

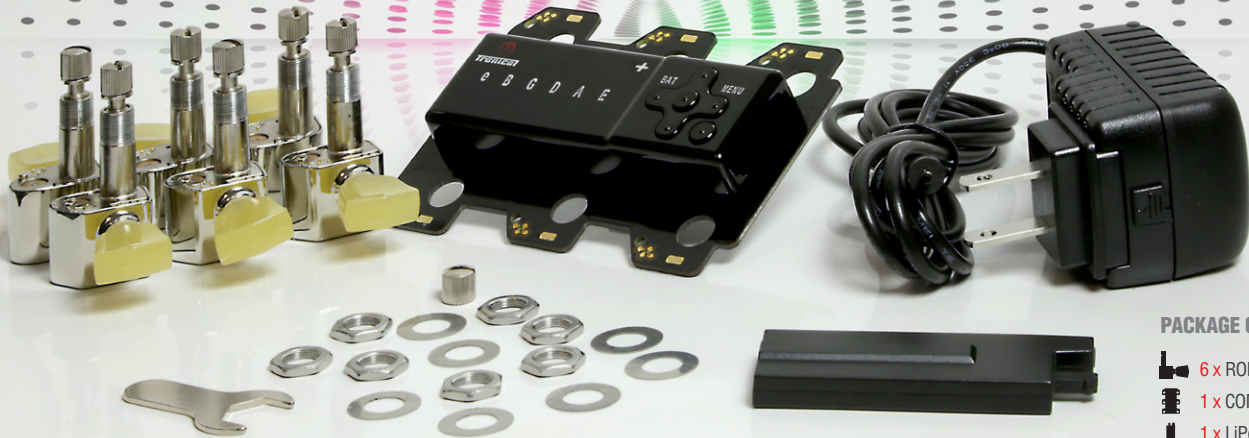
TRONICALTUNE PLUS

auto - tunes your guitar in seconds









You play - we tune!

TronicalTune **PLUS**



PACKAGE CONTENT

-  6 x ROBOHEAD
-  1 x CONTACTING PCB
-  1 x LiPo BATTERY
-  1 x CHARGER INCL. WALL-PLUG
-  7 x LOCK NUT & RING WASHER
-  1 x WRENCH

TronicalTune PLUS

Index



COMIENZO

COLOCACIÓN DE BATERIA	6
CARGA DE BATERIA	8
REEMPLAZO DE BATERIA	9
INSTALACIÓN DEL SISTEMA EN LA GUITARRA	10
ENCORDADO	12
CUERDAS SIMPLES	14
CUERDAS ENTORCHADAS	16

FUNCIONES BASICAS

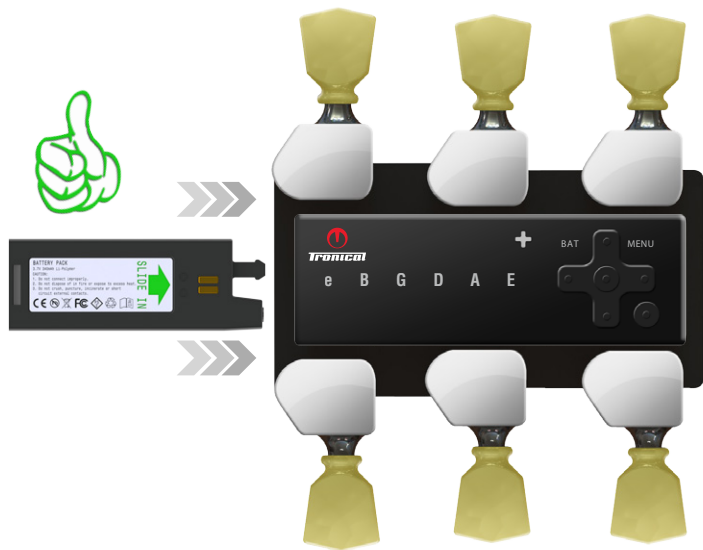
INFORMACION GENERAL	18
AFINACIONES POR DEFECTO	20
AFINACIONES BAJAS	22

FUNCIONES AVANZADAS

INFORMACION GENERAL	24
FUNCIONES DE AFINACION	
TENSION/RELAJO POR CUERDA	27
AFINACION DE USUARIO	27
AFINACION POR REFERENCIA	28
VERSION DE SOFTWARE	28
NIVEL DE BATERIA	29
AFINACION COMPENSADA TEMP./ GLOBAL	29
FUNCION DE REINICIO	30
FUNCIONES MECANICAS	
MODO DE CALIBRACION	33
EXACTITUD	35
RETARDO DE ROBOHEAD	35
VELOCIDAD DE ROBOHEAD	35
FILTRO DE INTERFERENCIAS	35
FUNCIONES DE SOFTWARE	
GANANCIA	37
TIPO DE GUITARRA	37
PARAMETROS DE TONO	37
ACTIVACION DE AFINACIONES BAJAS	39
MODO DE AFINACION COMPENSADA	39
CORRECCION DE AFINACION POR CUERDA	40
DESBLOQUEAR BANCOS DE USUARIO	42
MODO CEJILLA	44
INFORMACION LEGAL	46

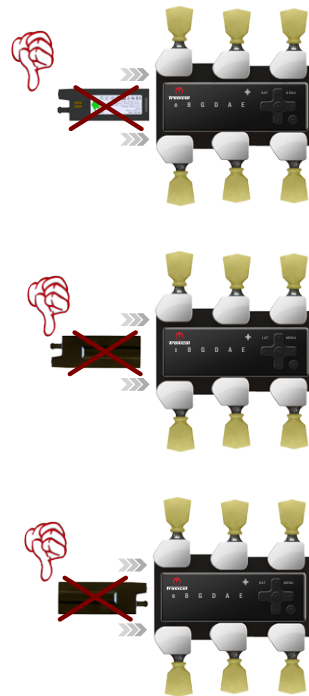
Comienzo

Colocación de Batería



ATENCIÓN: SEA CUIDADOSO AL INSERTAR LA BATERÍA. PRESTE ATENCIÓN AL FORMATO DE LA MUESCA PARA ASEGURAR UNA ORIENTACIÓN CORRECTA. DESLICE LA BATERÍA HACIA ADETRÁS CON EL LADO DE LA PUNTA POR DELANTE.

NO HAGA USO DE FUERZA PUES ELLO PUEDE CAUSAR DAÑOS.



