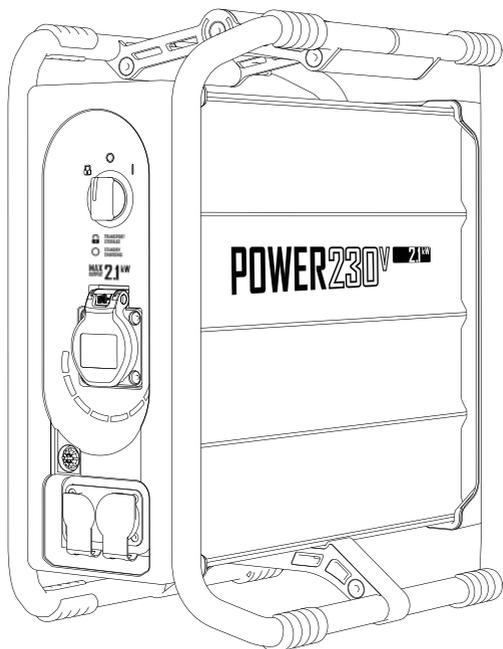


Manuale Utente V1.0

join the green energy

FOLLOW US  power230\_italia



**POWER**  
**230V 21kW**

[www.power230.it](http://www.power230.it)

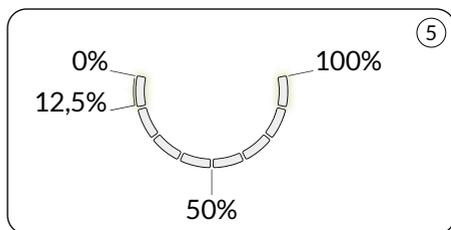
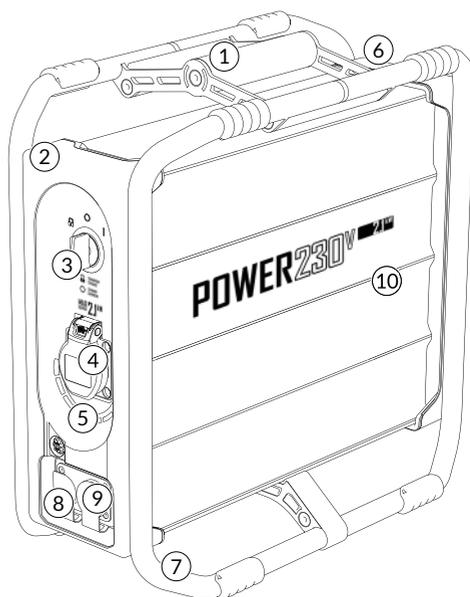
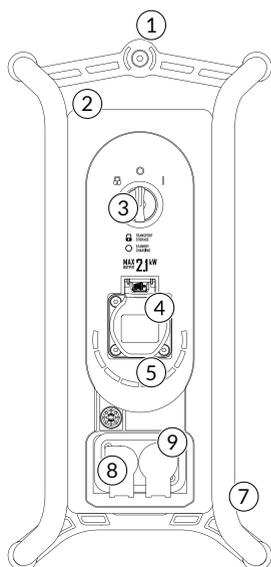
# INDICE

INDICE .....	2
INFORMAZIONI SULLA GARANZIA .....	2
1. PANORAMICA DEL SISTEMA .....	3
2. SIMBOLI .....	4
3. SPECIFICHE TECNICHE .....	5
4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....	6
4.1 INFORMAZIONI GENERALI .....	6
4.2 UTILIZZO DELLE ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....	6
4.3 REGOLE PER UN UTILIZZO SICURO DEL DISPOSITIVO .....	6
5. USO .....	10
5.1 COMUNICAZIONE .....	10
5.2 MESSA IN SERVIZIO .....	10
5.3 CARICARE .....	11
5.4 SCARICARE .....	11
5.5 MODALITÀ DI TRASPORTO .....	13
6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	13
6.1 SOVRACORRENTE .....	13
6.2 RAFFREDDAMENTO INSUFFICIENTE/SURRISCALDAMENTO .....	14
6.3 ERRORE DI SISTEMA .....	15
6.4 MALFUNZIONAMENTO .....	15
7. STOCCAGGIO .....	15
8. TRASPORTO .....	16
9. PULIZIA E MANUTENZIONE .....	16
10. SMALTIMENTO .....	16
11. CERTIFICAZIONE .....	17
12. CONTATTI .....	18

## INFORMAZIONI SULLA GARANZIA

Power230 garantisce che il prodotto è privo di difetti dei materiali e di lavorazione e si impegna a riparare o sostituire gratuitamente eventuali parti difettose. Il termine di prescrizione per reclami per vizi è di 24 mesi dalla consegna.

