



# DR5033

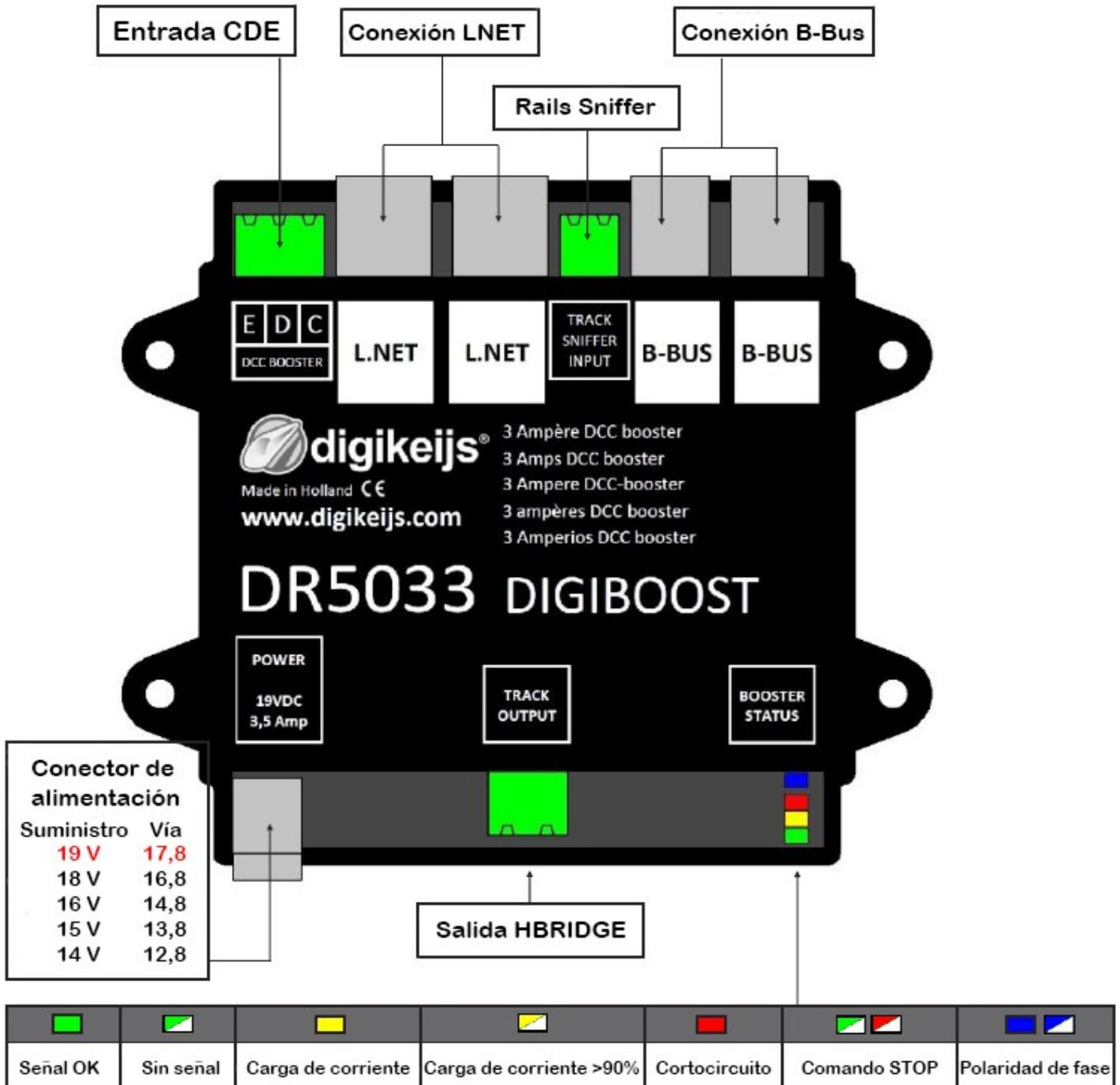
## MANUAL DE USUARIO

V1.02 07-2015



© Copyright 2005 – 2015. Holanda. Todos los derechos están reservados. La información, imágenes o cualquier parte de este documento no pueden ser copiados sin el permiso expreso por escrito de digikeijs.







## Descripción del producto

El DR5033 es un amplificador (booster) DCC de 3 amperios con puente en H con numerosas posibilidades de conexión para todas las centrales digitales. El DR5033 presenta numerosas características únicas. El amplificador puede invertir la polaridad en su salida (en fase de rotación) de forma autónoma si detecta un error de conexión en el raíl que podría provocar un cortocircuito. El amplificador puede ser conectado a diferentes sistemas. El DR5033 dispone de salidas CDE (Lenz), B-Bus (Roco), L.NET (Intellibox) y RailSniffer (PIKO, Digi1, eCoS, etc).