BATERÍA

3.7V 340mAh 1258mWh Li-polymer

3.7V 340mAh 1258mWh Li-polymero

La capacidad de la batería puede reducirse si es usada infrecuentemente. Es posible que deba recargarla algunas veces para aumentar su rendimiento. Cuando la batería este descargada, el **LED** se encenderá en rojo.

CUIDADO:

1. Conéctese correctamente la batería.
2. No la exponga al fuego o a calor excesivo.
3. No la destruya, perforo, quemé ni cortocircuite los polos.

CARGA:
Cargue la batería si el led **BAT** se enciende en rojo.

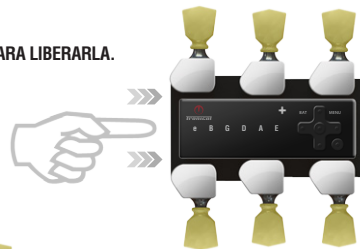


ATTENTION: Sea cuidadoso al insertar la batería. Preste atención a la forma de la muesca para garantizar la orientación correcta. Inserte la batería con la punta hacia delante. No aplique fuerza puez puede dañar el equipo.

Comienzo

Reemplazo de batería

1. EMPUJE SUAVEMENTA LA BATERÍA PARA LIBERARLA.



2. DESLICE LA BATERÍA HACIA AFUERA.



La batería se esta
CARGANDO



La batería se ha
CARGADO



Comienzo

Cargado de Batería

Comienzo

Instalación del Equipo en la Guitarra



NOTA: no utilice ningún tipo de herramienta para ajustar la tuerca. No la sobreajuste. Utilice una moneda de **1 CENTAVO** (o similar) para ajustar la tuerca. De lo contrario dañara los engranajes.



Utilice exclusivamente la llave proveída para las tuercas hexagonales. (la torsi3n recomendada para las tuercas hexagonales de los roboheads es 1.5 Nm - 1.65 Nm (13.27 in.lbs - 14.6 in-lbs))

Se recomienda utilizar un líquido limpiador de contactos (p.e. Alcohol etílico) antes de instalar los roboheads. Asegúrese de que todos los contactos estén en su lugar antes de ajustar las tuercas.

Sea cuidadoso al insertar la batería. Preste atención a la forma de la muesca para garantizar la orientación correcta



1 Remuévase todas las clavijas originales del clavijero.



2 Colóquese la plaqueta de contacto al reverso del clavijero. Verifíquese que el logo de Tronical esté al derecho.



3 Asegúrese que los agujeros de la plaqueta coincidan con el clavijero. Colóquese los roboheads a través de los agujeros.



4 Colóquese las arandelas y las tuercas hexagonales.



5 Utilítese la llave proveída para ajustar las tuercas hexagonales.

La torsi3n recomendada para las tuercas hexagonales es de 1.5 nm - 1.65 nm (13.27 in.lbs - 14.6 in-lbs)



6 El TronicalTune PLUS está listo para el encordado.

Comienzo

Encordado de la guitarra



NOTA: no utilice ningún tipo de herramienta para ajustar la tuerca. No la sobreajuste. Utilice una moneda de **1 CENTAVO** para ajustar la tuerca. De lo contrario dañara los engranajes.



Utilice exclusivamente la llave proveída para las tuercas hexagonales. (la torsi3n recomendada para las tuercas hexagonales de los roboheads es 1.5 Nm - 1.65 Nm (13.27 in.lbs - 14.6 in.lbs))



TUERCA DE PRENSA

La tuerca de prensa sostiene las cuerdas.

HUECO PARA CUERDAS

El hueco para cuerdas provée agarre.

EJE PARA CUERDAS

Las cuerdas se tensarán al rededor de este eje.

TUERCA HEXAGONAL

Utilice la llave proveída para ajustar las tuercas hexagonales.

Comienzo

Colocación de Cuerdas (entorchadas)



1 Quite la tuerca de prensa y asegúrese que el hueco para cuerdas esté perpendicular (a 90 grados) al mástil.

Puede ajustar la cuerda manualmente o utilizar el modo de tensado por cuerda.

Enhebre la cuerda al rededor del eje saliendo por el otro lado por el hueco.

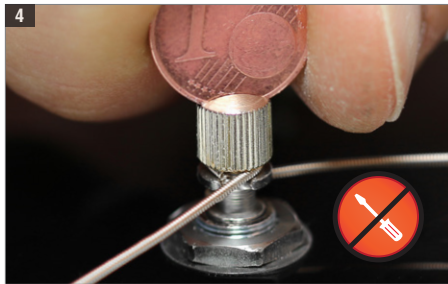


2 Enrólle la cuerda de forma **HORARIA** al rededor del eje, por encima del hueco.



3 Sostenga firmemente la cuerda y colóque la tuerca de prensa.

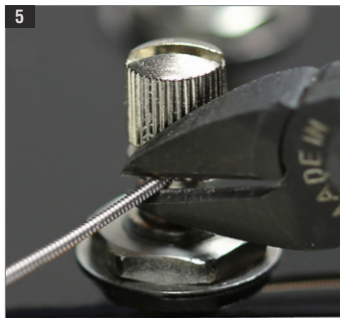
NOTA: TronicalTune PLUS systems Tipo C (clavijero de seis en línea) posee robotuners para cuerdas entorchadas exclusivamente.



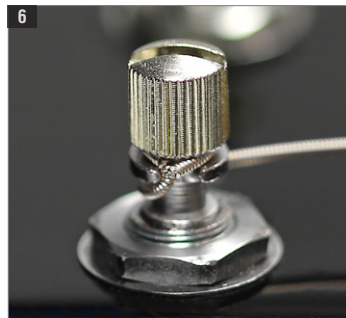
4 Ajuste la tuerca de prensa con una pequeña moneda.

NOTA: No utilice otra herramienta para esto. **NO EJERZA FUERZA EXCESIVA.** Utilice una moneda de 1 CENTAVO PARA AJUSTAR LA TUERCA, DE LO CONTRARIO DAÑARÁ EL SYSTEMA.

La torsión máxima recomendada es 1.0 Nm (8.85 in-lbs)



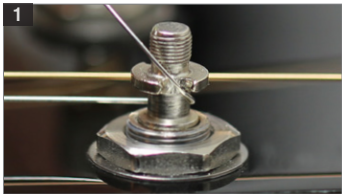
5 Córtel el exceso de cuerda cerca de el eje.