# 1. PANORAMICA DEL SISTEMA



1. Maniglia di trasporto
2. Tappo di chiusura anteriore
3. Interruttore rotante
4. Uscita CEE 7/X
5. Indicatore a LED

6. Tappo di chiusura posteriore
7. Telaio
8. Ingresso di carica AC
9. Uscita NAC 3PX - TOP
10. Alloggiamento

## 2. SIMBOLI

 Nota Nota che deve essere particolarmente presa in considerazione

 Attenzione Possibile situazione pericolosa.  
Se non viene evitata, potrebbe provocare piccole lesioni

 Avviso Situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni gravi o morte

 Pericolo Pericolo imminente che può provocare lesioni gravi o morte



Avvertimento di pericolo generale



Avvertimento di scossa elettrica



Leggere le istruzioni per l'uso e le istruzioni sulla sicurezza



Classe di protezione II



Non smaltire con i rifiuti domestici



Marchio CE: conferma la conformità dell'utensile elettrico alle direttive della Comunità europea.

FOLLOW US  power230\_italia

### 3. SPECIFICHE TECNICHE

Parametro	Valore	Osservazione
Tensione di uscita	230 V/50 Hz	Standard di rete europeo
Potenza nominale	3.600 W (16 A)	RMS
Capacità	2.074 Wh	
Tempo di carica	Meno di 3 ore (fino al 100%)/ 1,5 ore (fino al 50%)	
Tensione di ingresso per la carica	100-250 V/45-65 Hz	
Potenza di carica	1.000 W (4A)	
on (funzionamento a vuoto)	150 h	Uscita 230 V attiva, senza carico
Stoccaggio	> 3 anni	Interruttore  o  posizione
Temperatura di esercizio	Da -20 a +45 °C	Al di sotto di 0 °C nessuna ricarica
Peso	19,8 kg	Telaio incluso
Dimensioni	420 x 210 x 420 mm	Telaio incluso
Classe di protezione (IP)	IP54+	Impermeabile e antipolvere
Rumore	< 10 dB	Silenzioso, raffreddamento passivo
aumento del 150% (> 300 s)	5.400 W (24 A)	RMS
aumento del 200% (> 120 s)	7.200 W (32 A)	RMS
aumento del 250% (> 30 s)	9.000 W (40 A)	RMS
Prestazione di picco	18.000 W (80 A)	RMS
Interruttore automatico di uscita	16 A	Fusibile con classe di protezione C
Max. Corrente di corto circuito	160 A	
Classe di protezione IEC	Classe II/doppio isolamento	Secondo IEC 61140
Presa di corrente	Presa CEE 7/3 (16 A)	
Seconda presa	Neutrik powerCON TRUE1	
Ingresso di carica	Neutrik powerCON TRUE1	Cavo di carica compreso

## 4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### 4.1 INFORMAZIONI GENERALI

L'accumulatore mobile di energia Power230 è destinato al funzionamento di utenze finali mobili, utensili elettrici e altre utenze nei cantieri sia all'interno che all'esterno. L'accumulatore di energia contiene batterie agli ioni di litio con un contenuto energetico inferiore a 100 Wh. Le celle all'interno delle batterie agli ioni di litio sono sigillate a tenuta di gas e innocue, a condizione che le istruzioni del produttore vengano osservate durante l'uso e la manipolazione. L'utente è responsabile per un uso improprio.

