



---

**AX-3010H**  
**Alimentatore switching multiuso**  
**Manuale per l'uso**





Il presente manuale deve essere conservato in un posto sicuro per futura consultazione.

Il manuale contiene informazioni importanti sulla sicurezza e sull'utilizzo corretto dell'alimentatore. Bisogna leggerlo, facendo particolare attenzione alle etichette di questo apparecchio e delle apparecchiature ad esso collegate.

Bisogna fare particolare attenzione a due tipi di avvisi utilizzati nel presente manuale:

**AVVERTENZA:**

**L'inosservanza di queste avvertenze può provocare lesioni dell'utilizzatore e danni all'alimentatore o ai dispositivi collegati ad esso.**

**ATTENZIONE:**

**L'inosservanza di queste avvertenze può provocare il malfunzionamento dell'alimentatore e danni ai dispositivi collegati ad esso.**

**AVVERTENZA:**

1. Non utilizzare l'alimentatore in prossimità dell'acqua.
2. Non utilizzare l'alimentatore con le mani bagnate.
3. Non aprire l'involucro dell'alimentatore quando è collegato alla rete elettrica.
4. Le operazioni di manutenzione devono essere svolte unicamente da personale qualificato.
5. L'alimentatore è progettato per uso interno.
6. L'alimentatore è destinato alla ricarica di accumulatori al piombo-acido di dimensioni standard.
7. Non bisogna tentare di ricaricare batterie non ricaricabili.



8. La ricarica di accumulatori di altro tipo oppure di accumulatori di dimensioni ridotte espone al rischio di incendio o di esplosione.
9. Non bisogna utilizzare l'alimentatore dopo cadute o danneggiamenti.
10. Non smontare l'involucro dell'alimentatore: all'interno non vi sono elementi che possono essere riparati dall'utilizzatore.
11. Gli accumulatori non devono essere ricaricati a bordo della barca. Bisogna estrarre l'accumulatore e ricaricarlo a terra.
12. È vietato ricaricare accumulatori congelati.
13. È vietato ricaricare accumulatori danneggiati.
14. Durante il collegamento e lo scollegamento dell'accumulatore bisogna indossare occhiali di protezione e girare il volto dall'altra parte.
15. L'alimentatore non può essere appoggiato sull'accumulatore.
16. Durante la ricarica, in prossimità dell'accumulatore e dell'alimentatore è vietato fumare, usare fiamme libere o produrre scintille, in quanto dall'accumulatore può sprigionarsi un gas esplosivo.
17. È vietato ricaricare accumulatori dentro a contenitori (chiusi) in quanto il gas intrappolato in essi può portare a esplosione.
18. L'utilizzo di accessori diversi da quelli consigliati espone al rischio di incendio o di folgorazione elettrica.
19. Prima di collegare e scollegare i cavi dell'accumulatore bisogna scollegare l'alimentatore dalla rete elettrica.
20. Se l'alimentatore non funziona correttamente o è stato danneggiato, bisogna scollegare i cavi della corrente continua e alternata.
21. Durante la ricarica l'accumulatore deve essere posto in un luogo ben ventilato.



22. In caso sia necessario utilizzare un cavo di carica più lungo bisogna assicurarsi che il suo diametro sia adatto al determinato valore di corrente per un conduttore di tale lunghezza.

23. La ricarica viene interrotta quando il sistema d'accensione dell'auto viene spento.

## **INTRODUZIONE**

Congratulazioni per l'acquisto del nostro nuovo alimentatore switching multiuso. Ha una larga serie di applicazioni e, oltre ad essere utilizzato come fonte di alimentazione, può essere utilizzato per la ricarica di accumulatori per automobili al piombo-acido, così come per il caricamento di dispositivi portatili mediante la porta USB. Prima di iniziare a utilizzare il dispositivo bisogna leggere il presente manuale per l'uso.

## **ELEMENTI DI CONTROLLO E INDICATORI**



1. Uscita in corrente continua - polo positivo
2. Uscita in corrente continua - polo negativo
3. Tastierino
4. Porta di carica USB
5. Indicazione del valore della tensione
6. Indicazione del valore della corrente
7. Indicatore di regolazione della tensione
8. Indicatore di regolazione della corrente
9. Indicatore dell'uscita USB
10. Indicatore di uscita
11. Ventilatore
12. Interruttore di alimentazione
13. Presa di alimentazione



## SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

L'alimentatore offre tre modalità di funzionamento: Normale, Ricarica e Modalità USB.

### 1. Modalità normale

È la modalità con cui è configurato di serie, nella quale i valori di tensione e corrente dell'uscita di alimentazione vengono impostati con il tastierino (3).

#### 1.1. Regolazione della tensione

1.11. Accendere l'alimentazione

1.12. Premere il pulsante **OUTPUT** per interrompere l'alimentazione in uscita e spegnere l'illuminazione del pulsante **OUTPUT**.

1.13. Premere il pulsante **V/A**. Il valore nella zona di regolazione della tensione inizia a lampeggiare.

1.14. Premere il pulsante **SHIFT** per spostare il cursore.

1.15. Modificare l'impostazione con i pulsanti **UP** e **DOWN**

#### 1.2. Regolazione della corrente

1.21. Accendere l'alimentazione

1.22. Premere il pulsante **OUTPUT** per interrompere l'alimentazione in uscita e spegnere l'illuminazione del pulsante **OUTPUT**.

