



# **AUDIOBYTE**

thinking in digital



## Hydra Zap Power Supply

### Manuale dell'utente in italiano

## Indice

Note relative al documento	Pag. 2
Contenuto dell'imballo	Pag. 3
Precauzioni di sicurezza	Pag. 3
Descrizioni delle funzionalità	Pag. 4
Aggiornamento del firmware	Pag. 8
Specifiche elettriche	Pag. 9
Limiti di garanzia Audiobyte	Pag. 10
Versione documentale e modifiche descrittive	Pag. 13

## Note relative al documento

Questo documento è il manuale dell'utente del modulo di alimentazione elettrica ultra lineare Audiobytte Hydra ZAP.

Contiene una panoramica di base dell'architettura interna del dispositivo, le specifiche di gestione, la descrizione funzionale, le precauzioni di sicurezza e la garanzia dettagliata del prodotto. Questo documento non è funzionale agli interventi di assistenza o riparazione, che devono essere eseguiti solo da personale qualificato.

Audiobytte è una filiale di Rockna Electronics S.R.L. ed è un marchio registrato.

Maggiori informazioni sui prodotti Rockna Audio e Audiobytte possono essere reperiti online sui siti Web di proprietà e gestiti dalla società:

<https://www.rockna-audio.com>

<https://audiobytte.net>

Rockna Electronics S.R.L.

Address: Strada Plopului, nr. 5, Suceava

ZIP Code: 720145, Romania

Phone: +40 770 125 694 – General inquiries

Email:

[support@audiobytte.net](mailto:support@audiobytte.net) – Technical support

[contact@audiobytte.net](mailto:contact@audiobytte.net) – General inquiries

## Contenuto dell'imballaggio

La confezione che hai ricevuto deve contenere quanto segue:

- Un alimentatore Hydra ZAP (identificabile dal numero seriale a 7 cifre posto sul retro).
- Copertura in velluto dell'unità di alimentazione.

## Precauzioni di sicurezza

1. Questo dispositivo è destinato esclusivamente ad uso interno.
2. Proteggere il dispositivo da calore eccessivo, umidità e oggetti contenenti liquidi, come ad esempio vasi di fiori
3. Pulire solo con un panno asciutto.
4. Utilizzare Audiobyte Hydra ZAP come fonte di alimentazione.
5. Utilizzare per il collegamento di Hydra Vox all'Hydra Zap esclusivamente i cavi di alimentazione con marchio Audiobyte o approvati da Audiobyte
6. Prima di collegare i cavi di alimentazione al dispositivo, assicurarsi che l'Hydra ZAP sia in standby.
7. Non spostare il dispositivo durante il funzionamento.
8. Non scollegare i cavi mentre il dispositivo è acceso.

## Descrizione delle funzionalità

L'Audiobyte Hydra ZAP è un alimentatore autonomo, progettato specificamente per alimentare i dispositivi Audiobyte Hydra VOX e Hydra HUB.

Comprende 3 blocchi di alimentazione totalmente isolati con interfacce CAN utilizzate per lo smistamento dei carichi. Le tensioni a disposizione sono le seguenti:

- alimentazione a 5 V CC / 2 A utilizzata come alimentazione digitale (filtrata mediante supercondensatori);
- alimentazione a 7 V CC / 0,5 A utilizzato per l'alimentazione del clock;
- due alimentazioni regolabili a  $\pm$  10,5 V e di  $\pm$  20 V CC / 0,5 A utilizzati per l'alimentazione degli stadi analogici.

L'utente può controllare il dispositivo utilizzando il display touch-screen. Anche l'Hydra ZAP può essere controllato a distanza tramite un'app Android / iOS.

Puoi trovare l'app Remote Audiobyte Hydra su Google Play / App Store.