### 4.2 UTILIZZO DELLE ISTRUZIONI DI SICUREZZA

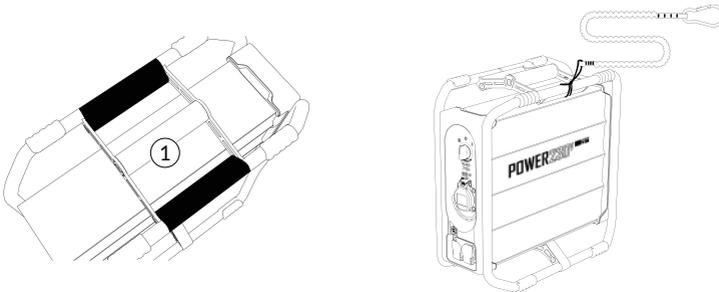
**AVVERTENZA!** Leggere tutte le istruzioni di sicurezza e le avvertenze. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni di sicurezza può provocare scosse elettriche, incendi o lesioni gravi.

Tenere tutti le avvertenze e le istruzioni di sicurezza a portata di mano e vicino all'apparecchiatura.

### 4.3 REGOLE PER UN UTILIZZO SICURO DEL DISPOSITIVO

- Il dispositivo non deve essere aperto in nessuna circostanza. In particolare, i coperchi terminali [2 | 6] non possono essere aperti. La manutenzione e le riparazioni possono essere eseguite solo da uno specialista qualificato.
- Gli elementi di controllo e i dispositivi plug-in del dispositivo non devono essere modificati. Una eventuale sostituzione può essere eseguita solo da uno specialista qualificato.
- Le uscite [4 | 9] del dispositivo non devono essere cortocircuitate.
- I contatti elettrici [4 | 8 | 9] del dispositivo non devono essere toccati con le dita, con strumenti o altri oggetti.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato come piano di lavoro, ad esempio come banco da lavoro provvisorio per tagliare.
- L'alloggiamento [10] del dispositivo non deve essere immerso in acqua o fango.
- In caso di incendio della batteria, l'incendio deve essere spento con acqua. Se possibile, il dispositivo deve essere completamente coperto d'acqua. I vigili del fuoco devono essere chiamati e informati del fatto che le batterie agli ioni di litio stanno bruciando.
- Se il dispositivo è danneggiato o utilizzato in modo improprio, possono fuoriuscire vapori. Tali vapori possono irritare le vie respiratorie. In questo caso, è necessario fornire aria fresca e consultare un medico in caso di sintomi.

- In caso di utilizzo errato, può fuoriuscire del liquido dalle batterie del dispositivo. In caso di contatto, il liquido deve essere risciacquato con acqua. Se il liquido viene a contatto con gli occhi, è necessaria anche l'assistenza di un medico. La fuoriuscita di liquido dalla batteria può causare irritazioni o ustioni alla pelle.
- Il dispositivo e le batterie in esso contenute non devono essere smaltiti nel fuoco o in un forno caldo, né devono essere sminuzzati o tagliati meccanicamente. Ciò potrebbe causare un incendio o un'esplosione.
- Il dispositivo non deve essere conservato a temperature superiori a 65 °C e deve essere tenuto lontano da fonti di calore esterne (ad esempio, prolungata esposizione alla luce solare, radiatori, fuoco).
- Il dispositivo non deve essere conservato né utilizzato in un ambiente a rischio di esplosione.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo entro i limiti operativi specificati nella scheda tecnica o nelle specifiche tecniche.
- Il dispositivo non deve essere spostato con gru, ausili di sollevamento o altri dispositivi di sollevamento.
- Per evitare lesioni dovute a caduta o ribaltamento del dispositivo, assicurarsi che il dispositivo si trovi in una posizione sicura, anche quando è in funzione con utenze collegate. A tal fine, è necessario garantire un buon accesso al dispositivo collegato e una lunghezza del cavo sufficiente. Le linee collegate non devono essere in tensione.
- È necessario evitare i danni causati da caduta. È quindi importante assicurare una collocazione su una superficie antiscivolo ed evitare di sporgere oltre il bordo della superficie. Il dispositivo deve essere assicurato contro la caduta.



In ogni caso, il dispositivo deve essere controllato per riscontrare eventuali danni dopo una caduta. In caso di danni esterni, il dispositivo non deve più essere utilizzato. Ciò non include i danni al telaio [7] o alla maniglia di trasporto [1]. In caso di altri danni, la modalità di trasporto deve essere attivata portando l'interruttore rotante [3] su . Contattare immediatamente il servizio clienti.

