) Modalità BACKUP:

Se durante il funzionamento in modalità NORMALE l'UPS rileva la condizione di assenza rete (dovuta a un black-out oppure ad una variazione dell'ampiezza della tensione di rete oltre le specifiche), allora esso passa dalla modalità NORMALE alla modalità BACKUP. In questo caso sono le batterie a fornire la potenza necessaria in uscita. Il display LCD segnala tale modalità con l'icona Mod Batt. Con questa modalità il valore del voltaggio della rete domestica in entrata (AC) non sarà disponibile, ma sarà possibile controllare il valore del voltaggio in uscita (DC). Sarà possibile anche controllare la percentuale di consumo delle batterie. Una volta ripristinata la tensione di rete, oppure quando l'ampiezza della tensione rientra all'interno delle specifiche, l'UPS ritorna a funzionare nella modalità NORMALE.

### C) Fine autonomia e riaccensione automatica:

L'UPS raggiunge la condizione di fine autonomia (o Low Battery) quando, durante il funzionamento in modalità BACKUP, le batterie sono scariche al punto da garantire soltanto alcuni minuti di autonomia. L'UPS avvisa l'utente della condizione di fine autonomia con l'emissione di un breve segnale acustico ogni secondo e con il contemporaneo lampeggio dell'icona "Livello Batteria". Se la linea elettrica non viene ripristinata entro alcuni minuti, allora l'UPS si spegne automaticamente, proteggendo così le batterie da una scarica troppo profonda. A questo punto l'UPS smette di erogare potenza in uscita ponendosi in uno stato di attesa. Al ritorno della linea elettrica l'UPS si riaccende automaticamente e dopo alcuni secondi ritorna a funzionare in modalità NORMALE alimentando nuovamente i dispositivi connessi (funzione avvio automatico). Dopo una scarica completa l'UPS avrà bisogno di circa 4 ore per ricaricare le batterie. La ricarica avviene automaticamente se l'UPS è acceso e funzionante in modalità NORMALE.

### D) Funzione OVERLOAD:

È possibile controllare in qualsiasi momento sul display LCD le informazioni relative al livello Overload dell'UPS. Durante il funzionamento, se il carico in uscita (assorbimento) supera il valore di potenza nominale (condizione di Sovraccarico/Overload), l'UPS segnala la situazione critica con un bip continuo per avvisare dell'anomalia e potrebbe spegnersi automaticamente per proteggersi da eventuali danni. In tal caso l'utente dovrà riportare la potenza all'interno delle specifiche richieste, scollegando i dispositivi che generano la condizione di Sovraccarico / Overload.

## FUNZIONE AVR

Il gruppo di continuità della serie PURE è dotato di filtro AVR che tende a proteggere i dispositivi collegati da eventuali sbalzi di tensione.

- 1 - AC Mode: valore voltaggio AC (ingresso)
- 2 - DC Mode: valore voltaggio DC (uscita)

Se la tensione in ingresso è differente dall'intervallo 210V - 240V (Compreso) interviene quindi l'AVR riportando la tensione in uscita nell'intervallo stabilizzato 210-240V.

Tale funzione, **avvisata tramite un "CLICK" sonoro (Relè attivo)** permette così ai dispositivi collegati di lavorare in un range costante per tutto il periodo dell'instabilità.

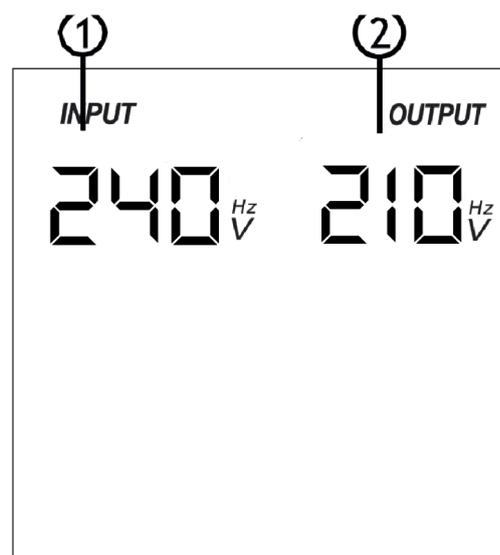
L'AVR in caso di una condizione di basso voltaggio in ingresso allora stabilizza la tensione in uscita nel limite superiore  
Se invece si ha una condizione di alto voltaggio in ingresso allora stabilizza la tensione in uscita nel limite inferiore.