6 Listo!

Comienzo

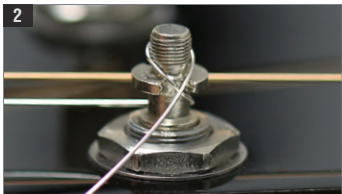
Encordado (cuerdas simples)



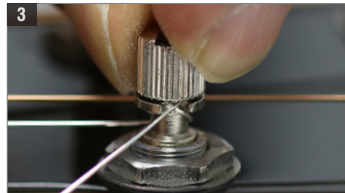
Quíte la tuerca de prensa y asegúrese de que el hueco para cuerdas este perpendicular (a 90 grados) al mástil.

Puede ajustar la cuerda manualmente o utilizar el modo de tensado por cuerda.

Enhébre la cuerda al rededor del eje saliendo al otro lado por el hueco.

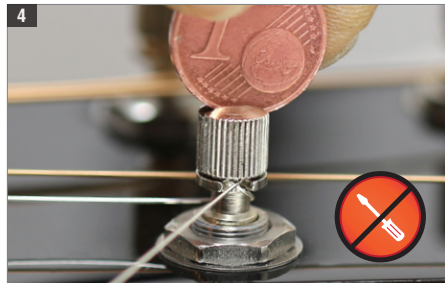


Enrólle la cuerda al rededor del eje, por encima del hueco.



Sosténga firmemente la cuerda y coloque la tuerca de prensa.

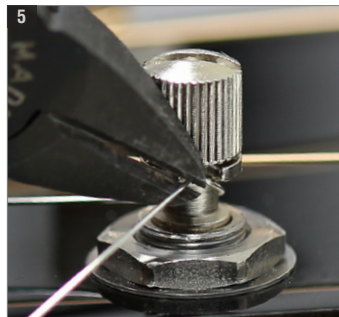
NOTA: Para asegurar mejor la primera y segunda cuerda, recomendamos **DOS VUELTAS** al rededor del eje antes de colocar la tuerca de prensa.



Ajuste la tuerca de prensa con una pequeña moneda.

NOTA: No utilice otra herramienta para esto. **NO EJERZA FUERZA EXCESIVA.** Utilice una moneda de 1 CENTAVO PARA AJUSTAR LA TUERCA, DE LO CONTRARIO DAÑARÁ EL SYSTEMA.

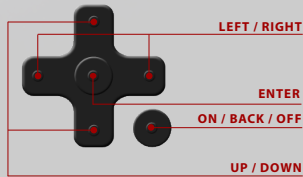
La torsión máxima recomendada es 1.0 Nm (8.85 in-lbs)









Corte el exceso de cuerda cerca de el eje.



Listo!



-  DESAFINADO
-  AFINADO
-  ROBOHEAD EN MOVIMIENTO
-  FUERA DEL RANGO CORREGIBLE
-  RECALCULANDO
-  INTERFERENCIA

Funciones Básicas:

Comience aquí

AFINACIÓN ESTÁNDAR

- Presione el botón **ON**. Rasguée todas las cuerdas a la vez.
- Cuando todos los LEDs estén en **VERDE**, todas las cuerdas estarán afinadas. TronicalTune PLUS se apagará automáticamente.

OPERACIÓN POR CUERDA

- Presione y mantenga el botón **ON** hasta que el LED **ERROJO** se encienda.
- Toque la cuerda indicada con el LED **ROJO**. Toque sucesivamente todas las cuerdas hasta que todos los LEDs estén en **VERDE**, TronicalTune PLUS automáticamente elegirá la próxima cuerda.
- Cuando todos los LEDs estén en **VERDE**, TronicalTune PLUS habrá afinado todas las cuerdas y se apagará automáticamente.

AQUI VIENE LO MEJOR!!! PRUEBE OTRA AFINACIÓN

- Presione el botón **ON** dos veces.
- Presione **UP/DOWN** (arriba/abajo) para navegar los bancos de afinaciones (**ROJO**, **VERDE**, **AZUL**)
- Presione **LEFT/RIGHT** (izquierda/derecha) para elegir afinaciones individuales.
- Presione **ENTER** brevemente – espere hasta que todos los LEDs estén en **ROJO** - Rasguée (todos los robotuners comenzarán a trabajar luego de presionar **ENTER**).
- Cuando todos los LEDs estén en **VERDE**, TronicalTune PLUS habrá afinado todas las cuerdas y se apagará automáticamente.

- La última afinación utilizada será la elegida por defecto.

REGRESO A LA AFINACIÓN ESTÁNDAR

- Presione **ON** dos veces.
- Presione **UP/DOWN** para llegar al banco **ROJO**, luego presione **LEFT/RIGHT** hasta que el LED **ROJO** se encienda. Presione **ENTER**, rasguée. La afinación estándar será elegida por defecto nuevamente.

USTED PUEDE APAGAR EL SISTEMA MANUALMENTE MANTENIENDO EL BOTÓN ON PRESIONADO.

NORMAS

- No utilice herramientas para enroscar las cuerdas. Utilice la opción de tensado y relajo, así evitará rupturas.
- No afine manualmente mientras TronicalTune PLUS está activo.
- Chequee el LED de la batería periódicamente. **VERDE** = cargado, **AMARILLO** = aceptable, **ROJO** = recargue.
- No cargue la batería antes de usarla por primera vez.
- Lea el resto del manual para utilizar funciones avanzadas.
- Visite www.tronical.com para obtener noticias y actualizaciones del sistema.



Afinaciones por Defecto

Banco Principal

RED MAIN TUNING PRESET BANK

LED	STRING	E	A	D	G	B	e
E	Standard	E	A	D	G	B	E
A	DADGAD	D	A	D	G	A	D
D	Whole step	D	G	C	F	A	D
G	Drop D	D	A	D	G	B	E
B	E flat	E ^b	A ^b	D ^b	G ^b	B ^b	E ^b
e	Double drop D	D	A	D	G	B	D

GREEN MAIN TUNING PRESET BANK

LED	STRING	E	A	D	G	B	e
E	Open E	E	B	E	G [#]	B	E
A	Open A	E	A	E	A	C [#]	E
D	Open D	D	A	D	F [#]	A	D
G	Open G	D	G	D	G	B	D
B	Dobro	G	B	D	G	B	D
e	All 4ths	E	A	D	G	C	F

BLUE MAIN TUNING PRESET BANK

LED	STRING	E	A	D	G	B	e
E							
A							
D							
G							
B							
e							

El banco **AZUL** BANCO DE PRESETS DE AFINACIONES DE USUARIO revierte por defecto al banco de afinaciones estándar (E, A, D, G, B, e). Utilice la tabla para tomar nota de sus afinaciones.