- Devono essere evitati danni causati dalla caduta accidentale di oggetti sul dispositivo o sulla scatola di spedizione (comprendente il dispositivo).

In ogni caso, il dispositivo deve essere controllato per verificare se vi siano parti danneggiate dopo un evento di questo tipo. In caso di danni esterni, il dispositivo non deve più essere utilizzato. Ciò non include i danni al telaio [7] o alla maniglia di trasporto [1]. In tutti gli altri casi di danno, la modalità di trasporto deve essere attivata portando l'interruttore rotante [3] . Contattare immediatamente il servizio clienti.

- Il dispositivo non deve essere utilizzato come gradino o ausilio per l'arrampicata.
- Il cappuccio protettivo dell'ingresso di carica CA [8] deve essere tenuto chiuso quando non è collegato alcun cavo di carica.
- Le normative locali per il funzionamento sicuro delle utenze elettriche, in particolare quando si utilizzano generatori di corrente mobili, devono essere sempre rispettate. Il dispositivo è conforme al dispositivo di distacco secondo VDE 0100.
- Deve essere prestata attenzione all'esecuzione dei controlli periodici prescritti e, in particolare, nessuna utenza difettosa può essere utilizzata con il dispositivo.
- Un collegamento di generatori di corrente alle uscite [4 | 9] del dispositivo, come sistemi FV plug-in o generatori di corrente mobili, possono danneggiare il dispositivo e il generatore di corrente.
- Il dispositivo corrisponde alla classe di protezione II e non necessita di messa a terra durante il funzionamento. In particolare, il dispositivo non è adatto per il funzionamento con messa a terra.
- Prima di accendere il dispositivo, è necessario assicurarsi che le utenze collegate siano spente.
- Prima di collegare un'utenza al dispositivo, assicurarsi che sia spenta.
- Le utenze collegate al dispositivo devono essere sempre spente dopo il funzionamento.
- Il dispositivo non deve essere utilizzato per far funzionare utenze mediche salvavita.
- Il dispositivo può essere caricato solo con il cavo di ricarica in dotazione.
- Il dispositivo può funzionare solo entro l'intervallo di tensione di ingresso specificato.
- Il dispositivo non deve essere pulito con getti d'acqua.
- Evitare il contatto del dispositivo con prodotti chimici, combustibili e lubrificanti.
- Le persone con disabilità e i bambini non possono utilizzare il dispositivo oppure devono utilizzarlo solo sotto supervisione.
- Il dispositivo e i relativi accessori devono essere controllati per verificare che non vi siano danni prima di ogni utilizzo. È anche importante assicurarsi che l'indicatore a LED [5] funzioni correttamente. Dopo l'accensione del dispositivo, ogni segmento dell'indicatore a LED [5] deve accendersi almeno una volta. In caso di danni, la modalità di trasporto deve essere attivata

impostando l'interruttore rotante [3] su . Un dispositivo danneggiato o difettoso non deve essere utilizzato. Contattare immediatamente il [servizio clienti](#).

FOLLOW US  [power230\\_italia](#)

## 5. USO

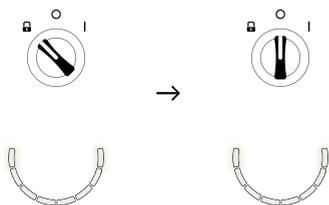
### 5.1 COMUNICAZIONE

Il dispositivo è dotato di un indicatore a LED [5], tramite il quale vengono comunicate le informazioni.

La seguente logica:

- L'indicatore a LED [5] si illumina di rosso:  
→ errore non recuperabile dall'utente, IG.ONE deve essere riparato.
- L'indicatore a LED [5] si illumina di giallo:  
→ errore temporaneo, uso errato (osservare le seguenti indicazioni).
- L'indicatore a LED [5] si illumina di verde:  
→ dispositivo pronto per l'uso (osservare le seguenti indicazioni)
- L'indicatore a LED [5] non si illumina:  
→ il dispositivo è spento in modalità di **trasporto** oppure in **standby**.  
→ Il dispositivo è completamente carico in **modalità standby**.  
→ Il dispositivo è completamente scarico in modalità **operativa**.  
→ Si è verificato un **errore**.  
→ L'indicatore a LED [5] è **difettoso**.

