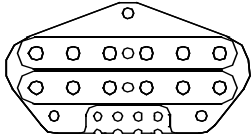




H-Tele Series

4-Conductor Pickup Instructions



Muchas gracias por adquirir productos DS PICKUPS. Este micrófono ha sido finamente diseñado, producido y testeado para obtener las mejores cualidades sonoras. Esperamos que sea de su agrado.

Importante

Si no tiene experiencia previa en conexiones o cableados, o siente inseguridad acerca de cómo proceder, puede ser importante que la instalación del micrófono la haga un profesional. El costo no debería ser elevado, asegurándose un instrumento en condiciones óptimas de uso.

Nota sobre "mini" fichas

Para obtener una mayor variedad de sonidos recomendamos utilizar "mini" fichas. Estos pequeños implementos pueden controlar un mayor número de opciones de conexionado (serie/paralelo, fases de las bobinas, simple bobina, etc). Su pequeño tamaño hace que puedan instalarse dentro de la cavidad del instrumento sin modificar sus dimensiones originales. Es posible comprar "mini" fichas de uno o dos polos de conexionado, aunque preferimos las de dos polos porque si bien son levemente más grandes, permiten más versatilidad y eficacia de conexionado.

Los tres tipos de fichas más comunes son: 1) ON-ON puede controlar la fase del micrófono, particionar bobinas (sonido simple bobina) o conmutar entre serie/paralelo.

2) ON-OFF-ON puede ser usada como reemplazo de la ficha anterior, sea para conmutar el micrófono en fase/contrafase o serie/paralelo, aunque inhibiendo la señal en la posición del centro.

3) ON-ON-ON es la ficha más completa y permite conectar simultáneamente el micrófono en serie, simple bobina y paralelo.

Recomendamos no apoyar prolongadamente el soldador sobre los pines de las "mini" fichas, siendo que la mayoría de los chasis son fabricados en plástico. Si decide no usar "mini" fichas para conmutar las diversas combinaciones (serie-contrafase, serie en fase, paralelo-contrafase, paralelo en fase, simple bobina), también puede hacerlo enroscando manualmente (sin soldar) los extremos de los cables apropiados a cada configuración. Así podrá obtener el sonido más adecuado a sus preferencias y gustos musicales. Una vez elegida la conexión, prosiga soldando los cables y aislando de forma adecuada todo el circuito.

Código de Colores

NEGRO = Principio 1er bobina
ROJO = Fin 1er bobina
BLANCO = Principio 2da bobina
VERDE = Fin 2da bobina
MALLA = Masa circuito

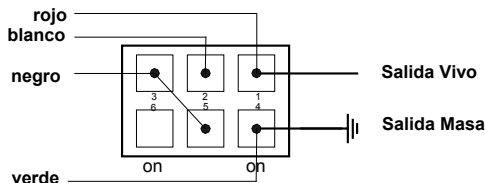
Conexionado Estándar (serie fuera de fase)

Los cables NEGRO y BLANCO deben ser unidos, soldados y luego cubiertos con cinta aisladora o material termo-contráctil. Los cables VERDE y MALLA deben ser unidos y soldados a un punto de masa del circuito (habitualmente el chasis de un potenciómetro) El cable ROJO es el punto vivo del circuito.

Nota sobre cambio de polaridad: Si nota que el nuevo micrófono no funciona adecuadamente cuando interactúa con el restante micrófono de otra marca o fabricante, simplemente revierta la polaridad del DS PICKUPS usando los cables ROJO y MALLA como masa del circuito y el cable VERDE como punto vivo del mismo. De esa forma, el problema quedará solucionado.