Banco de Afinaciones Bajas

Afinaciones por Defecto

WHITE (Low Tuning Preset Banks)

LED	STRING	E	A	D	G	B	e
E	C tuning	C	F	A [#]	D [#]	G	C
A	Low C	C	G	D	G	A	D
D	C sharp	C [#]	F [#]	B	E	G [#]	C [#]
G	B tuning	B	E	A	D	F [#]	B
B	Dropped C	C	G	C	F	A	D
e	Dropped B	B	F [#]	B	E	G [#]	C [#]

YELLOW (Low Tuning Preset Banks)

LED	STRING	E	A	D	G	B	e
E	Open C	C	G	C	G	C	E
A	Open C6	C	A	C	G	C	E
D	Open B	B	F [#]	B	F [#]	B	D [#]
G	Double drop C [#]	C [#]	G [#]	C [#]	F [#]	A [#]	C [#]
B	Double drop C	C	G	C	F	A	C
e	Double drop B	B	F [#]	B	E	G [#]	B

MAGENTA USER TUNING PRESET BANK

LED	STRING	E	A	D	G	B	e
E							
A							
D							
G							
B							
e							

El banco **MAGENTA** BANCO DE PRESETS DE USUARIO revierte a una afinación de DO estándar (C tuning (C, F, A[#], D[#], G, C)). Utilice la tabla para tomar nota de sus afinaciones.

6 ROBOHEADS

con un mecanismo de asegurado de cuerda

PANTALLA LED

(6 LEDs de cuerdas, 1 LED para menú, 1 LED para el nivel de carga)

BATERIA

Intercambiable, recargable 3.7V, Li-Polimero, aprox. 300 afinaciones



CPU INCL. PLAQUETA DE CONTACTO

plaqueta negra de circuito impreso para la conexión de los roboheads









UNIDAD DE NAVEGACION

(arriba, abajo, izquierda, derecha, enter)

ON/OFF/BACK

ENCENDIDO/APAGADO/ATRÁS

AVAILABLE SPARE PARTS

-  Bateria
-  Cargador con enchufe
-  RoboHeads en diferentes terminaciones
-  CPU incl. Plaqueta de conexión
-  Llave
-  Tuerca de prensa y arandelas

Resumen: Como Elegir, Acceder y Editar Funciones Avanzadas

TRONICALTUNE PLUS es fácil de utilizar. La función para afinar la guitarra de estándar a afinaciones alternativas y el eventual regreso a estándar, requieren sólo un par de pulsaciones de botón. Los LEDs (de "E" para la 6ta el mi mas bajo, hasta "e" para la 1ra, el mi mas alto) muestran los estados del sistema. TronicalTune PLUS contiene afinaciones estándar, alternativas y de usuario. Desde luego las afinaciones de usuario pueden ser modificadas a gusto.

En adición a las funciones básicas usted puede acceder a las funciones avanzadas para aumentar el rendimiento en caso que usted lo necesite. A continuación un resumen acerca de las funciones avanzadas.

CATEGORÍAS:

El menu de funciones avanzadas se divide en seis categorías principales.

- Luego de presionar el botón **ON** tres veces (no presione demasiado rápido), presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una **CATEGORÍA**, y luego presione **ENTER**.

- Cada categoría esta asociada a un color. Ejemplos: La categoría **AMARILLA** está asociada con las funciones avanzadas de software. La categoría **MAGENTA** trata las afinaciones compensadas.

- Cuando se elige una categoría los LEDs se iluminan en el color de la categoría.

FUNCIONES

Cada categoría ofrece varias funciones.

- Luego de haber elegido una **CATEGORÍA**, presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una **FUNCIÓN** dentro de esa **CATEGORÍA**, luego presione **ENTER** para acceder a esa función.

- Cuando el LED de menú se encienda en el color de la categoría, usted puede editar la **FUNCIÓN** con los botones **UP/DOWN/LEFT/RIGHT** y **ENTER**.

El botón **ON/BACK/OFF**. El botón **ON** se transforma en el botón **BACK** (atrás) cuando usted edita. Éste botón también puede apagar el sistema TronicalTune PLUS (**OFF**).

- Si el sistema TronicalTune PLUS se encuentra en una **FUNCIÓN**, presione el botón **ON** (atrás) para retornar a la **CATEGORÍA**.
- Presione el botón **BACK** nuevamente, y el sistema TronicalTune PLUS volverá al modo **TUNING SELECTION** (selección de afinaciones).
- Presione y mantenga el botón **ON** para apagar el sistema TronicalTune PLUS (de no apagarse, suéltelo y presione y mantenga nuevamente).

Luego de presionar **ENTER** para completar una función, TronicalTune PLUS usualmente retorna a la categoría para permitirle elegir otra función rápidamente. Si usted esta conforme, presione y mantenga el botón **ON** (apagado) y el TronicalTune PLUS se apagará.

Funciones de Afinado

Categoría Blanca

1. SELECCIONE LA CATEGORÍA

Presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.



2. SELECCIONE SUBCATEGORÍA

Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una subcategoría (E-e). Presione **ENTER**.



- E** Tensionar/relajar cuerda
- A** Afinaciones de usuario
- D** Afinación por referencia
- G** Version de software
- B** Nivel de batería
- E** Compensamiento global de afinación

E TENSION/RELAJO DE CUERDAS

Enroscado y desenroscado automático.

- Cuando TronicalTune PLUS está apagado, presione **ON** tres veces. Luego presione **ENTER** dos veces.
- El LED que indica que cuerda se tensionará o relajará se mostrará en **ROJO**. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan las cuerdas individualmente.
- Presione y mantenga **DOWN** para relajar, **UP** para tensionar.

NOTA: Durante el tensionado o relajo, el modo de afinación por cuerda esta encendido (afina las cuerdas serialmente, no en simultáneo). Cuando usted se encuentre cerca de la nota programada el LED se mostrará en **AMARILLO**, suelte el botón y toque la cuerda. Un LED **AMARILLO** intermitente le indicará que TronicalTune PLUS se está encargando de llevar la afinación a la altura de la última afinación utilizada y luego pasará a la próxima cuerda. (Toque la cuerda hasta que el LED correspondiente cambie a **VERDE**.)

A AFINACIÓN DE USUARIO

Crée una afinación de usuario y guárdela como preset en el banco Azul.

