



MANUAL DECODER DE SONIDO para locomotoras Diesel o Vapor

Programa versión 54 - junio 2015

Sincronización Para que este decoder trabaje en forma sincronizada con el de motor, es conveniente que todos los CV relacionados con el movimiento tengan el mismo valor en ambos decoders, si son del mismo fabricante. En otro caso se deberá ajustar en especial CV3, CV4 y CV2, CV5, CV6 (o la tabla de velocidades).

Primero deben coincidir los tiempos de aceleración, desaceleración y la pausa en inversión de marcha. Si fuera necesario ajustar CV3, CV4, CV63, CV64 en el decoder de sonido, bloqueando previamente la programación de CVs del decoder de motor. (Ver más abajo)

También deben ajustarse para que coincidan las curvas y tablas de velocidades

Para el caso de máquinas de vapor, se puede sincronizar la coincidencia de 4 chuff por vuelta de rueda, ajustando previamente el decoder de sonido para que coincida los movimientos, mediante CV2, CV5 y CV6, si usa curva de velocidad.

En caso de usar tabla de velocidades, modificar los valores necesarios en cada CV.

Cuando las tablas o curvas son similares, con **CV120** y **CV121** se puede hacer el ajuste como se indica a continuación:

Primero, marcar la distancia que recorre la locomotora para 10 vueltas de rueda. Luego, con velocidad media (por lo menos 6 a 8 en modo 28), contar y verificar si hace 40 chuff en ese recorrido. Ajustar si es necesario con CV120 (varían proporcionalmente). Luego verificar en el paso 1 de velocidad y ajustar se es necesario con CV121.

Es posible que se necesiten reajustar una vez más el CV120 y luego el CV121

Bloqueo de CVs Si hay un decoder de motor LDH instalado junto con el de sonido, programando primero el CV60 se puede luego modificar los decoders juntos o por separado. Con valor 2 se permite modificar CVs del decoder de sonido sin alterar los del decoder de motor. Con valor 4 sólo se modificarán los del decoder de motor, con valor 6 los dos se programarán juntos y con valor 0 ambos quedarán con los CVs bloqueados. El CV60 nunca queda bloqueado y el reset a valores de fábrica funciona en todos los casos.

Si el decoder de motor es de otra marca, use el código de bloqueo que le corresponde.

Modulación del silbato Si se presiona la tecla Bocina (es F2 pero de acción momentánea), el silbato inicia con una frecuencia y luego la sube. Esto corresponde al llenado del tubo del silbato con vapor, desplazando al aire que contiene inicialmente, luego de un breve tiempo.

Para hacer más notable este cambio de frecuencia, muchos silbatos poseen un sistema que permite subir y bajar la frecuencia además de la variación inicial. Se acciona en general con la misma llave de paso del vapor que lo hace sonar.

En este decoder, si se apaga la función F2 antes de la subida de frecuencia, o hasta medio segundo luego de esa subida, se finaliza el silbato con una breve variación de frecuencia automática. Esto lo denominamos silbato corto.

Si por el contrario se lo mantiene sonando más de medio segundo en la frecuencia alta, se entra en el modo silbato largo. Si se suma 8 al CV112, será siempre silbato corto.

Ahora, al apagar F2, la frecuencia baja al valor inicial y se mantiene sonando por otro medio segundo. Volviendo a activar F2 antes de terminar ese tiempo, vuelve a subir la frecuencia. Esto puede repetirse varias veces, produciendo una modulación del silbato como un tipo de señal que puede hacer el maquinista.

Desactivando F2, luego del tiempo indicado se produce en forma automática una breve pitada final.

CV125 y CV126 Ruido (chillido) de frenos Si se baja bruscamente la velocidad a 0, debajo del valor de CV125 comienza el ruido de frenos. En el CV126, sumando 16 - 32 - 64 - 128 al valor de 0 a 15 para su volumen, se selecciona entre y hasta 4 variantes del ruido; la secuencia es aleatoria.

CV127 (valor 6) y CV128 (valor 160) son para uso interno del fabricante. No modificar.

Reset de CVs a valores de fábrica - Escribir 210 en CV8. Programar en vía principal, con la maquina detenida y luego pasar a stop de emergencia durante 2 segundos.

Descripción

Es un decodificador de sonido para DCC, según las normas NMRA.

El mismo decoder se puede configurar para máquinas **Diesel** o para **Vapor**

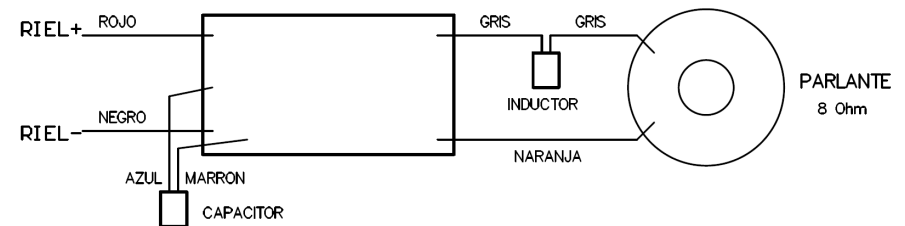
Dos bocinas Diesel, dos modelos de máquina de vapor y silbatos, ajustables
No funciona con corriente continua.

Las dimensiones de la placa son 16,5 X 30 X 5mm.

Se entrega con un parlante de 8 Ohm, 1/2 W, cableado y listo para ser instalado.

El decoder se usará junto con uno para motor y posee todos los ajustes como para que los dos funcionen sincronizados en cuando a la velocidad y detención.

Diagrama de conexionado



El cable rojo se conecta a riel + y el negro a riel -, en forma similar al decoder de motor.

Prueba inicial

Debe realizarse en una vía de programación, con límite de corriente. Si no la tuviera disponible, debe intercalar en serie con uno de los cables de salida de la consola, una resistencia de 120 Ohm, 5W. Verifique que responda correctamente a los comandos de la central. El funcionamiento normal se obtiene luego en vía principal, sin resistencias.

Funciones disponibles

- F1 campanilla
- F2 bocina / silbato según CV112
- F4 escape largo de vapor
- F7 activa: turbo en Diesel / compresor en vapor (sin control individual de volumen)
- F8 activa o apaga sonidos del motor
- F9 reduce volumen (*) en cada cambio de ON-OFF-ON-OFF etc.
- F10 aumenta volumen (*) solo actúan para el último sonido activado.
- F11 (*) con pulsar F11, guarda los 4 valores de volumen actuales (hayan sido ajustados o no con F9/F10). Además guarda accionamiento invertido para F7 y/o F8, las que se encuentren activas al pulsar F11.