Sonido Dual

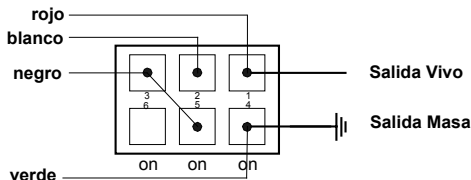
Esta opción produce dos diferentes sonidos. El primero es un sonido con fuertes bajos, alta ganancia y sin interferencia (es el caso de la conexión previamente descrita). El segundo sonido es producido con las bobinas en paralelo-contrafase. Esta conexión continúa operando como un micrófono doble bobina libre de interferencia, aunque con una respuesta levemente menos poderosa, mejores agudos y un sonido más "claro" o "transparente". Se requiere una "mini" ficha on-on para obtener el siguiente resultado:



En vez de una ficha on-on, puede usarse una ficha on-off-on para producir el "sonido dual". En este caso, las dos posiciones extremas de la ficha corresponderán a conexiones en serie y paralelo respectivamente, y la posición del centro será un punto "muerto" sin ninguna señal. Sin embargo, recomendamos en lo posible usar una "mini" ficha on-on para evitar el riesgo de una posición sin señal de salida.

Sonido Dual y Simple Bobina

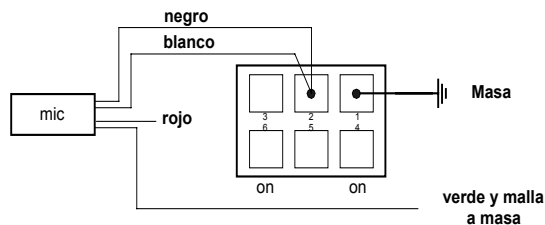
Conforme el gráfico anterior, puede usarse una "mini" ficha on-on-on para obtener un micrófono doble bobina en serie, paralelo y simple bobina ("apagando" una de las bobinas). Las posiciones extremas de la ficha serán serie y paralelo; el centro corresponderá a la conexión simple bobina:



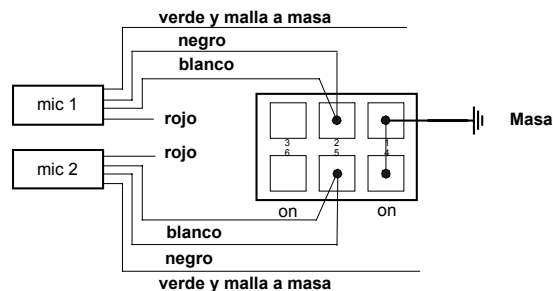
Doble Bobina (serie-contrafase) y Simple Bobina

Existen varias maneras de anular una de las bobinas del micrófono. El resultado es un micrófono simple que no cancela ruido y cuyo volumen es inferior respecto al doble bobina serie-contrafase. No obstante, el conexionado de simple bobina produce un sonido más brillante y nítido. Usted puede usar una ficha on-on de un sólo polo o de dos polos como en el caso del "sonido dual" (ver nota arriba). El cable ROJO será el punto vivo del circuito, los cables

VERDE y MALLA deberán ser soldados a masa. El conexionado adquiere la siguiente forma:

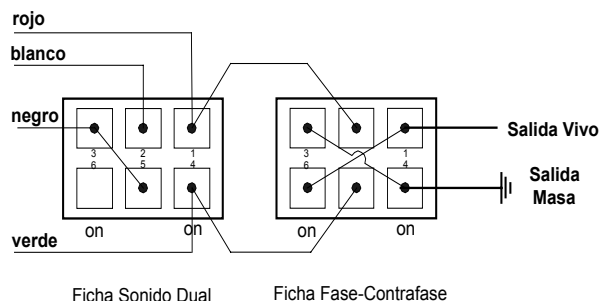


Como sólo uno de los polos de la "mini" ficha es usado, usted puede conectar dos diferentes micrófonos doble bobina para conmutar entre doble bobina y simple bobina:



Sonido Dual y Fase-Contrafase

Usted puede conmutar su micrófono en fase o contrafase. Serie en fase (no cancela ruido) produce un sonido agudo y una señal más débil que en serie-contrafase. En ese sentido, posee menos volumen y bajos que un tradicional doble bobina. Paralelo en fase, crea un sonido "fino" y débil. No obstante, ambos conexionados producen respuestas en frecuencia totalmente diferentes a las mencionadas con anterioridad. Para esta opción, se requieren dos "mini" fichas doble-polo de tipo on-on:



La "Salida Vivo" debe ser soldada al mismo punto dónde estaba conectado el micrófono original. La "Salida de Masa" debe ser soldada a una conexión de tierra. La malla del cable también debe ser soldada a un punto de tierra.