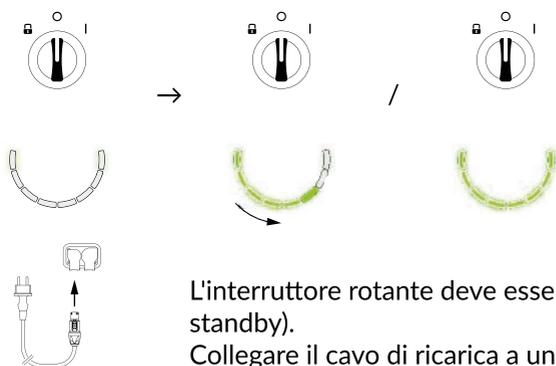
### 5.2 MESSA IN SERVIZIO



Il dispositivo viene fornito in uno stato di carica basso. A seconda dell'applicazione, il dispositivo dovrebbe quindi essere caricato prima di essere utilizzato per la prima volta.

Disattivare la modalità di trasporto e impostare la modalità standby ruotando l'interruttore rotante [3] da  a  (ruotare in senso orario). Le uscite [4 | 9] sono prive di tensione. L'ingresso di carica CA [8] è attivo. I LED [5] non si accendono.

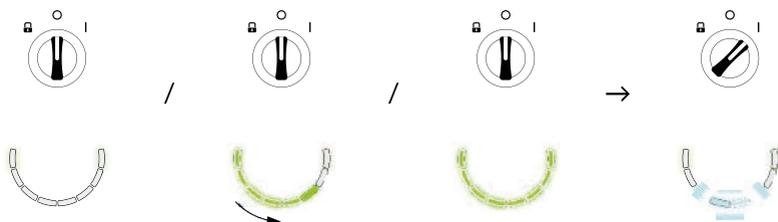
## 5.3 CARICARE



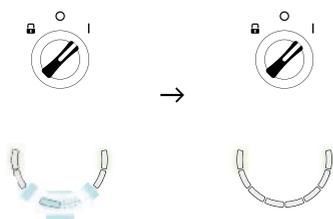
L'interruttore rotante deve essere impostato su  (modalità standby).

Collegare il cavo di ricarica a una presa di rete tramite l'ingresso di ricarica CA [8] per caricare il dispositivo. Mentre il dispositivo è in carica, l'indicatore a LED [5] si colora di verde da sinistra a destra. Le uscite [4 | 9] sono prive di tensione. I segmenti LED che si illuminano di verde in modo continuo indicano lo stato di carica corrente. Ogni segmento LED corrisponde a una carica del 12,5%. Non appena il dispositivo è completamente carico, tutti i segmenti LED [5] si illuminano di verde per 10 secondi. Se il dispositivo è completamente carico quando il cavo di ricarica viene collegato, tutti i segmenti LED [5] si illuminano di verde per 10 secondi. Successivamente l'indicatore a LED [5] si spegne. Successivamente, rimuovere il cavo di carica e impostare l'interruttore rotante [3] su , per attivare la modalità di trasporto oppure su , per azionare un dispositivo.

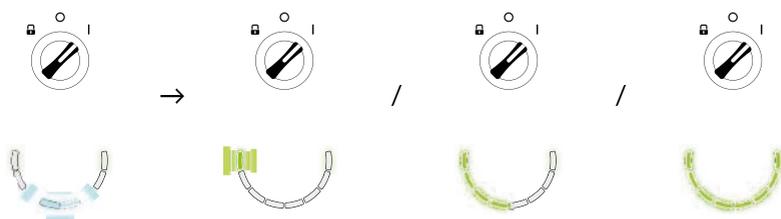
## 5.4 SCARICARE



Disattivare la modalità standby e attivare la modalità operativa ruotando l'interruttore rotante [3] da  a  (ruotare in senso orario). Per prima cosa, il dispositivo esegue un autotest mentre i LED [5] si accendono nell'animazione della sequenza di avvio.