- Cuando TronicalTune PLUS esté apagado, afine la guitarra de la manera deseada.
- Presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la **A BLANCA**, luego presione **ENTER**.
- Si una cuerda se ilumina intermitentemente en **ROJO**, tóquela de nuevo.

(CONSEJO: Silencie la cuerda con la mano una vez que su LED correspondiente se ha mostrado en verde para acelerar el proceso.)

- Cuando los LED flasheen en **AZUL**, use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar un lugar de grabado en el banco **AZUL**. Presione **ENTER** y habrá grabado esa afinación en esa posición.

A AFINACIÓN DE USUARIO CON "ASISTENCIA TONAL"

Crée una afinación de usuario y guárdela como preset con asistencia tonal en el banco Azul.

Encendiendo **PITCH ASSISTANCE MODE** (modo de asistencia tonal) antes de guardar un preset de usuario, el sistema automáticamente afina las cuerdas que se encuentren en un rango de +/- 40 centavos de la nota determinada.

- Cuando TronicalTune PLUS esté apagado, afine la guitarra de la manera deseada.
- Presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la

A BLANCA, luego presione **ENTER** por mas de tres segundos para accionar la asistencia tonal.

• Si una cuerda se ilumina intermitentemente en **ROJO**, tóquela de nuevo.

(CONSEJO: Silencie la cuerda con la mano una vez que su LED correspondiente se ha mostrado en verde para acelerar el proceso.)

- Cuando los LED se enciendan en **AZUL**, use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar un lugar de grabado en el banco **AZUL**. Presione **ENTER** y habrá grabado esa afinación con asistencia tonal en esa posición.

Funciones de Afinación

Categoría Blanca

D AFINACIÓN POR REFERENCIA

Aline la guitarra en referencia a una cuerda afinada manualmente

EJEMPLO: Un piano esta afinado en sí, pero algo bajo con respecto a el tono real. Afine una cuerda con respecto al piano y use esa cuerda como referencia para el resto.

NOTA: Al cargar cualquier otra afinación la referencia se perderá. Para guardar esta afinación, manéjela como una afinación de usuario y siga los pasos en **A AFINACIONES DE USUARIO**. No use asistencia tonal!

- Con el TronicalTune PLUS apagado, afine una cuerda con respecto al instrumento deseado.
- Presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para elegir la **D BLANCA**. Presione **ENTER**.

- **E** flasheará en **ROJO**. Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la cuerda que usted afinó.

- Toque esa cuerda hasta que el LED se vuelva **VERDE** y el resto en **ROJO**, raguée para afinar el resto.

- Los LEDs se apagarán cuando la afinación se halla llevado a cabo.

G VERSION DE FIRMWARE

Versión de firmware TronicalTune PLUS

- Con TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la **G BLANCA**. Presione **ENTER**.
- Usted verá tres secuencias de LEDs. El número **VERDE** de LEDs es el primer dígito de la version,

el número **AZUL** de LEDs es el segundo dígito y el numero de LEDs **ROJO** será el tercero. Todos aquellos en **BLANCO** equivalen a cero.

EJEMPLO: 2 LEDs en **VERDE** + 3 en **AZUL** + 1 en **ROJO** = version 2.3.1

- La secuencia pasará bastante rápido. Si necesita volver a verla presione **ENTER DE NUEVO**.

B NIVEL DE BATERÍA

Indica el nivel de carga de la batería

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la **B BLANCA**. Presione **ENTER**. Más LEDs = más carga. Si sólo uno o dos LED se encienden en **ROJO**, recargue la batería.
- La secuencia pasará bastante rápido. Si necesita volver a verla presione **ENTER DE NUEVO**.

E COMPENSACIÓN DE AFINACIÓN GLOBAL TEMPORARIA

Cambie la referencia de A=440 Hz a alguna otra entre 434 Hz y 446 Hz

A = 440 Hz es el estándar internacional. No obstante, algunas orquestas afinan A = 442 Hz or 443 Hz, y algunos músicos afinan también así para tener un sonido más “brillante”.

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la **E BLANCA**. Presione **ENTER**.
- Los LEDs se encenderán en **BLANCO** (si una compensación se encuentra ya activa, TronicalTune PLUS mostrara esta en **VERDE** o **ROJO** - explicación a continuación.)
- Cada presión del botón **LEFT** levantará el tono 1 Hz y encenderá un LED **VERDE**. Cada presión del botón **RIGHT** bajará el tono 1 Hz y encenderá un LED **ROJO**. (**NOTA:** si usted tiene un sistema para zurdos o un sistema revertido, los pasos de navegación estarán también espejados).
- Presione **ENTER** para guardar la compensación temporalmente.

NOTA: TronicalTune PLUS aplicará esta compensación cuando usted afine usando la afinación actual. Al cargar otra afinación la compensación se perderá. Si usted quiere mantenerla hasta que usted decida cambiarla manualmente, refiérase a la categoría **AMARILLA**, B Afinaciones compensadas (permanentes y temporales) en la página 39.

Función de Reinicio

Categoría Roja

1. ELIJA UNA CATEGORÍA

Presione **ON** tres veces. Use los botones **LEFT/RIGHT** para elegir una categoría (**E**). Presione **ENTER**.



2. SELECCIONE SUBCATEGORÍA

Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una subcategoría (**E, A, D, G, B, E, E**). Presione **ENTER**.



- E** Reinicio del banco **ROJO**
- A** Reinicio del banco **VERDE**
- D** Reinicio del banco **AZUL**
- G** Reinicio del banco **BLANCO**
- B** Reinicio del banco **AMARILLO**
- e** Reinicio del banco **MAGENTA**
- E** Reversión a los parámetros de fábrica

REINICIO DEL BANCO SELECCIONADO

1. Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces.
2. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **E ROJO**. Presione **ENTER**.
3. Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar el LED asociado con la función. El resto de este procedimiento es el mismo para todos los reinicios.
4. Presione y mantenga **ENTER** y **UP** simultáneamente.
5. Los LEDs se encenderán secuencialmente en el mismo color que el banco = reinicio confirmado.
6. Para reiniciar mas bancos, repita los pasos 3 hasta el 5.

NOTA: Luego de un reinicio, use el modo de calibración (**CALIBRATION MODE**) para re-calibrar la guitarra (P. 33)

REINICIO GENERAL (FACTORY SETTINGS)

altamente recomendado cuando se cambia el grosor, tipo o marca de las cuerdas)

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **E ROJO**. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **E** que se encenderá en **CIAN**.
- Presione y mantenga **ENTER** y **UP** simultáneamente.
- Los LED **CIAN** se encenderán secuencialmente = reinicio confirmado.
- Aluego de un reinicio, use el modo de calibración (**CALIBRATION MODE**) para re-calibrar la guitarra (Page 33).

