Distribuidor para los países de habla hispana de **LDT** D – 25492 Heist
www.trenes-aguilo.com
E-mail trenes-aguilo@infonegocio.com
Barcelona (Spain) Tfno.: 00 34 93 499 05 29

Instrucciones de uso

IMP DCC 183

1.- Equivale al LS110,S4,K87 con posibilidad de alimentación externa.
2.- Adecuado para el formato NMRA DCC. Por ej.: Lenz-, Arnold-, Roco-Digital, Intellibox, Twin-center, Digitrax, Zimo, Märklin-digital=, etc.
3.- Para el manejo digital de artículos electromagnéticos. También desde Lokmaus2
4.- Indicado para el accionamiento de 4 artículos de doble bobina (p.ej.: desvíos o señales) o de 8 artículos de bobina simple (p.ej.: vías de desenganchado).

Este producto no es un juguete! No esta recomendado para niños menores de 14 años. Un uso inadecuado puede producir lesiones por las puntas y cantos de superficies necesarias para su montaje.
Ha adquirido usted el producto **IMP DCC 183** de la empresa LDT, distribuido para los países de habla hispana por TRENES-AGUILO. Lea detenidamente estas instrucciones de uso antes de emplearlo. La no observancia de las recomendaciones de uso elimina la garantía. La empresa no se hace responsable de los daños que se puedan producir por un uso inadecuado.
Este decoder permite accionar artículos electromagnéticos no solo desde las direcciones digitales de artículos electromagnéticos, sino también utilizando direcciones de locomotoras como lo hace el Lokmaus2 con las teclas de función F1 a F4.

Conexión a la instalación.

Importante: Realice todas las conexiones con la instalación Digital desconectada. Para ello desenchufe el transformador de la red. El decoder **IMP DCC 183** es compatible con el sistema DCC. La información digital la adquiere el decoder a través del enchufe designado como **KL1**. Este puede alimentarse directamente desde la corriente disponible en las vías, sin embargo, siempre es mejor conectarlo directamente al centro de control o al booster. En todos los decoders, la alimentación de corriente digital desde las vías de la maqueta puede producir errores en las órdenes enviadas al mismo. Esto es particularmente importante cuando se utiliza el ordenador para el accionamiento de los decoders. Respete por favor siempre el color de las conexiones que se indica:

Sistema	Texto original	Traducción
Arnold Digital viejo, Märklin Digital continua	Black / Schwarz	Negro
	Red / Rot	Rojo
Otros	J	J
	K	K

La corriente necesaria para accionar los accesorios la adquiere el **IMP DCC 183** a través del contacto **KL2**. Esta es una ventaja muy importante, ya que el decoder puede emplear para ello, bien la propia corriente digital (más cara porque puede requerir dotar la maqueta con boosters), o bien corriente normal alterna entre 14 V y 18 V obtenida directamente de un transformador convencional de apoyo.

ATENCION: el contacto **KL2** dispone de tres enchufes. La conexión de la fuente de alimentación debe hacerse en los dos señalizados ~ , es decir, el central y el mas exterior. (De esta forma debe quedar libre y sin conectar el señalizado ⊥ que es el situado más hacia el centro de los tres KL2 del decoder).
Si decide utilizar un transformador externo bastara conectar al **KL2** los correspondientes cables de dicho transformador. Si quiere utilizar la corriente digital, bastara establecer mediante dos cables un puente entre los enchufes de **KL2** y los correspondientes de **KL1**.
Conecte finalmente los artículos electromagnéticos en los enchufes señalados 1,2,3 y 4. El enchufe central recibe el cable común del accesorio de doble bobina (en Märklin color amarillo) y los de al lado los otros dos cables (cable azul, clavija verde o roja). La letra "G" corresponde a "verde" (desvío recto) y la "R" a "rojo" (desvío en curva). El cableado de los desvíos con desconexión final integrada (que generan interferencias electromagnéticas), debe dirigirse desde el decoder hasta el accesorio, de forma que el cable no rodee el decoder, para evitar interferencias electromagnéticas.

Codificación de la dirección digital del decoder

La asignación de la dirección digital del decoder se hace sin microinterruptores y de forma externa. Para realizar el control de la operación debe conectar un accesorio (p.ej.: un desvío). Siga los siguientes pasos:

.- Con los cables de **KL1** y **KL2** ya enchufados, conecte la alimentación de la maqueta.
.- Pulse el botón de programación **S1** del decoder. (Evite siempre tocar los circuitos integrados que pueden resultar dañados por una descarga electrostática).