Instalación del Micrófono

- 1) Quite las cuerdas de su guitarra para hacer más sencilla la instalación del nuevo micrófono. Saque el pickguard o los marcos de sujeción del mic original. Adopte siempre la precaución de poner una franela o tela suave sobre el cuerpo de la guitarra para evitar rayaduras y marcas de fundente caliente al estañar.
- 2) Dibuje un diagrama de la conexión que tiene frente a sus ojos. Preste atención a los cables, colores y puntos de soldadura del micrófono a reemplazar. De esa forma, tendrá una referencia de la conexión original.
- 3) En el caso de ser necesario, mire los diagramas de conexionado que figuran en la parte posterior de este folleto.
- 4) Use un soldador estándar de entre 25-45 watts para soldar y desoldar los componentes (nunca utilice pistola instantánea ya que puede desmagnetizar el micrófono). Trate de ser tan prolija como pueda en el manejo de las soldaduras, evitando cualquier conexión que dañe el funcionamiento del circuito eléctrico. Apoye el soldador al componente, déjelo calentar un instante y luego introduzca el estaño. Una buena soldadura presenta un aspecto brillante y plateado.
- 5) Remueva el micrófono original desoldándolo de forma prolija. Guárdelo en un lugar seco y seguro de interferencias magnéticas para que mantenga sus cualidades sonoras (especialmente en el caso de los micrófonos de instrumentos vintage).
- 6) Instale el nuevo micrófono en el pickguard o cavidad del instrumento. Use los tornillos y resortes provistos en el packaging.
- 7) Lleve el cable de 4-conductores hasta los controles del instrumento (switch y potenciómetros). Desenvaine la cubierta plástica del cable y calcule la longitud de cada uno de los conductores para ser soldados. Reserve algunos centímetros de cable extra para trabajar relajadamente. Luego corte con un alicate el excedente y suelde donde corresponda.
- 8) Coloque el pickguard y cualquier otro elemento (tornillos, covertas plásticas, etc) en su posición original. Afine el instrumento y calibre la altura del micrófono para obtener un balance de salida adecuado.

Calibración del Micrófono

Por estar ubicados en diferentes porciones de la guitarra y captar amplitudes vibratorias diferenciales (las cuerdas se mueven más en la posición del mango que en el puente), cada uno de los micrófonos debe ser calibrado de manera precisa para obtener un nivel de salida balanceado. Ajuste la altura del micrófono tomando como referencias las siguientes especificaciones. Mantenga pulsada la cuerda en el último traste y mida la distancia existente entre la parte inferior de la cuerda y la parte superior de los polos metálicos:

Posición mango (neck) E 3mm / E' 3mm

Posición puente (bridge) E 2,3mm / E' 1,6mm

Nota sobre Potenciómetros y Capacitores

500K es el valor recomendado para los potenciómetros de control de volumen y 250K para los potenciómetros de control de tono. Los valores de los capacitores usados para el control de tono oscilan entre .01uf y .047uf. Es importante considerar el valor del potenciómetro al momento de elegir el capacitor adecuado. Cuanto mayor sea la resistencia del potenciómetro de tono, mayor deberá ser el valor del capacitor para lograr la misma respuesta. Recomendamos usar capacitores multi-capa para el circuito, si bien los capacitores cerámicos también funcionan adecuadamente (ellos son más baratos aunque eléctricamente más ruidosos)

Urquiza 3964 (B1604CAF) TE: (54 11) 4760-5683
Florida - Buenos Aires - ARGENTINA
www.dspickups.com.ar