Quando il cavo di alimentazione è collegato all' Hydra ZAP, l'unità è, per impostazione predefinita, in stand-by. In questa modalità, lo schermo avrà un basso livello di luce e verrà visualizzato un logo Audiobyte rosso. Per uscire dalla modalità stand-by, l'utente deve premere un qualsiasi punto dello schermo.



All'uscita dallo standby, viene visualizzata la schermata principale sopraindicata. Gli elementi di questa schermata sono:

- nell'angolo in alto a destra l'utente può trovare il pulsante di stand-by. Premendo questo pulsante si controlla se sono collegati dispositivi Audiobyte e si invia una richiesta di spegnimento.

Durante l'iter di spegnimento viene visualizzato il logo rosso Audiobyte, in piena luminosità. Se nessun dispositivo Audiobyte è collegato a l'Hydra ZAP o se viene ricevuta dall'apparecchio la conferma di spegnimento, lo ZAP disabilita tutte le uscite di alimentazione ed entra in stand-by.

- nell'angolo in alto a sinistra è presente il pulsante menu, rappresentato da un Logo blu Audiobyte;
- al centro dello schermo, viene visualizzato il monitoraggio delle tensioni fornite:
  - *alimentazione fissa a 5 V:*
    - ricarica dei supercondensatori avvenuta / indicazione della percentuale di capacità;
    - alimentazione digitale in atto / indicazione della tensione di uscita (dai supercap) (l'indicazione può essere attivata o disattivata);
    - scaricamento dei supercondensatori / percentuale di capacità indicata;
    - avvenuto scarico dei supercondensatori / percentuale di capacità indicata.
  - *Regolazione della tensione di uscita in negativo;*
  - *Regolazione della tensione di uscita in positivo*
- **Nota:** se una delle alimentazioni ha uno sfondo rosso, la rispettiva uscita è disabilitata.

Vai alla relativa schermata di controllo e abilitala.

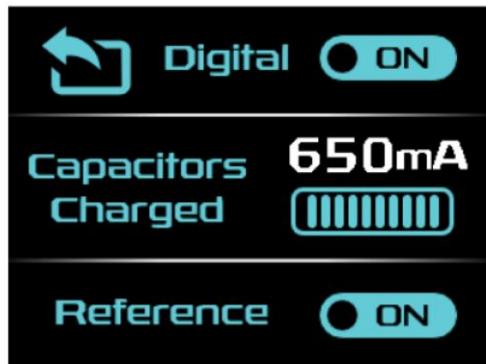
- nella parte inferiore dello schermo, viene mostrata la connessione dell' Audiobyte Hydra VOX / HUB. Se il dispositivo di carico viene rilevato dall'interfaccia CAN, il dispositivo è contrassegnato da un punto verde, come mostrato sopra nell'immagine.



La schermata del menu attivata dal logo Audiobyte porta alla schermata sopraindicata con queste indicazioni:

- Cella Informazioni about: consente di aprire la schermata delle informazioni di sistema;
- Cella digitale: consente di visualizzare l'alimentazione digitale e l'alimentazione del clock date dai super condensatori.
- Cella monitoraggio tensione per uscita analogica: consente l'accesso al monitoraggio in tempo reale delle tensioni analogiche positive e negative

- Pulsante di regolazione delle tensioni analogiche: utilizzato per accedere alla regolazione delle alimentazioni analogiche



## DISPLAY DIGITAL

Nella parte in alto a destra dello schermo digitale, l'utente può premere il pulsante ON / OFF per abilitare / disabilitare l'uscita di alimentazione a 5 V basata sui supercondensatori e controllare il loro stato di carica / scarica.

