Distribuidor para los países de habla hispana de Uhlenbrock
www.infonegocio.com/trenes-aguilo
E-mail trenes-aguilo@infonegocio.com
Barcelona (Spain) Tfno.: 00 34 93 499 05 29

Intellisound

El modulo de sonido adicional para todos los decoders de locomotora con conector SUSI.

Propiedades

- Generación de sonido inteligente con 40 seg. de sonido original que se adaptan a cada momento de circulación.
- Genera el sonido de circulación de la locomotora, el chirrido de frenado y sonidos aleatorios en situación de parada (grupos adicionales, carga de carbón, etc.)
- Tres sonidos adicionales, tales como silbato, campana, bocina, sonido de desenganche o aviso de puertas.
- Cambio del sonido de motor en circulación cuesta arriba o cuesta abajo. La reacción a un cambio de carga puede regularse para cada tipo de locomotora.
- Regulación de volumen y enmudecimiento: el sonido puede accionarse o desactivarse mediante una pulsación de tecla de función especial, por ejemplo en la entrada a estación oculta.
- Entrada para una regulación desde el giro de rueda (contacto Reed o sensor de efecto Hall) que asegura un funcionamiento síncrono con el cilindro, en locomotoras de vapor.
- Etapa digital de salida que permite la reproducción a través de tres canales de sonido independientes.
- Pueden conectarse hasta tres módulos a un decoder de locomotora, por ejemplo para locomotoras dotadas de varios motores en la realidad.
- Se suministra con altavoz y cuerpo de resonancia.
- El modulo puede recargarse en cada momento con nuevos sonidos que estarán disponibles en internet (www.uhlenbrock.de o en español en www.infonegocio.com/trenes-aguilo).

Descripción

Los modulos de sonido son modulos adicionales para los decoders de locomotora dotados de conexión normalizada SUSI, identificados con el correspondiente logo.

Los módulos de sonido emiten sonido fiel al original de las locomotoras reales. El procesado inteligente del sonido hace que se adapte en cada momento a la situación de circulación, cambiando por ejemplo, como en la realidad, cuesta arriba y cuesta abajo. Al detener la locomotora se oirán los chirridos de frenado. Estando la locomotora detenida se reproducen aleatoriamente diversos sonidos propios de su funcionamiento (aire a presión, aparatos adicionales, carga de carbón). En locomotoras Diesel puede oírse la iniciación del motor y su parada al conectar o desconectar el sonido. Adicionalmente al sonido del motor de la locomotora que puede activarse o desactivarse desde la tecla de función especial, pueden accionarse otros tres sonidos adicionales con las teclas de funciones especiales. Puede tratarse, según tipo de locomotora, de un silbato, una bocina, una campana, el sonido de aviso de puertas o un sonido de desenganche.

Si la locomotora sale de la zona visible de la maqueta, por ejemplo hacia la estación oculta, pueden atenuarse suavemente todos los sonidos mediante la función “enmudecer” accionada desde una tecla de función especial. Pulsando nuevamente la tecla, el sonido vuelve a oírse adecuado a la situación de circulación en aquel momento.

Tipos de módulos

Artículo	Tipo de locomotora	Sonido 1	Sonido 2	Sonido 3	Sonido 4
32 110	Vapor pequeña (T3)	Campana	Silbato	motor	desenganche
32 120	Vapor grande (BR01)	Silbato 1	Silbato 2	motor	desenganche
32 210	Diesel media (BR 212)	Campana	Bocina	motor	desenganche
32 220	Diesel grande (BR 220)	Silbato	Bocina	motor	desenganche
32 290	Diesel pequeña (Köf)	Campana	Bocina	motor	desenganche
32 310	Electrica antigua (E10)	Silbato 1	Silbato 2	motor	desenganche
32 320	Electrica nueva (E101, ICE)	Bocina 1	Bocina 2	motor	desenganche
32 620	Automotor Diesel (VT628)	Bocina 1	Bocina 2	motor	Aviso de puerta

Montaje del modulo de sonido

Conector SUSI

Coloque el enchufe con sus cables rojo, azul, gris y negro en la clavija correspondiente del decoder. El modulo de sonido recibe su corriente de funcionamiento del decoder.



Altavoz

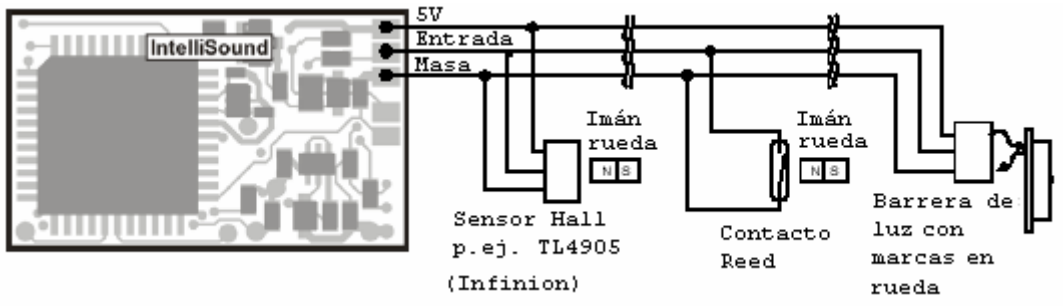
Todo altavoz precisa de su cuerpo de resonancia. En algunos casos el chasis de la locomotora o del vagón puede hacer las veces de cuerpo de resonancia. Si esto no fuera posible debe emplearse el cuerpo de resonancia de plástico que se suministra.

