

Manual de Instruccion

SMART **CHARGER** 100A
AUTOCONTROL 130A
DYNAMIC



La instalación de este producto deberá ser realizada por un profesional calificado.



www.taramps.com.br

Índice

- 01 • Término de garantía**
 - Asistencia técnica
- 02 • Introducción**
 - Presentación
 - Recomendaciones importantes
- 03 • Conexión en la red eléctrica.**
- 04 • Conector de salida y alimentación**
- 05 • LEDs indicadores y sistema de protección**
- 06 • Modo de operación**
 - Recargas de batería e alimentación del amplificador
- 07 • Características técnicas**

Término de garantía

TARAMPS, ubicada en la Carretera Julio Budisk, SN, KM 30 - Alfredo Marcondes - SP/Brasil, CEP 19.180-120, garantiza este producto contra defectos de diseño, fabricación, montaje o solidariamente en consecuencia de vicios de diseño que lo hagan impropio o inadecuado para el uso al que se destina, por un plazo de 12 meses, a partir de la fecha de adquisición. En caso de defecto durante en período de garantía, la responsabilidad de TARAMPS se limita a la reparación o sustitución del aparato de su fabricación.

Esta garantía excluye:

- Productos dañados y quemados por una instalación inadecuada, infiltración del agua, y manejo por personas no autorizadas;
- Sello de garantía borrado o rasgado;
- Casos en los que el producto no se utiliza en condiciones normales;
- Defectos causados por accesorios, cambios, o equipos acoplados al producto;
- Producto que presenta daños por caídas, golpes o agentes de acción de la Naturaleza (inundaciones, rayos, etc.);
- Costos de retirada y reinstalación del equipo, así como su transporte hasta el centro de servicio técnico.
- Los daños de cualquier naturaleza, que resultan en problemas para el producto, así como las pérdidas causadas por la interrupción de uso del producto;

Asistencia técnica

Soporte internacional, consúltenos en:

www.taramps.com.br/es/rede-de-assistencias-tecnicas

También puede contactarnos directamente al soporte de fábrica:

Teléfono: +55 18 3266-4050 / +55 18 99749-3391

E-mail: service@taramps.com.br

Introducción

Felicitaciones por la compra de un producto Taramps.

Desarrollado en un laboratorio moderno, con la última tecnología y profesionales altamente calificados.

Para garantizar una instalación adecuada y aprovechar al máximo todos los beneficios que el producto puede ofrecer, es importante que lea atentamente este manual. En él encontrará información detallada sobre todas las características, funcionamiento y orientación para resolver cualquier duda durante la instalación.

Si tiene alguna pregunta incluso después de leer este manual, comuníquese con nuestro soporte técnico al **18-3266-4050** o en nuestro sitio **www.taramps.com.br/es**.

Apresentación

La Fuente / Cargador SMART CHARGER presenta alta tecnología y recursos inteligentes y eficientes para la RECARGA de baterías o la ALIMENTACIÓN de sistemas de sonido automotriz. Como destaque:

MODO DYNAMIC (CAJA BOB): Este modo permite que la fuente suministre hasta 130A mientras haya señal musical, con o sin baterías en la salida. Con esta mejora, el sistema tendrá hasta un 30% más de potencia en comparación con una fuente convencional de 100A. (Esta función se activa de forma automática).

MODO SMART:

- Detección automática de las características de la carga conectada a su salida. En caso de estar conectada a baterías, la fuente analiza sus características y condiciones, realizando la recarga para obtener el mejor rendimiento posible. Si el nivel de carga de las baterías es crítico, la fuente ajusta automáticamente la corriente de salida, realizando una **carga smart** de las baterías.
- Al completar la carga de las baterías, la fuente oscila periódicamente entre las tensiones de 14,4V / 13,8V / 12,6V, realizando dos ciclos de flotación y ecualización de las baterías. Este proceso reduce el calentamiento interno de las baterías y mejora la eficiencia de retención de carga.
- Cuando se utiliza únicamente como fuente de alimentación (sin baterías), la tensión de salida puede ajustarse a 12,6V / 13,8V o 14,4V.
- Durante la recarga de las baterías, si el sistema de sonido es activado, la fuente identifica automáticamente la necesidad de carga y ajusta su salida a 14,4V con corriente máxima. Si no se detectan más variaciones en la salida, la fuente retorna al modo de carga inteligente o de flotación.
- Protección contra cortocircuito en la salida. **ATENCIÓN: NUNCA INVERTA LAS POLARIDADES.**