Se i LED [5] si spengono dopo la sequenza di avviamento, il dispositivo è completamente scarico e deve essere prima caricato (vedi sezione 5.3 CARICARE).



Se uno o più LED [5] diventano verdi dopo la sequenza di avvio, il dispositivo è pronto per l'uso attraverso le uscite [4 | 9]. Ora qualsiasi utenza può essere collegata a una delle due uscite [4 | 9]. Durante il funzionamento, il numero di LED verdi [5] indica lo stato di carica corrente. Controllare regolarmente lo stato di carica durante il funzionamento. Se il dispositivo è quasi completamente scarico, il LED verde all'estrema sinistra lampeggia. Il dispositivo dovrebbe quindi essere ricaricato il prima possibile (vedere la sezione 5.3 CARICARE). Dopo il funzionamento, deve essere inserita la modalità standby, impostando l'interruttore [3] su  (vedere la sezione 5.3 CARICARE) oppure ruotando l'interruttore rotante [3] su  la modalità di trasporto deve essere attivata (vedere la sezione 5.5 MODALITÀ DI TRASPORTO).

## 5.5 MODALITÀ DI TRASPORTO



Impostare l'interruttore rotante [3] su  (ruotare in senso antiorario) per attivare la **modalità di trasporto**.

## 6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI



Dopo aver comunicato un errore tramite segnali rossi o gialli, l'indicatore a LED [5] si spegne.

### 6.1 SOVRACORRENTE



Se l'indicatore LED [5] diventa giallo in modalità operativa, si è verificata una sovracorrente che ha causato la disattivazione delle uscite [4 | 9]. In questo caso, seguire questi passaggi:

- Posizionare l'interruttore rotante [3] su .
- Attendere alcuni secondi e impostare nuovamente l'interruttore rotante [3] su  per riportare il dispositivo in modalità operativa.

## 6.2 RAFFREDDAMENTO INSUFFICIENTE/SURRISCALDAMENTO

Se l'indicatore LED [5] è giallo e lampeggia, il dispositivo non è sufficientemente raffreddato, per cui le uscite [4 | 9] sono state disattivate oppure la carica è stata interrotta. In questo caso, seguire questi passaggi:

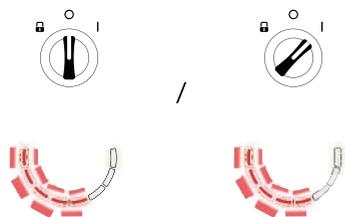


- Se il dispositivo è in carica:
  1. Se possibile, spostare il dispositivo in un luogo con una temperatura moderata. Assicurarsi che il dispositivo non sia esposto alla luce solare diretta. Ricomincia automaticamente a caricarsi quando la temperatura rientra nell'intervallo consentito.
  2. Se ciò non è possibile, modificare la modalità del dispositivo scollegando il cavo di ricarica. Proseguire con il passaggio 1 più tardi.



- Se il dispositivo è in modalità operativa:
  1. modificare la modalità del dispositivo ruotando l'interruttore rotante [3] .
  2. Se possibile, spostare il dispositivo in un luogo con una temperatura moderata. Assicurarsi che il dispositivo non sia esposto alla luce solare diretta.
  3. Non appena la temperatura rientra nel campo di funzionamento consentito, il dispositivo può essere nuovamente azionato ruotando l'interruttore su .
  4. Se ciò non è possibile, proseguire con il passaggio 1 più tardi.

## 6.3 ERRORE DI SISTEMA



Se l'indicatore a LED [5] è rosso e lampeggia, c'è un errore di sistema. In questo caso, seguire questi passaggi:

1. Spegnerne il dispositivo attivando la modalità di trasporto (interruttore rotante [3] su ). Se necessario, rimuovere il cavo di ricarica.
2. [Contattare Power230](#).