#### Esempio (Basso voltaggio):

Tensione in ingresso 209V - Tensione in uscita 239V  
Tensione in ingresso 200V - Tensione in uscita 230V

#### Esempio (Alto voltaggio)

Tensione in ingresso 241V - Tensione in uscita 211V  
Tensione in ingresso 250V - Tensione in uscita 220V



**NOTA:** In caso di elevata attività della funzione AVR, consigliamo di contattare il provider/gestore della rete elettrica per indicare un'anomalia della tensione in ingresso.

## MANUTENZIONE E SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

**NOTA BENE: PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI MANUTENZIONE, RICORDARSI DI SCOLLEGARE L'UPS DALLA RETE DOMESTICA, E CHE SIA SPENTO.**

Se si prevede di NON utilizzare l'UPS per un lungo periodo di tempo, assicurarsi che le batterie siano completamente cariche prima di lasciarlo inattivo. Se il prodotto è stato inattivo per più di 3 mesi, svolgere la procedura di prima accensione descritta nel relativo capitolo di questo manuale prima di riutilizzarlo normalmente. Per preservare la corretta funzione del prodotto, le batterie dovrebbero essere ricaricate almeno 1 volta al mese. Si ricorda che l'UPS ricarica le batterie automaticamente se è acceso e funzionante in modalità NORMALE. La durata delle batterie dipende fortemente dalla temperatura dell'ambiente di lavoro, oltre ad altri fattori quali il numero di cicli di carica/scarica, la profondità delle scariche e l'umidità.

**LA SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE DEVE ESSERE FATTA SOLO DA UN TECNICO SPECIALIZZATO ED AUTORIZZATO.**

Si consiglia di seguire con attenzione i punti successivi:

- **Spegnere l'UPS e scollegare la linea elettrica d'ingresso.**
- **Svitare le 4 viti sul lato inferiore dell'UPS, e rimuovere la parte superiore dell' UPS per accedere alla batteria.**
- **Disconnettere i cavi ed estrarre delicatamente la batteria.**
- **La nuova batteria deve essere dello stesso tipo dell'originale.**
- **Inserire la nuova batteria e collegarla analogamente alla batteria originale.**
- **Rimontare l'UPS.**

Per ulteriori info sulla manutenzione e la sostituzione delle batterie contattare il supporto tecnico: [info@vultech.it](mailto:info@vultech.it)

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	AZIONI PER RISOLVERE
<b>L'UPS non si accende</b>	Pulsante ON/OFF	Premere il pulsante ON/OFF per almeno 2 secondi
	Batterie scariche	Ricaricare le batterie per almeno 6 ore
	Guasto scheda elettronica	Rivolgersi all'assistenza tecnica
<b>L'UPS lavora sempre in modalità BACKUP</b>	Cavo d'ingresso rete elettrica scollegato	Controllare il cavo d'ingresso rete controllare la presenza della rete elettrica
	Condizione di sovratensione ed entrata in funzione OVERLOAD	Controllare che i dispositivi collegati non siano in corto circuito ed assicurarsi che il carico d'assorbimento collegato non superi il limite massimo. Premere il tasto RESET sul retro del UPS per resettare il dispositivo
	Guasto scheda elettronica	Rivolgersi all'assistenza tecnica
<b>Autonomia troppo breve</b>	Batterie non completamente cariche	Ricaricare le batterie per almeno 4 ore
	Batterie esaurita	Controllare la vita delle batterie ed in tal caso consultare il paragrafo "Sostituzione Batterie"
	Guasto scheda elettronica	Rivolgersi all'assistenza tecnica
<b>Allarme acustico continuo e accensione icona OVERLOAD</b>	Dispositivo collegato dotato di APFC	Non collegare alcun dispositivo come stampanti laser, alimentatori industriali, stufe e frigoriferi
	Guasto dell'UPS	Rivolgersi all'assistenza tecnica

## INFORMAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Per un corretto uso del prodotto leggere attentamente e conservare il seguente foglio illustrativo o il manuale d'istruzioni in dotazione o scaricabile gratuitamente sul sito web [www.vultech.it](http://www.vultech.it) nella pagina dedicata al prodotto.