Recomendaciones importantes

- 1- Nunca utilice extensiones con un calibre inferior al recomendado. Asegúrese que el tomacorriente y la red eléctrica soporten la corriente necesaria para alimentación de la fuente (vide pág. 03 / 04).
- 2- La Smart Charger 100A posee un sistema "bivolt automático", que reconoce automáticamente la tensión de la red eléctrica y se ajusta a la misma. Para que la fuente tenga el rendimiento esperado, la tensión del tomacorriente debe estar por encima de 90V (red de 127) o por encima de 190V (red de 220V).
- 3- Instale la fuente en un lugar firme y bien ventilado. Nunca la instale en los laterales de las cajas acústicas, debido a la vibración.
- 4- La fuente no posee partes internas que pueden ser reparados por el usuario. No la abra, existe riesgo de descarga eléctrica.
- 5- En caso de que la fuente no se utilice por largos períodos, recomendamos desconectarla del tomacorriente.
- 6- No instale la fuente en un lugar con exposición directa a la luz solar.



Seguridad

A lo largo de la lectura de este manual, preste atención a los símbolos de seguridad.



PRECAUCIONES

Este símbolo como **"PRECAUCIONES"** tiene como objetivo alertar al usuario sobre instrucciones importantes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en riesgos para el usuario de daños al producto.



TARAMPS se reserva el derecho de modificar el contenido de este manual sin previo aviso y sin la obligación de aplicar dichas modificaciones en unidades producidas anteriormente.

Conexiones en la red eléctrica

TOMACORRIENTE: El tomacorriente deberá estar dimensionado de manera que soporte la corriente máxima consumida por la fuente.

PRECAUCIÓN

El usuario deberá verificar si el tomacorriente o el cuadro de fuerza son adecuados para la instalación del producto, de acuerdo con la tensión de uso.

En caso de que la instalación eléctrica no sea adecuada, el rendimiento y la eficiencia de la fuente se verán comprometidos.

Recomendamos que la instalación eléctrica sea realizada por un profesional calificado.

EXTENSIÓN: (Opcional, no acompaña el producto).

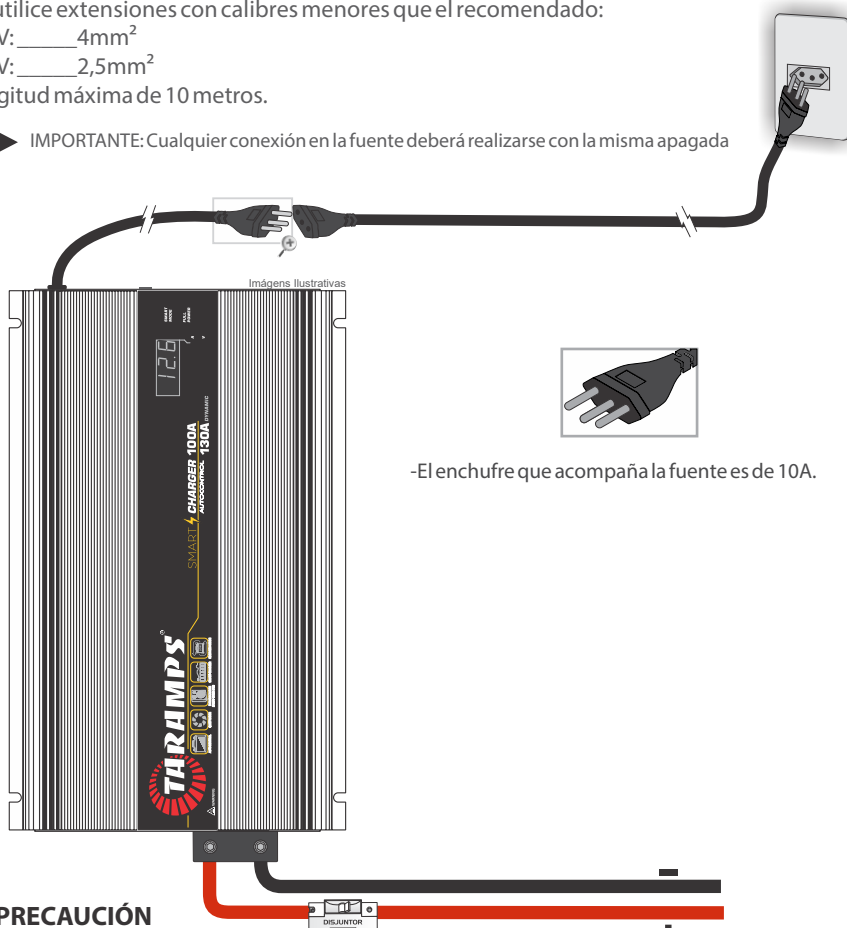
No utilice extensiones con calibres menores que el recomendado:

127V: _____ 4mm²

220V: _____ 2,5mm²

Longitud máxima de 10 metros.

 **IMPORTANTE:** Cualquier conexión en la fuente deberá realizarse con la misma apagada



PRECAUCIÓN

CABLES BATERÍA:

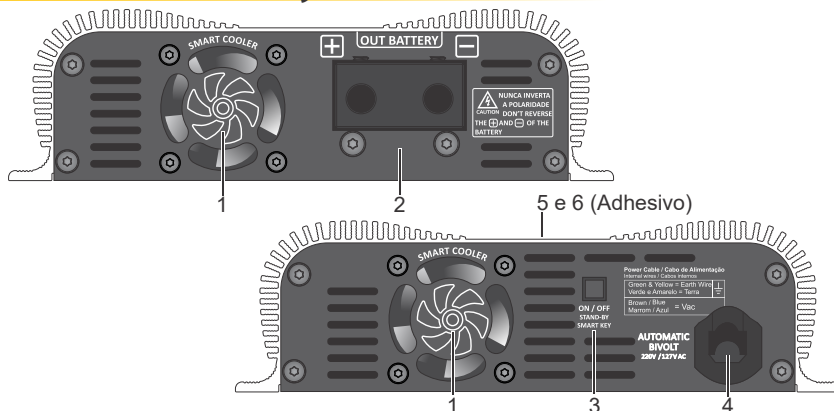
No utilice cables con calibre inferiores al recomendado:

Es indispensable la instalación de un disyuntor cerca de la fuente.

Cable: 16mm²

Disyuntor: 150A

Conector de salida y alimentación



1 - SMART COOLER: Un sistema inteligente que controla el funcionamiento de los ventiladores (coolers) y la ventilación, variando su velocidad de acuerdo con la temperatura y la corriente de salida. Pueden permanecer apagados, en rotación intermedia o en velocidad máxima. Este sistema garantiza una mayor vida útil de los ventiladores y funcionamiento cuando es necesario.

Obs. En caso de que la fuente se apaga (pero permanezca conectada al tomacorriente) y su temperatura esté elevada, el SMART COOLER podrá permanecer encendido a baja velocidad durante hasta 20 minutos.



PRECAUCIÓN

El ventilador y las aberturas de ventilación son responsables de la refrigeración del amplificador cuando está en uso, por lo tanto no deberán ser obstruidos.

2 - OUT BATTERY: Para conectar los cables positivo y negativo a la batería o a equipos de 12 voltios.

(Vea los calibres recomendados en la página 03).

IMPORTANTE: Nunca inverter a polaridade. Fazer a ligação da(s) bateria(s) e sistema de som com a fonte desligada.



PRECAUCIÓN

Antes de realizar cualquier conexión en la(s) batería(s), asegúrese que la polaridad sean correctas.

3 - SMART KEY (ON/OFF): Esta tecla enciende y apaga la fuente.

Con la fuente apagada, un click corto (1seg.) enciende.

Con la fuente encendida, un click largo (2seg.) la apaga. Un click corto alterna entre los voltajes ➔ 12,6 13,8 ➔ 14,4 ➔ 12,6V.

Obs. En caso de que la fuente sea desconectada del tomacorriente mientras está encendida, al volver a conectarla, la fuente permanecerá encendida.

Versiones fabricadas a partir de **10/2025** la tecla Smart Key (click corto) permite alternar entre los modos: 14,4V Fijo (**versión de fábrica**) > 13,6V Fijo > 12,6 Fijo > Modo Smart > 14,4V Fijo >...

Mediante esta tecla es posible configurar el modo de operación con tensión fija de la fuente. Consulte el modo de operación en la página 06.