Si se utiliza este, debe sellarse pegándolo al altavoz y sellando también el punto de entrada de los cables y cualquier orificio que se hubiera practicado para su fijación.

El altavoz debe montarse de forma que pueda emitir el sonido hacia el exterior a través de una apertura tan grande como sea posible.

Fijación del modulo de sonido en la locomotora

Utilice la banda adhesiva de doble cara que se suministra, para fijar el modulo de sonido en el lugar elegido de la locomotora. La banda adhesiva evita que se establezcan uniones conductoras y asegura el modulo.



Puesta en funcionamiento

Preste atención al colocar el modulo en la locomotora que no se establezcan uniones conductoras! Asegúrese que al cerrar la locomotora no se establecerán cortocircuitos y que no quedarán cables atrapados.

Un cortocircuito entre el motor, la iluminación, el patín, las ruedas y el modulo destruirá la placa y eventualmente la electrónica de la locomotora!

Conexión y desconexión de los sonidos

Los modulos de sonido disponen de 4 sonidos distintos y una funcion “enmudecer”:

Número de sonido	Tipo de sonido	Configuración de fabrica
1	Campana, silbato o bocina	Función especial f 4
2	Silbato o bocina	Función especial f 2
3	Motor	Función especial f 1
4	Desenganche o Aviso puerta	Función especial f 3
5	Función “enmudecer”	Función especial f 8

Cada uno de los sonidos puede activarse o desactivarse desde la Central. La asignación de los sonidos a las teclas de funciones especiales puede modificarse a través de las Cv’s 903 a 915. En la tabla se muestra la configuración de fábrica.
Además puede activarse el número de sonido 8 (la función enmudecer) desde una tecla de función especial. Cuando la locomotora sale de la zona visible de la maqueta, por ejemplo hacia la estación oculta, pueden desactivarse todos los sonidos de la locomotora pulsando la tecla f 8 (en configuración de fábrica). Internamente el modulo seguirá generando el sonido conforme a la situación de marcha. Si vuelve a activarse el sonido desde esta función, el sonido volverá a oírse de acuerdo a la situación de marcha.

Volumen

Puede modificarse desde el CV 902. De fábrica viene configurado a máximo.

Configuración de los cambios dinámicos de sonido

Algunas configuraciones que afectan a los cambios de sonido de acuerdo a la situación de marcha, pueden adecuarse al tipo de locomotora. Afectan al cambio de sonido según carga (en cuesta y descenso), el umbral de velocidad para el chirrido de los frenos y el umbral de conexión para los electroventiladores de las locomotoras eléctricas.

El CV 925 modifica la sensibilidad a los cambios de carga. Si se le programa el valor 1, reaccionará rápidamente a los cambios. Un valor 8 conduce a una reacción muy lenta. El CV 921 modifica el umbral de cambio para las cuestas y el CV 922 para los descensos. Todos los valores dependen del tipo de decoder de la locomotora y de la propia locomotora y deben establecerse por ensayo.

El CV 924 cambia el umbral de activación del chirrido de frenado al reducir la velocidad de la locomotora.

El CV 923 establece el umbral de velocidad que activa en una locomotora eléctrica el sonido de los electroventiladores.

Todas las configuraciones de fábrica se han establecido para los modelos más usuales de locomotoras HO, pero pueden adaptarse sin mayores problemas a cualquier locomotora.

Manejo de varios módulos de sonido con un decoder de locomotora

Cuando se manejan varios (hasta tres) módulos de sonido o función con un decoder dotado de clavija SUSI, puede asignarse a través del CV 897 un rango propio de CV’s de forma que pueda programarse cada modulo con independencia de los demás. Para ello se conecta primero individualmente cada modulo al decoder de locomotora. Con ello se le podrá asignar el rango de direcciones 1, 2 o 3 mediante el CV 897. A continuación se conectan todos los módulos simultáneamente y podrá programarse cada modulo con sus correspondientes CV’s. Las direcciones de CV, de acuerdo a los rangos de direcciones de CV’s se encuentran en la tabla. Tenga en cuenta que las explicaciones en los parrafos precedentes se refieren a la

dirección 1. Si se cambia a las direcciones 2 o 3 deberá utilizar los correspondientes CV's de la lista.