1.23. Premere il pulsante **V/A**. Il valore nella zona di regolazione della corrente inizia a lampeggiare.

1.24. Premere il pulsante **SHIFT** per spostare il cursore.

1.25. Modificare l'impostazione con i pulsanti **UP** e **DOWN**

#### 1.3. Pulsante di alimentazione in uscita

Nella modalità normale premendo il pulsante **OUTPUT** l'alimentatore inizia a fornire corrente.



Quando il pulsante **OUTPUT** è illuminato i valori misurati vengono visualizzati sul display LCD. La successiva pressione del pulsante **OUTPUT** interrompe l'alimentazione in uscita.

### 2. Modalità di ricarica

Prima di installare e iniziare ad utilizzare la modalità di ricarica bisogna leggere le avvertenze di sicurezza. Bisogna verificare le condizioni dell'accumulatore e pulire i suoi poli. L'alimentatore deve essere posizionato in un punto ben ventilato, su una superficie piana e priva di materiali morbidi di rivestimento o di fogli di carta liberi. L'entrata dell'aria si trova sul lato sinistro, e l'uscita dell'aria sul lato destro. Bisogna assicurarsi che sia l'entrata che l'uscita dell'aria siano libere. È vietato posizionare l'alimentatore sull'accumulatore. Prima di collegare e scollegare il cavo di ricarica bisogna scollegare il cavo di alimentazione in corrente alternata dalla rete elettrica. Prima bisogna collegare il cavo rosso al polo positivo dell'accumulatore, e successivamente bisogna collegare il cavo nero al polo negativo dell'accumulatore. Bisogna accertarsi che i collegamenti siano opportunamente assicurati, e controllare nuovamente che i cavi siano collegati ai poli corrispondenti. In caso di ricarica di accumulatori di automobili bisogna collegare per primo il polo che non ha collegamento con la massa del veicolo. Il secondo cavo deve essere collegato a massa, lontano dall'accumulatore e dai condotti del carburante. Successivamente bisogna collegare l'accumulatore alla rete elettrica. Al termine della ricarica bisogna scollegare l'accumulatore dalla rete elettrica e successivamente scollegare il cavo dalla massa e dopo dall'accumulatore. Bisogna controllare che i morsetti dei cavi di alimentazione siano correttamente collegati all'accumulatore.



Se i cavi non sono fissati correttamente, questo può provocare notevoli cadute di tensione nel percorso dall'alimentatore all'accumulatore.

## 2.1. Impostazione della tensione dell'accumulatore

2.11. Accendere l'alimentazione.

2.12. Premere il pulsante **CHARGE** per attivare le impostazioni di ricarica e illuminare il pulsante **CHARGE**.

2.13. Premere il pulsante **V/A**. L'indicazione nella zona di regolazione della tensione inizia a lampeggiare.

2.14. Modificare l'impostazione (12 V o 24 V) con il pulsante **UP**.

## 2.2. Impostazione della capacità dell'accumulatore

2.21. Premere il pulsante **V/A**. L'indicazione nella zona delle regolazioni inizia a lampeggiare.

2.22. Premere il pulsante **SHIFT** per spostare il cursore.

2.23. Modificare l'impostazione (10 Ah - 120 Ah) con i pulsanti **UP** e **DOWN**

## 2.3. Pulsante di alimentazione in uscita

Nella modalità di carica la ricarica inizia dopo la pressione del pulsante **OUTPUT**.

Quando il pulsante **OUTPUT** si illumina, inizia la ricarica automatica dell'accumulatore.

## 3. Modalità USB

La porta USB con funzione di rilevazione automatica del dispositivo collegato gestiscono dispositivi con sistema Android e iOS. Premere il pulsante **USB** finché si illumina. Premere il pulsante **OUTPUT** finché si illumina, indicando l'alimentazione in uscita.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Tensione d'ingresso</b>	110 VAC - 230 VAC 50 Hz-60 Hz	
<b>Corrente d'ingresso</b>	1,6 A	
<b>Uscita</b>	<b>Gamma di tensione</b>	1-30 V
	<b>Gamma di corrente</b>	0-10 A
<b>Stabilità della tensione</b> ±%dell'uscita+offset	<b>Tensione</b>	CV≤1%+3 mV
<b>Stabilità della tensione sotto carico</b> ±%dell'uscita+offset	<b>Tensione</b>	CV≤1%+5 mV
<b>Accuratezza di misura</b>	<b>Tensione</b>	10 mV
	<b>Corrente</b>	10 mA
<b>Accuratezza del valore misurato a 25° C</b> ±%dell'uscita+offset	<b>Tensione</b>	≤0,5%+2 digit
	<b>Corrente</b>	≤0,5%+3 digit
<b>Accuratezza del valore impostato a 25° C</b> ±%dell'uscita+offset	<b>Tensione</b>	≤0,5%+2 digit
	<b>Corrente</b>	≤0,5%+3 digit
<b>Oscillazione residua e rumore 20 Hz - 20 MHz</b>	<b>Tensione</b>	≤100 mVpp
<b>Dimensioni</b>	170x240x85 mm	
<b>Peso (Netto )</b>	1,1 kg	
<b>Accessori</b>	Cavo di ricarica con morsetti per l'accumulatore	
<b>Capacità consigliata dell'accumulatore</b>	10 AH - 120 AH	