4 - ENTRADA DE ENERGIA: Cable de alimentación con enchufe de 10A.

El SMART CHARGER es bivolt automático (127V / 220V).

Verifique las especificaciones recomendadas para la entrada de energía en la página 03.

5 - VOLTÍMETRO / AMPERIMETRO: Muestra el voltaje y la corriente de salida de la fuente, alternando entre ambos. En caso de una variación brusca en el voltaje, el display parpadea. Con la fuente apagada, el display permanece encendido hasta por 5 segundos. Pueden presentarse variaciones de hasta un 5% en la lectura de tensión y un 20% en la lectura de corriente.

6 - SMART LED: Leds indicadores de las funciones de la fuente.

LEDs indicadores y sistema de protección

LOGO ILUMINADO: Al encender el dispositivo o cambiar el modo de funcionamiento, el logo muestra el estado actual.

Logo	Condiciones: Modo de funcionamiento
 LEDs parpadeando 4x	Modo 14,4V fijo
 LEDs parpadeando 3x	Modo 13,8V fijo
 LEDs parpadeando 2x	Modo 12,6V fijo
 LEDs parpadeando rápido	El modo Smart (La fuente realiza automáticamente toda la gestión de las configuraciones de voltaje y corriente de salida). Indicado para la recarga inteligente de las baterías.
Logo	Condiciones: Protecciones
 LEDs parpadeando 2x	Detectado batería en nivel muy crítico (<6V) conectada a la salida de la fuente.
 LEDs parpadeando 3x	Detectado batería en nivel muy alto (>16V) conectada a la salida de la fuente.
 LEDs parpadeando 6x por segundo continuamente	Cortocircuito detectado en la salida de la fuente. La fuente vuelve a verificar la salida automáticamente cada 5 segundos
 LEDs parpadeando, 1 segundo aceso e 1 segundo apagado	Actuación de la protección contra alta temperatura. La fuente desconecta la salida y espera a que la temperatura interna disminuya.



**SMART
MODE**

LED SMART MODE: Muestra que la fuente está en modo smart.

Cuando parpadea rápidamente, las baterías están en proceso de recarga.

Cuando permanecen encendidos, las baterías están cargadas y la fuente se encuentra en modo de flotación o equalización.

Si el LED parpadea lentamente, la batería ha sido desconectada o su estado puede estar comprometido.



**FULL
POWER**

LED FULL POWER: Encendido cuando está en modo fuente y también durante la carga de la batería, al detectar la necesidad de corriente máxima.

Recargas de baterías y alimentación del amplificador

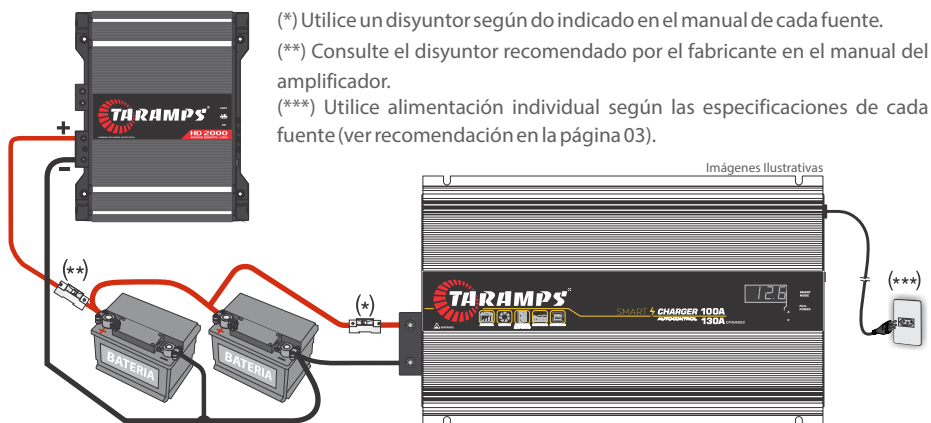
En este caso, además de recargar las baterías, la fuente **Smart Charger 100A** actúa como auxiliar de las baterías en la alimentación de los amplificadores.

El sistema de carga inteligente analiza y monitorea el estado de las baterías y la potencia/consumo de los amplificadores.

La fuente puede ser utilizada para la recarga de distintos tipos y capacidades de baterías de 12V. Para la versión SMART CHARGER 100A, el mejor rendimiento se obtiene al recargar baterías (o banco de baterías) con capacidad nominal entre 60Ah y 1500Ah.