A seconda dello stato di carica, premendo questo pulsante si esegue:

- **Con Capacitor Charging (l'alimentazione di uscita è disabilitata):**

- Pressione breve su ON / OFF digitale: determina la funzione di carica alimentazione - quando la carica è completa lo stato cambia in Capacitors Charged;
- Premere a lungo (5s) su Digital ON - abilita la modalità di scarico dei condensatori

- **Con Capacitor Charged (l'alimentazione di uscita è disabilitata):**

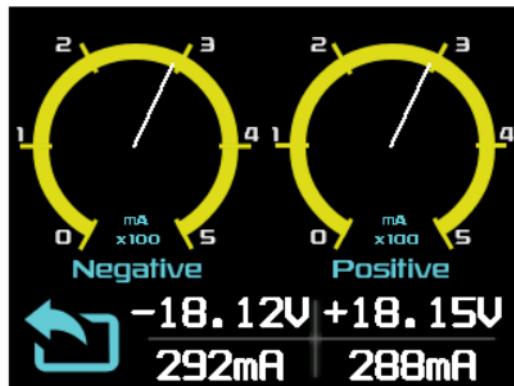
- Pressione breve su ON / OFF digitale - abilita o disabilita l'uscita;
- Pressione lunga (5s) su Digital ON - disabilita l'alimentazione in uscita e abilita la modalità di scarico dei condensatori;

- **Con Capacitor discharging o Capacitors discharged (l'alimentazione di uscita è disabilitata):**

- Pressione breve su Digital OFF - abilita la modalità di ricarica dei condensatori.

Il pulsante ON / OFF Reference viene utilizzato per abilitare / disabilitare l'alimentazione utilizzata per il clock.

**Nota:** quando l'alimentazione a 5 V è in modalità Capacitor Charged ed il pulsante Digitale è impostato su ON, se sono collegati gli Audiobyte (Hydra VOX / HUB) all'Hydra ZAP, il controllo dell'alimentazione è assunto dallo ZAP e l'utente non può accendere o spegnere individualmente gli apparecchi. In questo caso, le alimentazioni possono essere disattivate solo mettendo l'Hydra ZAP in modalità stand-by dalla schermata principale.

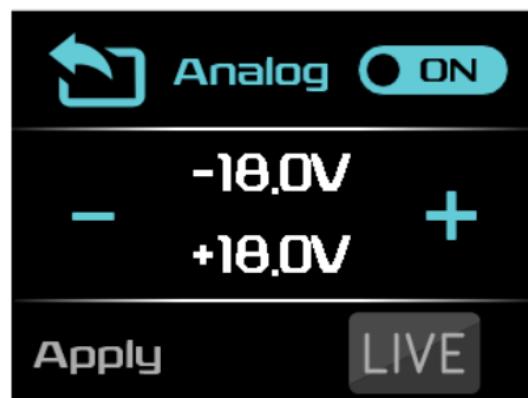


### ANALOG MONITOR

Il display monitor delle alimentazioni analogiche presenta due quadranti usati per la grafica rappresentazione dell'assorbimento di corrente negativa e positiva e valori numerici per le tensioni e le correnti effettive misurate appena prima dell'interruttore di uscita.

Se i valori numerici hanno uno sfondo rosso significa che l'alimentazione di uscita analogica è disabilitata.

Utilizzare il pulsante in basso a sinistra per tornare alla schermata del menu.