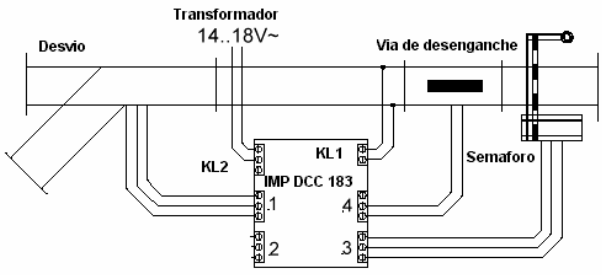
.- La aguja del desvío de las clavijas 1 empezara a conmutar cada 1,5 seg. Esto indica que el decoder se halla listo para que se le asigne la dirección digital.

1.- Si va a utilizar direcciones digitales de artículos electromagnéticos:
.- Pulse ahora uno de los botones del grupo de botones del teclado (Keyboard) que quiera asignar al decoder. Lo mismo puede conseguirse mandando una señal de accionamiento de artículo electromagnético o conmutación de accesorio desde el ordenador. (Recuerde: las direcciones digitales para decoders se agrupan de cuatro en cuatro. Cada decoder puede asignarse a cualquiera de los grupos de cuatro. No importa que contacto de los cuatro se emplee para la codificación).
.-El decoder señala que ya esta codificado conmutando con mayor rapidez la aguja del desvío. Al cabo de un momento vuelve al ritmo de 1,5 seg. Si esta operación fallara y no se produjera la señal de codificación (el mayor ritmo de oscilación), asegurese que los cables en el conector **KL1** están en la posición correcta (atención a los colores). Desenchufe la instalación y cambie el orden de los cables si fuera necesario. Repita la operación hasta este punto.
.- Para finalizar el trabajo de codificación del decoder, bastara pulsar de nuevo el interruptor **S1**. Las direcciones codificadas quedan grabadas aun cuando se apague la instalación. Sin embargo, siempre que lo precise puede recodificar el decoder, simplemente repitiendo la operación.
.- Al accionar ahora el teclado, o enviar una orden desde el ordenador, se accionaran los accesorios conectados al decoder. Si fuera necesario cambie el orden de conexión de los cables "azules" para que el botón verde del Keyboard coincida con la posición recta del desvío (o verde de la señal).

2.- Si va a conmutar los artículos electromagnéticos utilizando direcciones de locomotora (Lokmaus2):
El Lokmaus utiliza las teclas de función F1 a F4 para accionar los artículos electromagnéticos, por ejemplo desvíos. F1 conmuta el articulo conectado a la salida 1, F2 el de la salida 2, etc. Con cada pulsación el desvió va alternando su posición recta, curva, recta… Para asignar la dirección digital:
.- Con un desvío conectado a la salida 1, conecte la alimentación de la maqueta.
.- Coloque el selector de velocidad de todos los reguladores (Lokmaus) a cero. (=posición central).
.- Accione la tecla de programación S1 evitando tocar los circuitos integrados que son muy sensibles.
.- El desvío empezara a conmutar automáticamente cada 1,5 seg. Esto indica que el decoder esta listo para aprender la dirección digital.
.- Coloque en uno de los Lokmaus la dirección deseada y gire su selector de velocidad desplazándolo de la posición central. El desvío conmutara ahora más rápidamente indicando que ha comprendido la dirección. El IMP-DCC-183 puede programarse en las direcciones 1 a 99 de locomotora.
.- Vuelva a colocar el selector de velocidad a 0. El desvío se moverá otra vez más lentamente.
.- Pulse la tecla S1 de nuevo para finalizar el proceso de asignación de dirección digital
.- Ahora podrá accionar el desvío conectado a la salida 1 pulsando F1. Si conecta otros desvíos a las salidas 2, 3 y 4 podrá accionarlas desde la misma dirección de locomotora utilizando F2, F3 y F4.

Esquema de conexión.

El esquema muestra algunos de los accesorios y su forma de conexión:



En este esquema se ha optado por conectar una alimentación externa a KL2. La vía de desenganche en 4, deja un contacto libre que puede ser utilizado por otro articulo similar. Cada uno de los enchufes del decoder soporta hasta 1 Amp (Un desvío moderno precisa entre 0,25 y 0,5 Amp). El decoder viene dotado de un seguro automático de sobrecarga, que lo desconecta unos segundos en caso de sobrecarga y lo vuelve a conectar automáticamente tan pronto como la intensidad vuelve a estar por debajo del valor máximo.

Encontrará más ejemplos en www.trenes-aguilo.com . **Antes de conectarlos**, consulte en el ClubTD de www.trenes-aguilo.com el **esquema especial de conexión** de este decoder al utilizar **desvíos PIKO**.
Si quiere desconectar la iluminación de los desvíos para conseguir un efecto mas realista puede utilizar el decoder CON-DCC-184.

Distribuido en los países de habla hispana por Trenes-Aguilo

E-Mail trenes-aguilo@infonegocio.com
Märklin, Arnold, Lenz, Roco, Intellibox, Twin-center, Digitrax y Zimo son marcas registradas