Programación

Las bases de todas las posibles configuraciones del decoder constituyen las variables de configuración del decoder (CV's) según normativa DCC. El modulo de sonido se programa a través del decoder de la locomotora y puede programarse con los sistemas que el decoder de locomotora ponga a nuestra disposición. Si se utiliza un decoder de locomotora Uhlenbrock puede programarse el modulo con la Intellibox, Centrales DCC y Centrales Motorola. Para otros fabricantes siga las instrucciones de uso del decoder de locomotra.

Programación con la Intellibox

Con independencia del formato que vaya a utilizarse para el funcionamiento de la locomotora, recomendamos programar el decoder (siempre que esté conectado a un decoder de locomotora Uhlenbrock), mediante el menú de programación de decoders DCC. Lea por favor el capitulo correspondiente del manual de la Intellibox.

Programación con aparatos DCC

Utilice el menú de programación de su Central para leer y programar un modulo de sonido conectado a un decoder Uhlenbrock. Busque el procedimiento en el manual correspondiente.

Programación con una Central Märklin

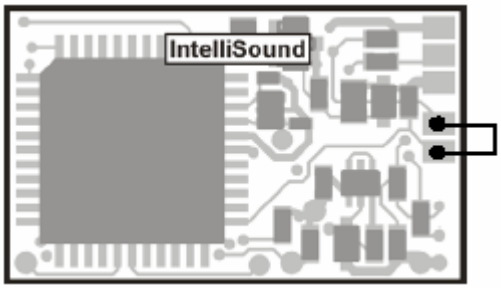
Siempre que el modulo de sonido esté conectado a una decoder Uhlenbrock podrá programarlo, pero no leerlo, mediante una Central Märklin. Busque el procedimiento en el manual correspondiente.

Tabla de CV's (Variables de configuración)

CV	CV	CV	Descripción	Valores	Config fábrica
897	897	897	Rango de direcciones de SUSI 1 = de 900 a 925 2 = de 940 a 965 3 = de 980 a 1005	1 - 3	1
902	942	982	Volumen del sonido	0 – 255	255
903	943	983	"function" activa el sonido número x x = 0 no se activa ningún sonido x = 1 campana o bocina 1 x = 2 silbato o bocina 2 x = 3 Motor de la locomotora x = 4 Desenganche o sonido de cierre puertas x = 8 Función "enmudecer"	0 – 8	0
904	944	984	f1 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	3
905	945	985	f2 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	2
906	946	986	f3 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	4
907	947	987	f4 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	1
908	948	988	f5 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	0
909	949	989	f6 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	0
910	950	990	f7 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	0
911	951	991	f8 activa el sonido x (valores como en 903)	0 – 8	8
921	961	1001	Sonido al incrementar carga. 128 = desconectado	0 – 128	5
922	962	1002	Sonido al disminuir carga. 128 = desconectado	0 – 128	5
923	963	1003	Ventilador eléctrico. 255 = no se activa	0 – 255	128
924	964	1004	Chirrido de frenado. 255 = sin chirrido	0 – 255	27
925	965	1005	Sensibilidad al cambio de carga. 1 = lento. 8 = rápido	1 – 8	4

Carga de nuevos sonidos en el modulo

Si se quiere cambiar el sonido del modulo, debe separarse el modulo del decoder de locomotora y conectarlo con la clavija SUSI al “Ladeadapter Intellisound” (Art. 31 010).



El modulo dispone de una protección de escritura que deberá desactivarse antes de poder cargar un nuevo sonido. Para ello deben puentearse los puntos indicados.

Encontrará el procedimiento en las instrucciones del “Ladeadapter Intellisound”.

Configuración de fábrica

El decoder viene de fábrica con la siguiente configuración:

Función especial	Número sonido	Descripción
f 1	3	Motor locomotora
f 2	2	Señal de tono 2
f 3	4	Desenganche o aviso de puerta
f 4	1	Señal tono 1
f 8	8	Función “enmudecer”

Volumen de sonido máximo

Datos técnicos

Canales de reproducción de sonido: 3
Duración máxima del sonido almacenado : 40 segundos
Consumo: 0,1 Amp.
Tamaño: 15 x 25 x 5 mm.

Garantia

Cada modulo se prueba en todas sus funcionalidades antes de su entrega. Si surgiera un error a lo largo de los dos primeros años de utilización, se reparará sin coste previa presentación de la factura de compra. La garantía queda sin efecto si los daños son debidos a una manipulación inadecuada.

Tenga en cuenta que de acuerdo a la normativa EMV, esta placa solo puede utilizarse en locomotoras que lleven el identificativo CE.

Encontrará actualizaciones en www.infonegocio.com/trenes-aguilo .
Distribuido en los países de habla hispana por Trenes-Aguilo
E-Mail trenes-aguilo@infonegocio.com
Märklin y Uhlenbrock son marcas registradas