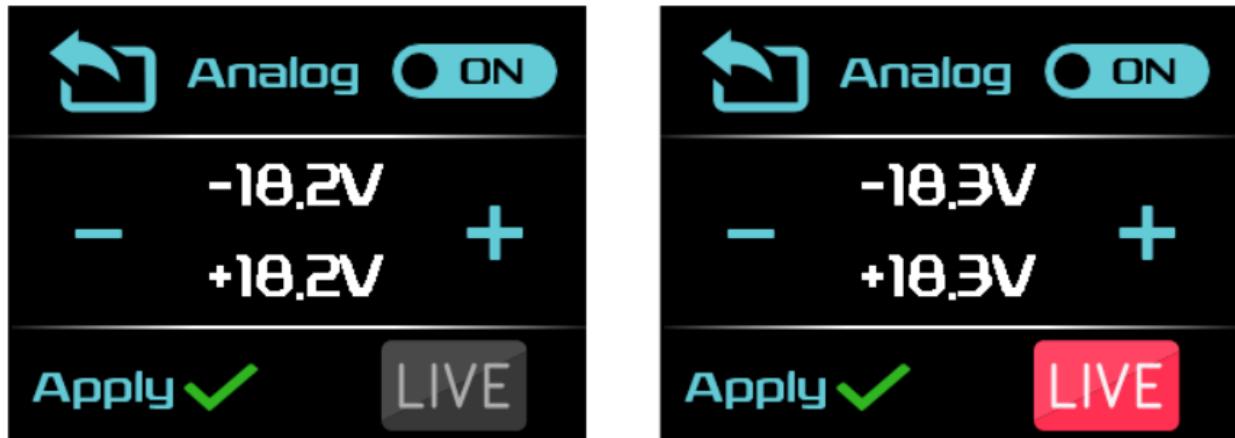
### ANALOG ADJUST

Nella schermata della regolazione analogica, utilizzare il pulsante in alto a destra per abilitare / disabilitare sia le tensioni negative che positive. Non è possibile il controllo individuale delle due tensioni.

**Nota:** se un dispositivo Audiobyte (Hydra VOX / HUB) è collegato all'Hydra ZAP, il controllo della alimentazione è assunto dallo ZAP e l'utente non può ATTIVARE o DISATTIVARE una delle alimentazioni singolarmente. In questo caso, le forniture di tensione possono essere disattivate solo mettendo l'Hydra ZAP in modalità stand-by dalla schermata Home.

La pressione dei pulsanti - e + consente all'utente di impostare una nuova tensione target per le due alimentazioni (la tensione effettiva delle due guide non cambia se l'impostazione Live non è attiva.)

Se si regola la tensione, il pulsante Applica diventa attivo. Premi il pulsante Applica per impostare il nuovo target su entrambi le fasi di fornitura tensione e per memorizzarle come nuova tensione predefinita. (le uscite possono essere abilitate o disabilitate).



Attiva la modalità Live in modo che le tensioni memorizzate vengano applicate. Assicurati che le uscite analogiche siano abilitate. Premere Applica per memorizzare il valore tarato come valore predefinito.

Premere il pulsante in alto a sinistra per tornare alla schermata del menu. Se le tensioni sono regolate ma il tasto Applica non viene premuto quando si esce dalla schermata, tutte le modifiche alle regolazioni sono annullate e viene applicato il livello di tensione precedente.

L'Hydra ZAP può essere controllato a distanza utilizzando un'app Android / iOS dedicata

Cerca l'app Audiobyte Hydra Remote su Google Play o App Store.

L'installazione di questa app ti darà la possibilità di controllare Audiobyte Hydra VOX e Hydra HUB.

Se l'app si è connessa correttamente all' Hydra ZAP, la versione dell'app può essere visualizzata nel campo Ver app BT della schermata delle informazioni di sistema.

## Aggiornamento Firmware

L'aggiornamento del firmware di controllo viene eseguito tramite l'app del controllo remoto. Quando è disponibile una nuova versione del firmware, l'utente viene informato dall'app, mentre l'Hydra ZAP è in stand-by.

## Specifiche elettriche

Si consiglia di regolare l'apparecchio sui valori Typ per ottenere il funzionamento ideale.

Alimentazioni	Min	Typ	Max	Unit
Digital (DC)	0	-	2	A
	4.9	5.1	5.3	V
Reference (DC)	0	-	0.5	A
	7.75	8	8.25	A
Analog (DC)	0	-	0.5	A
Vox con Hub non connesso	+10	-	+20	V
Vox con Hub connesso	+16.5	18	+19.5	V

**CERTIFICATO DI GARANZIA AUDIOBYTE****Validità di 3 anni****WARRANTY COVERAGE:**

AUDIOBYTE warranty obligation is limited to the terms set forth below.