NOTA: Este procedimiento borrará todas las afinaciones de usuario.

Funciones Avanzadas de Herramientas

Categoría Cian

1. ELIJA LA CATEGORÍA

Presione **ON** tres veces. Use los botones **LEFT/RIGHT** para elegir la categoría **CIAN** (**A**). Presione **ENTER**.



2. SELECCIONE UNA SUBCATEGORÍA

Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una subcategoría (**E-B**). Presione **ENTER**.



FUNCIONES DE ESTA CATEGORÍA

- E** Modo de calibración
- A** Nivel de exactitud
- D** Retraso del RoboHead
- G** Velocidad del RoboHead
- B** Nivel de interferencia

E MODO DE CALIBRACIÓN

Antes de calibrar la guitarra afinela a mi estándar (afinación tradicional)! (banco rojo LED E).

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON**.
- Rasguée todas las cuerdas.
- Cuando todos los LEDs estén en **VERDE**, todas las cuerdas estarán afinadas. TronicalTune PLUS se apagará automáticamente (si algún LED no estuviera en verde LEDs toque esa cuerda individualmente).

NOTA: Usted deberá calibrar el sistema TronicalTune PLUS:

- luego de instalarlo por primera vez
- Si usted cambia el grosor, tipo o marca de cuerdas
- Si usted reinicia el sistema o actualiza el software
- Si usted esta experimentando problemas como movimientos erráticos de los RoboHead, cuerdas mal afinadas y demases, etc.

CALIBRACIÓN:

- Presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A CIAN**.
- Presione **ENTER** dos veces. Los LEDs se iluminarán intermitentemente en **ROJO**.
- Rasguée todas las cuerdas simultáneamente. Todos los LED deberán encenderse en **VERDE** brevemente y luego se apagaran. Si continúan encendidos en **ROJO**, silencie todas las cuerdas y rasguée nuevamente.
- Una vez que los LED han estado en **VERDE** y se apagan o muestran una combinación de **AZUL** y **ROJO**, silencie todas las cuerdas. Todos los LEDs de cuerdas brillarán en **ROJO**.
- Repita los pasos 3 y 4 hasta que los LED se enciendan **SECUENCIALMENTE** y un LED de cuerdas se encienda.

Funciones Avanzadas de Hardware

Cyan Category



A EXACTITUD

Elija un balance entre la exactitud y la velocidad.

1. Con el sistema apagado presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A CIAN**. Presione **ENTER**.
2. Nuevamente presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A CIAN**. Presione **ENTER**.
3. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan la exactitud. Más LEDs encendidos = más exactitud (la afinación tardará algo más). Menos LEDs encendidos = la exactitud bajará un poco y así mismo subirá la velocidad de afinado.
4. Presione **ENTER** = exactitud guardada.

D RETRASO DEL ROBOHEAD

Elija el retraso con el cual los roboheads empezarán a trabajar luego de elegir una función.

1. Con el sistema apagado presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A CIAN**. Presione **ENTER**.
2. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **D CIAN**. Presione **ENTER**.
3. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan el retardo. Más LEDs más retardo (0,5 segundos por LED).
4. Presione **ENTER** = retardo guardado.

G VELOCIDAD DEL ROBOHEAD

Haga que los roboheads trabajen más lentamente en aquellas guitarras cuyos mástiles son más sensibles.

1. Con el sistema apagado presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A CIAN**. Presione **ENTER**.
2. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **G CIAN**. Presione **ENTER**.
3. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan la velocidad. Más LEDs MENOS velocidad.
4. Presione **ENTER** = velocidad guardada.

B FILTRO DE INTERFERENCIAS

Reduzca la interferencia entre roboheads si usted ve que otro robohead se mueve mientras usted toca una cuerda específica.

1. Con el sistema apagado presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A CIAN**. Presione **ENTER**.
2. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **B CIAN**. Presione **ENTER**.
3. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan el grado de filtrado. Más LEDs MENOS filtrado.
4. Presione **ENTER** = filtro guardado.

NOTA: Bajar el filtro a seis LEDs prendidos puede subir el rendimiento, pero así también el riesgo de que las cuerdas e y B su afinen incorrectamente a pesar de que el sistema indique lo contrario. Si esto acaeciera suba el filtro a 3 o 4 LEDs.

Funciones Avanzadas de Software

Categoría Amarilla

1. ELIJA CATEGORÍA

Presione **ON** tres veces. Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **AMARILLO** categoría (**D**). Presione **ENTER**.



2. SELECCIONE UNA SUBCATEGORÍA

Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una subcategoría (**E-B**). Presione **ENTER**.



FUNCIONES DE ESTA CATEGORÍA

- E** Ganancia
- A** Tipo de Guitarra
- D** Parámetros de tono
- G** Afinaciones bajas
- B** Afinación compensada

E GANANCIA

Aumente la ganancia si los LEDs no se encienden en amarillo cuando usted toca las cuerdas. Disminuya la ganancia en ambientes ruidosos. La ganancia original es recomendada.

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **D AMARILLO**.
- Presione **ENTER** dos veces. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan el monto de ganancia. Más LEDs = más ganancia/ más sensibilidad.
- Presione **ENTER** = ganancia guardada.

NOTA: El proceso de calibración (página 33) optimiza la ganancia. Recomendamos fuertemente mantener éste nivel de ganancia. De tener que afinar en ambientes muy ruidosos, bajar la ganancia o afinar en modo por cuerda puede ser una buena idea.

A TIPO DE GUITARRA

Prepare TronicalTune PLUS para guitarra acústica o eléctrica

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **D AMARILLO**.
- Presione **ENTER**. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **A AMARILLO**. Presione **ENTER**.
- Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan **E** para guitarra eléctrica, **A E** para acústica, o **D A E** para guitarras de mástil corto.
- Presione **ENTER** = tipo de guitarra guardado.

D PARÁMETROS DE TONO

Si usted intenta utilizar el sistema de afinación multi-cuerda pero una cuerda queda siempre desafinada, el sistema TronicalTune PLUS cambia al modo de afinación por cuerda automáticamente. Esta función decide cuán desafinada debe estar esa cuerda para que el sistema cambie de modo.

- Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para elegir **D AMARILLO**. Presione **ENTER**.
- Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar nuevamente **D AMARILLO** Presione **ENTER**.
- Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan los parámetros de tono.
- Presione **ENTER** = parámetro de tono guardado.



Funciones Avanzadas de Software

Categoría Amarilla

G ACTIVA AFINACIONES BAJAS Y/O BANCOS ADICIONALES DE USUARIO

Desbloquea tres bancos de usuario adicionales (Blanco, Amarillo y Magenta).

Esta función activa tres bancos de usuario adicionales. El **BLANCO** y **AMARILLO** son por defecto bancos con protección de sobrescritura para afinaciones bajas. (Cuerdas de mayor grosor son necesarias). El banco **MAGENTA** y el **AZUL**, son por defecto bancos sin protección de sobrescritura, para guardado de afinaciones de usuario.

No obstante el usuario puede utilizar todos los bancos para guardar sus afinaciones. Vea bloqueo y desbloqueo de afinaciones de usuario (categoría **AZUL**) en la página 42.

1. Con el TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione **LEFT/RIGHT** para seleccionar **D AMARILLO**.
2. Presione **ENTER**. Presione **LEFT/RIGHT** para seleccionar el **G AMARILLO**. Presione **ENTER**.
3. Utilice los botones **LEFT/RIGHT** para activar las afinaciones bajas bancos (**E B G** se encenderán en **VERDE**) o para desactivarlos (**DAE** deberán encenderse en **ROJO**).
4. Presione **ENTER** = afinaciones bajas y bancos adicionales activados/desactivados.

B COMPENSACIÓN DE AFINACIÓN

(Permanente o Temporal)

La compensación de afinación global (CATEGORÍA **BLANCA**) es temporal y se aplica sólo hasta la carga de una nueva afinación. La función descripta a continuación retiene la compensación a pesar del cambio de afinación.

1. Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **D AMARILLO**.
2. Presione **ENTER**. Presione **LEFT/RIGHT** para elegir **B AMARILLO**. Presione **ENTER**.
3. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan la compensación de afinación permanente (LEDs **E B G** en **VERDE**) o temporal (LEDs **DAE** en **ROJO**).
4. Presione **ENTER** = la compensación de afinación ha sido guardada.

Compensación de Afinación por Cuerda

Categoría Magenta

1. ELIJA CATEGORÍA

Presione **ON** tres veces. Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la categoría **MAGENTA (G)**. Presione **ENTER**.



2. ELIJA SUBCATEGORÍA

Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una subcategoría (**E-e**). Presione **ENTER**.



Aplique una compensación a cualquier cuerda en un rango de +/- 12 cents (un cent es 1/100avo de semitono)

NOTA: La compensación se aplica a la última afinación usada. Por favor elija y cargue la afinación deseada antes de comenzar. La compensación permanecerá activa hasta que usted la desactive, o bien reinicie el banco o el sistema.

1. Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar **G MAGENTA**. Presione **ENTER**.

2. Con los botones **LEFT/RIGHT** elija el LED **MAGENTA** de la cuerda que usted desee compensar. Presione **ENTER**.

3. Presione **LEFT/RIGHT** para aplicar compensación por cents:

- De no haber una compensación previa, todos los LEDs se encenderán en **BLANCO**. Cada presión del botón **LEFT** enciende una luz **VERDE** y un cent más será aplicado (hasta +6 cents). De continuar éste proceso los LEDs se volverán **AMARILLOS** del cent +7 al +12, siendo éste último el máximo posible.
- Cada presión del botón **RIGHT** enciende una luz **ROJA** y aplica -1 cent (de -1 a -6 cents). De continuar este proceso cada presión del botón **RIGHT** encenderá una luz **MAGENTA**. Del cent -7 al cent -12 siendo éste el máximo posible.
- De haber una compensación previa el sistema TronicalTune PLUS mostrará la compensación como fue descrito con anterioridad. En este caso los botones **RIGHT** y **LEFT** continuarán desde la compensación preestablecida. Ejemplo: Si 6 LEDs **MAGENTA** encendidos indican -12 cents de compensación, presionando el botón **LEFT** se apagarán los LEDs **MAGENTA** sucesivamente y luego continuarán los **ROJOS**, luego se encenderán los LEDs verdes **GREEN**.

NOTA: si usted posee un sistema para zurdos o para clavijeros revertidos la navegación estará espejada.

Desbloqueo de Bancos de Usuario

Categoría Azul

1. ELIJA CATEGORÍA

Presione **ON** tres veces. Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar la categoría **AZUL (B)**. Presione **ENTER**.



2. SELECCIONE SUBCATEGORÍA

Use los botones **LEFT/RIGHT** para seleccionar una subcategoría (**E-e**). Presione **ENTER**.



FUNCIONES DE ESTA CATEGORÍA

- E** Activación de banco **ROJO**
- A** Activación de banco **VERDE**
- D** Activación de banco **AZUL**
- G** Activación de banco **BLANCO**
- B** Activación de banco **AMARILLO**
- e** Activación de banco **MAGENTA**

PRENDIDO Y ACTIVADO DE LA PROTECCIÓN DE SOBRE ESCRITURA PARA BANCOS DE USUARIO

El banco **AZUL** es por defecto un banco para afinaciones de usuario.

Para afinaciones de usuario bajas está el banco **MAGENTA** (vea G ACTIVACIÓN DE AFINACIONES BAJAS y/o BANCOS ADICIONALES DE USUARIO) pueden también guardarse afinaciones tradicionales.

El resto de los bancos contienen afinaciones de fábrica con protección de sobre escritura. Esta protección es desactivable, de ahí en más usted podrá grabar afinaciones de usuario.

1. Con el sistema TronicalTune PLUS apagado, presione **ON** tres veces. Presione los botones **LEFT/RIGHT** para elegir la **B AZUL**.

2. Presione **ENTER**. Los botones **LEFT/RIGHT** seleccionan el **COLOR** de banco al cual se le activará o desactivará la protección. Presione **ENTER**.

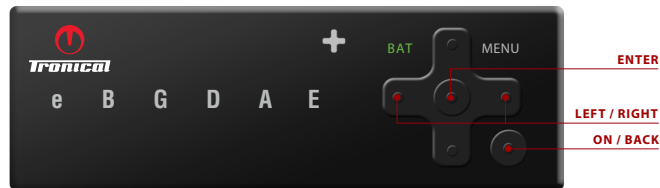
3. Los botones **LEFT/RIGHT** permiten guardar en los bancos elegidos (los LEDs **E B G** se encienden en **VERDE**). O bloquean su sobreescritura (los LEDs **D A E** se encienden en **ROJO**).