Las funciones SMART de la fuente están diseñadas para optimizar la recarga de las baterías, aplicando carga lenta cuando es necesario y alternando automáticamente entre los modos de carga, flotación y equalización de las baterías. Además, la fuente monitorea constantemente su salida e identifica cuando un amplificador está consumiendo una carga elevada, requiriendo así la potencia máxima de la fuente "Modo Fuente".

Ejemplo de conexión



Modo de operación

MODO SMART: La fuente realiza automáticamente toda la gestión de las configuraciones de tensión y corriente de salida.

➔ **ENCENDER LA FUENTE:** Las principales análisis ocurren en estas etapas;
Autoanálisis de las baterías.

➔ **ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE LA BATERÍA:**

- Podrá pasar al ciclo de carga por tensión (V) constante.
- Podrá pasar al ciclo de carga por corriente (I) constante.

➔ **BATERÍA:**

- Baja carga → Ciclos: I constante → V constante → Flut./EQ.
- Buena carga → Ciclos: V constante → Flut./EQ.

➔ **MODO DYNAMIC (CAJA BOB) - Sin batería:**

- Al encenderla y detectar que **NO** hay batería conectada, la fuente indicará mediante el **LED FULL POWER** y el **MODO DYNAMIC** quedará activado. La tensión puede ajustarse mediante la tecla SMART KEY.

➔ **MODO DYNAMIC (CAIXA BOB) - Con batería:**

- Al encenderla y detectar que hay una batería conectada, la fuente indicará mediante el **LED SMART CHARGER** parpadeando, y la(s) batería(s) se cargá(n) de forma inteligente. Cuando la fuente detecte un mayor consumo, la función cambiará al **MODO FULL POWER** y el **MODO DYNAMIC** quedará activado.

MODO DE TENSIÓN FIJA: Es posible fijar la tensión de salida de la fuente y desactivar las funciones SMART. Para ello, con la fuente apagada, mantenga presionado la tecla SMART KEY durante 15 segundos. Los LEDs SMART indicaran la configuración. Después de esto, cada vez que presione la SMART KEY (1 seg.), el modo cambiará siguiendo esta secuencia: SMART > 12,6V > 13,8V > 14,4V... Para guardar la configuración, mantenga presionada la tecla SMART KEY durante 2 segundos.

Características técnicas

Alimentación:	Bivolt Automatic (127 / 220VAC)
Rango de tensiones de red 127V:	90~140V AC
Rango de tensiones de red 220V:	190~250V AC
Corriente Nominal Máx. de Salida(*):	100A 130A* Dinámico
Potencia Máxima de Salida:	1850W
Eficiencia Média:	90%
Consumo Máx. en Rede 127V:	22A
Consumo Máx. en Rede 220V:	14A
Potencia Máx. de entrada:	3000VA(***) o 2000W (FP: ~0,58 capacitivo)
Consumo en Stand by (apagada, pero conectada al tomacorriente:	3W
Flotación Máxima a plena carga (130A @14.2V):	<2%
Fusible de Entrada (interno):	20A
Tensiones de Salida:	12,0V ~ 14,5V (**)
Dimensiones (An x Al x Pr):	182 x 52 x 319mm
Peso:	2,30Kg

Protección de cortocircuito: Desconecta momentáneamente la salida en caso de detectarse un cortocircuito.

Protección térmica: Reduce la potencia de salida en caso de aumento de la temperatura interna, retornando automáticamente a la potencia máxima cuando la temperatura disminuye.

Observaciones:

(*)Corriente nominal de salida, medida con carga resistiva, voltaje de salida de la fuente = 12,6V y voltaje de la red eléctrica = 127V / 220V.

Función Dynamic: Esta función permite que la fuente suministre una corriente superior a la nominal durante un período de hasta 4 segundos.

(**) Tensión variable según el modo de operación, pudiendo presentar valores inferiores a 12,0V cuando se encuentra en carga lenta o en protección térmica.

(***) Para uso con generadores, considerar la potencia en VA.



+55 18 3266-4050

Hecho por:
TARAMPS ELECTRONICS LTDA
CNPJ: 11.273.485/0001-03
Carretera Júlio Budisk, SN, KM 30
Alfredo Marcondes - SP
Indústria Brasileira
www.taramps.com.br