**WHO IS COVERED:**

Audiobyte warrants the product to the original purchaser or the person receiving the product as a gift against defects in materials and workmanship as based on the date of original purchase from an Authorized Dealer. The original sales receipt showing the product name and the purchase date from an authorized retailer is considered such proof.

**WHAT IS COVERED:**

The Audiobyte warranty covers new products if a defect arises and a valid claim is received by Audiobyte within the Warranty Period. At its option, Audiobyte will either (1)repair the product at no charge, using new or refurbished replacement parts, or (2)exchange the product with a product that is new or which has been manufactured from new, or serviceable used parts and is at least functionally equivalent or most comparable to the original product in Audiobyte current inventory, or (3)refund the original purchase price of the product.

Audiobyte warrants replacement products or parts provided under this warranty against defects in materials and workmanship from

the date of the replacement or repair for one(1) year or for the remaining portion of the original product's warranty, whichever

provides longer coverage for you. When a product or part is exchanged, any replacement item becomes your property and the replaced item becomes Audiobyte's property. When a refund is given, your product becomes Audiobyte's property. Note: Any product sold and identified as refurbished or renewed carries a one(1) year limited warranty. Replacement product can only be sent if all warranty requirements are met. Failure to follow all requirements can result in delay.

**WHAT IS NOT COVERED – EXCLUSIONS AND LIMITATIONS:**

This Limited Warranty applies only to the new products manufactured by or for Audiobyte that can be identified by the trade-mark, trade name, or logo affixed to it.

This Limited Warranty does not apply to any non-Audiobyte hardware product or any firmware, even if packaged or sold with the

product. Non-Audiobyte manufacturers, suppliers, or publishers may provide a separate warranty for their own products packaged with the bundled product.

Audiobyte is not liable for any damage to or loss of any programs, data, or other information stored on any media contained within the product, or any non-Audiobyte product or part not covered by this warranty.

Recovery or reinstallation of programs, data or other information is not covered under this Limited Warranty.

This warranty does not apply (a)to damage caused by accident, abuse, misuse, misapplication, or non-Audiobyte product, (b)to damage caused by service performed by anyone other than Audiobyte or Audiobyte Authorized Service Location, (c)to a product or a part that has been

modified without the written permission of Audiobyte, or (d) if any Audiobyte serial number has been removed or defaced, or (e) product, accessories or consumables sold "AS IS" without warranty of any kind by including refurbished Audiobyte product sold "AS IS" by some retailers.

This Limited Warranty does not cover:

- Shipping charges to return defective product to Audiobyte.
- Labor charges for installation or setup of the product, adjustment of customer controls on the product, and installation or repair of systems outside of the product.
- Product repair and/or part replacement because of improper installation, connections to improper voltage supply, abuse, neglect, misuse, accident, unauthorized repair or other cause not within the control of Audiobyte.
- Damage or claims for products not being available for use, or for lost data or lost firmware.
- Damage occurring to product during shipping.
- A product that requires modification or adaptation to enable it to operate in any country other than the country for which it was designed, manufactured, approved and/or authorized, or repair of products damaged by these modifications.
- A product used for commercial or institutional purposes (including but not limited to rental purposes).
- Product lost in shipment and no signature verification receipt can be provided.
- Failure to operate as per Owner's Manual.

REPAIR OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE EXCLUSIVE REMEDY FOR THE CONSUMER. AUDIOBYTE SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY ON THIS PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ON THIS PRODUCT IS LIMITED IN DURATION TO THE

#### DURATION OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow the exclusions or limitation of incidental or consequential damages, or allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

## Versione documentale e modifiche descrittive

Versione	Data	Descrizione
1.00	3/3/2020	Realizzazione iniziale
1.01	2/4/2020	Modifica dei fonts, aggiunti riferimenti Rockna e Audiobyte, modifica descrizione dei display, aggiunta delle tavole dei riferimenti elettrici