4. Presione **ENTER**. LEDs **VERDES** o **ROJOS** se encenderán secuencialmente para confirmar su selección.

5. Ahora usted puede guardar una afinación de usuario en cualquier banco con permiso de escritura.

NOTA: Si un banco está bloqueado, usted no podrá acceder a él mediante los botones **UP/DOWN** cuando quiera guardar una afinación de usuario (véa la página 27). De todas formas el banco **AZUL** es una excepción. Cuando usted crea una afinación de usuario usted siempre puede grabarla en el banco **AZUL**, esté este bloqueado o no. De esa manera aunque todos los bancos estén bloqueados usted no perderá su nueva afinación. Pero si usted usa los botones **UP/DOWN** para elegir otro banco, el banco **AZUL** se bloqueará.

Modo Cejilla



El uso de una cejilla usualmente requiera ajustes en la afinación. El sistema TronicalTune PLUS puede detectar una CEJILLA desde el primer hasta el sexto traste. En ese caso el sistema tendrá en cuenta la posición de la sevilla cuando afine. Si, el sistema es sorprendente!

MODO CEJILLA

1. El modo cejilla se aplicará a la última afinación utilizada. Elija la afinación deseada antes de comenzar.
2. Con el sistema TronicalTune PLUS apagado coloque la cejilla en el traste 1 a 6.
3. Presione **ON** dos veces. Presione y mantenga el botón **LEFT**. LEDs **VERDES** se encenderán secuencialmente = modo cejilla activado.
4. Presione **ENTER** y rasgue las cuerdas para afinar. El sistema TronicalTune PLUS brevemente indicará la presencia de una cejilla, el número de LEDs **AMARILLOS** indicará la posición de la cejilla. Ejemplo: dosLEDs **AMARILLOS** = la cejilla está en el traste número dos. De ahí en más la

afinación procede como de costumbre.

NOTE: Cuando usted afine con el modo cejilla el sistema TronicalTune PLUS indicará la posición de la cejilla con un número de LEDs **AMARILLOS**

5. Si algún LEDs no está en **VERDE**, toque esa cuerda. El sistema se apagará automáticamente luego de finalizar la afinación.

DESACTIVACIÓN DEL MODO CEJILLA: DOS OPCIONES

- Remueva la cejilla. La próxima vez que usted afine el sistema detectará el cambio, LEDs **ROJOS** se encenderán secuencialmente para apagar el modo cejilla. El sistema TronicalTune PLUS confirmará la ausencia del modo cejilla encendiendo LED's **AZULES**. Continúe afinando.
- Si usted no desea volver a afinar luego de quitar la cejilla, asegúrese de que el sistema TronicalTune PLUS esté apagado y siga los pasos 3 y 4 descriptos arriba. LED's **ROJOS** (No **VERDES**) se encenderán secuencialmente para indicar el apagado del modo cejilla. Presione y mantenga **ON** para apagar. Remueva la cejilla.

Información Legal

NORMAS DE SEGURIDAD Y USO EFICIENTE

Lea esta información antes de utilizar el sistema TronicalTune PLUS.

CUIDADO DEL PRODUCTO:

NO exponga el producto a líquidos y humedad.

NO exponga el producto a temperaturas extremadamente altas o bajas.

NO exponga el producto a velas, cigarrillos, o cigarros, o a las llamas y etc.

NO lo deje caer, no lo arroje ni lo doble, pues eso lo dañará.

NO intente desmontarlo. El producto no contiene partes que el usuario pueda reparar. Sólo Tronical GmbH puede prestarle un servicio de reparación.

Si usted no va a utilizar el producto por un tiempo prolongado, guárdelo en un sitio seco, sin polvo y con temperatura estable.

DESHECHO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS VIEJOS:



Este símbolo indica que esta unidad no es un deshecho casero. Debe ser desechado en el lugar correspondiente a desechos eléctricos y electrónicos. Deshechando este

equipo como es debido usted contribuirá a cuidar al medio ambiente y protegerá la salud humana. El reciclado ayudará a mantener recursos ecológicos. Para más información sobre el reciclado de este producto, contacte a las autoridades ecológicas locales, diríjase a puntos de reciclado autorizados o pregunte dónde usted compro el equipo.

SUMINISTRO DE ENERGÍA

Conéctelo al adaptador de corriente alternativa sólo a los enchufes que se indican sobre el mismo. Para minimizar la rotura del cable, desconecte el adaptador ejerciendo fuerza hacia afuera agarrando la carcasa y no el cable. Para reducir los riesgos de electrocución remueva el adaptador del enchufe antes de querer limpiarlo.

El adaptador no debe utilizarse a la intemperie o en áreas húmedas. Nunca altere el enchufe del adaptador o su cable. Si ninguno de los enchufes suministrados entra en su toma corriente, refiérase a un electricista calificado, o contacte a el local donde usted compro esta unidad. Una conexión incorrecta puede resultar en una electrocución.

NIÑOS:

NO permita que niños jueguen con el sistema, pues este contiene piezas pequeñas que pueden ser tragadas y pueden causar asfixia.

INFORMACIÓN DE BATERÍA:

Una batería recargable tiene una larga vida de uso si es utilizada correctamente. Una batería que no fue usada algún tiempo puede mostrar una disminución en su capacidad en las primeras cargas. No Exponga la batería a temperaturas extremas de más de +55° C (+131° F). Para el mejor rendimiento use la batería a temperatura ambiente. Si la batería es usada en temperaturas bajas, disminuirá su capacidad. La batería puede cargarse sólo en temperaturas entre +10° C (+50° F) y +45° C (+113° F).

RECICLADO DE LA BATERÍA:

La batería de su sistema Tronical Tune debe deshecharse en puntos municipales autorizados.

PRECAUCIONES CON LA BATERÍA:

1. **NO LA CONECTE IMPROPIAMENTE.**
2. **NO LA ARROJE AL FUEGO NI LA EXPONGA AL CALOR.**
3. **NO LA ROMPA, PERFORE, PRENDA FUEGO NI GENERE UN CORTOCIRCUITO ENTRE SUS POLOS.**





Tronical
COMPONENTS

Tronical Components GmbH • Heselstuecken 18 • 22453 Hamburg • Germany
info@tronical.com • www.tronical.com

© Copyright 2014 Tronical-Components GmbH
All rights reserved.