### Disposizioni per un utilizzo sicuro dei prodotti:

Importanti informazioni sulla sicurezza:

- PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE
- Non utilizzare il dispositivo vicino all'acqua
- Pulire soltanto con un panno asciutto
- Eseguire l'installazione secondo le istruzioni del produttore
- **Non installare vicino a fonti di calore quali termosifoni, stufe e altri apparecchi che producono calore, incluso gli amplificatori**

### AVVISO: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE IL DISPOSITIVO A PIOGGIA O UMIDITÀ.

### Informazioni sullo smaltimento e tutela dell'ambiente

Rispettare le normative europee per lo smaltimento dei prodotti.

#### Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche:



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della sua vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Per lo smaltimento sarà necessario portarlo in un apposito punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnarlo al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. Un corretto smaltimento di questi prodotti e delle relative batterie permette di salvaguardare l'ambiente e la salute delle persone evitando problemi di inquinamento, con conseguenti ripercussioni sulla salute umana, che potrebbero verificarsi in caso di smaltimento inadeguato. Per ulteriori informazioni sul corretto smaltimento dei prodotti consultare il servizio locale di smaltimento dei rifiuti.

#### Smaltimento delle batterie usate:



Il simbolo del cassonetto barrato indica che le batterie non devono essere gettate tra i rifiuti domestici generici. Se presenti, dovranno essere portate in un apposito punto di raccolta per il riciclaggio. Consultare il manuale d'istruzioni per conoscere la corretta procedura per la rimozione delle batterie.

#### Il prodotto o la sua confezione riporta il seguente marchio:



Consultare la descrizione del prodotto sul sito web [www.vultech.it](http://www.vultech.it) per conoscere il marchio CE applicabile.

Con la presente, Giuliano Store S.r.l., azienda proprietaria del marchio VulTech®, dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE. Per prendere visione della dichiarazione di conformità visitare la scheda del prodotto sul sito web [www.vultech.it/support](http://www.vultech.it/support)

**ATTENZIONE!** Nel caso in cui il prodotto necessiti di batterie, prestare particolare attenzione all'installazione di quest'ultime. Le batterie non installate correttamente, infatti, possono danneggiarsi e perdere le sostanze al loro interno con il conseguente rischio di esplosioni ed eventuali danni a cose e persone. Evitare di manometterle, esporle a fonti di calore, all'umidità, a liquidi o a materiali conduttori.

**ATTENZIONE!** Nel caso in cui il prodotto sia alimentato da un alimentatore, questo deve essere utilizzato esclusivamente al chiuso. L'unico alimentatore che l'azienda garantisce è quello fornito con il prodotto. Evitare di manometterlo o cercare di ripararlo in caso di malfunzionamento. Evitare di esporlo a fonti di calore, all'umidità, a liquidi o a materiali conduttori

**Garanzia limitata sull'hardware:** VulTech® garantisce che il prodotto acquistato è privo di difetti di materiali e d'è perfettamente funzionante per il periodo di 2 anni a decorrere della data di acquisto. Fatta eccezione per quanto proibito dalla legge in vigore, la presente garanzia non è trasferibile ed è limitata all'acquirente originale.

**Condizioni Generali di Garanzia:** VulTech® garantisce tutti i prodotti per un periodo di 2 anni a decorrere dalla data di acquisto del prodotto 1 anno per le batterie (componenti ad elevata usura). Saranno accettati in garanzia solo prodotti accompagnati da uno scontrino fiscale o da fattura di acquisto. Ove necessario dovrà comparire in quest'ultima il codice seriale del prodotto in questione. La presente garanzia non copre problemi o danni causati da: 1) incidente, abuso, applicazione impropria, riparazione, modifica o smontaggio non autorizzato; 2) operazione impropria di manutenzione; 3) utilizzo di accessori non forniti da VulTech quali ad esempio batterie di ricambio. Prima di presentare una richiesta di garanzia, si raccomanda di visitare per ulteriori informazioni la sezione relativa all'assistenza tecnica sul sito web [www.vultech.it](http://www.vultech.it)

**Esclusione di responsabilità:** VULTECH NON SARA' RESPONSABILE PER ALCUN DANNO SPECIALE, INDIRETTO, INCIDENTALE O CONSEGUENZIALE DI QUALSIASI GENERE, COMPRESI PERDITE DI PROFITTI INTROITI O DI DATI (SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRETTAMENTE) O PERDITE COMMERCIALI PER LA VIOLAZIONE DI QUALCHE GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA SUL PRODOTTO ACQUISTATO

**Indirizzo:** VULTECH C/O GIULIANO STORE S.R.L - Strada consortile, consorzio IMPRE.CO, zona ASI, Carinaro ( CE ), 81032, Italia

**Prodotto in Cina**