## 6.4 MALFUNZIONAMENTO

Se non viene visualizzato alcun errore e nonostante ciò nessun dispositivo può essere utilizzato con l'accumulatore elettrico, attenersi alla procedura seguente:

1. Verificare se il dispositivo collegato è pronto per il funzionamento.
2. Accertarsi che l'accumulatore elettrico sia in [modalità](#) operativa (selettore rotativo [3] su .
3. Assicurarsi che l'accumulatore elettrico sia acceso e che l'indicatore a LED [5] si illumini di verde.
4. Se l'indicatore a LED [5] è completamente spento, sebbene l'accumulatore sia acceso, è [necessario](#) caricarlo.
5. Se ancora non si riesce a far funzionare un dispositivo con l'accumulatore elettrico, [contattare Power230](#).

## 7. STOCCAGGIO

Conservare il dispositivo in [modalità di trasporto](#) senza cavi o utenze collegati. Non conservare il dispositivo scarico per un tempo prolungato. Ciò potrebbe portare alla scarica totale del dispositivo e richiedere la riattivazione da parte di Power230.

Caricare il dispositivo almeno ogni tre mesi.

Per una lunga durata, conservare il dispositivo a temperature comprese tra 0 e 23 °C, in un ambiente con bassa umidità.

## 8. TRASPORTO

Le batterie agli ioni di litio incluse sono soggette ai requisiti della legge sulle merci pericolose. Inviare il dispositivo solo se la batteria non è danneggiata. Attenersi alle normative locali durante in caso di spedizione. Attenersi alle eventuali ulteriori normative nazionali.

Si prega di notare le ulteriori informazioni sul trasporto nelle nostre istruzioni per il trasporto, la cui versione attuale può essere trovata sul [nostro sito web](#).

## 9. PULIZIA E MANUTENZIONE



Rischio di lesioni, scosse elettriche!

Il dispositivo non necessita di manutenzione regolare. [I lavori di riparazione devono essere sempre eseguiti da Power230.](#)

Durante i lavori di pulizia

- Attivare la [modalità](#) di trasporto.
- Estrarre sempre il cavo di ricarica dalla presa e rimuovere le utenze!
- L'alloggiamento [\[10\]](#) non deve mai essere aperto.
- Deve essere evitato l'uso di getti d'acqua. Altrimenti è consentita la pulizia a umido.
- Possono essere utilizzati solo prodotti chimici approvati.

## 10. SMALTIMENTO

I moduli batteria integrati possono essere rimossi dal dispositivo solo da uno specialista qualificato. Il contenuto chimico delle batterie può essere dannoso per l'ambiente e la salute umana e provocare incendi ed esplosioni se non adeguatamente conservato e smaltito. Per proteggere le persone e l'ambiente e per recuperare in larga misura materiali di valore, le batterie devono essere separate dai rifiuti urbani indifferenziati e riciclate.



Il dispositivo è contrassegnato con il simbolo del bidone della spazzatura barrato. Ciò significa che secondo le direttive UE in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, batterie e accumulatori e secondo la loro attuazione nella legislazione nazionale, il dispositivo non può essere smaltito con i rifiuti domestici, ma deve essere raccolto separatamente. Per lo smaltimento, il dispositivo usato deve essere scaricato possibilmente durante l'uso, protetto da cortocircuiti e consegnato a titolo gratuito ai punti di raccolta autorizzati. Attenersi alle normative vigenti nella propria regione per lo smaltimento ecocompatibile.

# 11. CERTIFICAZIONE

## **IEC 62281: 2017 UN38.3 REV. 6 AN. 1.**

Sicurezza delle celle e delle batterie al litio primarie e secondarie durante il trasporto

## **IEC 62133-2: 2017**

Celle e batterie secondarie con elettroliti alcalini o altri elettroliti non acidi - Requisiti di sicurezza per celle secondarie portatili a tenuta di gas e batterie realizzate con esse per l'uso in utenze portatili

## **IEC 62368-1: 2014 + A11: 2017**

Apparecchiature per la tecnologia audio/video, dell'informazione e della comunicazione - Parte 1: Requisiti di sicurezza

## **EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3**

Compatibilità elettromagnetica

## **IEC 60529-1: 2017-02**

Gradi di protezione tramite custodia (codice IP)

## 12. CONTATTI

- **Informazioni generali**  
info@power230.it
  
- **Danni o riparazioni**  
support@power230.it
  
- **Rental and shipment**  
logistics@power230.it



create together a better environment

FOLLOW US  power230\_italia

[www.power230.it](http://www.power230.it)