Gracias a la programación L.NET LNCV, el amplificador puede ser configurado de forma extremadamente flexible con el fin de responder mejor a sus deseos. Cuando está conectado a L.NET, el DR5033 puede ser encendido o apagado mediante los botones STOP-GO de la unidad central o mediante una dirección de conmutación (configurable). El amplificador informa de su estado a la central de mando por el L.NET. El porcentaje de carga (0-100%) y la temperatura del puente en H en grados Celsius puede ser leído por LNCV. Cuando está conectado a L.NET, el DR5033 puede controlar una dirección de conmutación configurable, que puede utilizarse para invertir la polaridad del amplificador. Además, el amplificador puede controlar 2x2 direcciones de retroinformación configurables (2x con inversión de polaridad, 2x sin inversión de polaridad) lo que permite crear un circuito con un bucle de retorno sin cortocircuito.

## Garantía

Todos nuestros productos tienen una garantía de 24 meses.

Lea atentamente este manual. Los daños causados por la no observancia de las instrucciones de este manual no estarán cubiertas por la garantía. Además, no somos responsables de otros daños que resulten de la no observancia de las instrucciones de este manual.

## Conexión

El DR5033 se conecta a la central de mando conforma a su manual.

- Módulos Lenz: mediante la salida CDE de la central a la entrada CDE del DR5033
- Roco Multimaus: por la salida Booster de la central y la entrada B-Bus del DR5033. Se pueden conectar hasta 4 amplificadores DR5033 (para conectar más se tiene que introducir un 'módulo de frenada' Roco; más información en el manual de Roco).
- Roco Z21 (blanca): por la salida B-Bus de la central y la entrada B-Bus del DR5033. Se pueden conectar hasta 4 amplificadores DR5033 (para conectar más se tiene que introducir un 'módulo de frenada' Roco; más información en el manual de Roco).
- Roco Z21 (negra): lo mismo que para la Z21 blanca, con la posibilidad suplementaria de conectar la entrada L.NET y configurar y leer el DR5033 en la salida L-Bus de la Z21, lo que permite utilizar las posibilidades de un DR5033 conectado a L.NET y configurar y leer el DR5033 mediante la utilidad de mantenimiento de la Z21 por programación LNCV.
- Intellibox (I, I-IR, COM, Basic y II) / Fleischmann TwinCenter / Piko PowerBox: por la salida LocoNet B de la central a la entrada L.NET del DR5033.
- Intellibox (I, I-IR); por la conexión CDE de la central a la entrada CDE del DR5033.
- Otras unidades que no tengan CDE/ B-BUS/ L.NET pueden conectarse por la salida raíl de la unidad central a la entrada RailSniffer del DR5033.



## Configuración

El DR5033 está configurado de fábrica para que funcione inmediatamente con todas las unidades de control testeadas (Lenz LZV100, Roco MultiMaus, Roco Z21, Roco Z21 (blanca), Intellibox, TwinCenter y DR5000).

Si tiene una central que funcione en programación LNCV, puede configurar el DR5033 de la siguiente manera:

### LNCV (nº de orden 5033)

LNCV	Descripción	Rango	p/def	LNCV	Descripción	Rango	p/def
0	Dirección del módulo	1-9999	1	12	El tiempo de espera tras una inversión automática de polaridad en la salida con relación a un cortocircuito en etapas de 3ms	32-250	48
1	Versión firmware (1000 = 1.000)	--	--	13	Tiempo de reacción del cortocircuito o de la inversión de polaridad en etapas de 3 ms.	16-250	32
3	Configuración	ver abajo	92	14	Dirección de conmutación opcional para	0-2048	0
6	Temperatura del puente H en grados Celsius	0 - 150	--	15	Inversión de polaridad ON en la retroseñal A	0-2048	0
7	Porcentaje de carga	0 - 100	--	16	Inversión de polaridad ON en la retroseñal B	0-2048	0
8	Dirección de conmutación para encender o apagar el amplificador	0-2048	0	17	Inversión de polaridad OFF en la retroseñal C	0-2048	0
11	Activación automática si hay cortocircuito en etapas de 3 ms. El valor estándar equivale a aprox. ¾ de segundo (750 ms)	64 - 30000	244	18	Inversión de polaridad OFF en la retroseñal E	0-2048	0

### Configuración LNCV3

Bit	Valor	Descripción	p/def	Bit	Valor	Descripción	p/def
0	0	No utilizado	0	4	0	El amplificador no envía informe L.NET especial si hay cortocircuito	16
	1	No utilizado			16	El amplificador envía informe L.NET especial si hay cortocircuito, lo que permite a la central mostrar qué amplificador tiene el cortocircuito.	
1	0	Activación de la salida del amplificador desde que hay señal entrante	0	5	0	Activación de la salida del amplificador sin inversión de polaridad (LED azul apagado).	0
	2	Activación de la salida del amplificador cuando se presiona la tecla GO o la dirección de conmutación conectada está en verde			32	Activación de la salida del amplificador con inversión de polaridad (LED azul iluminado).	
2	0	El amplificador no envía informe L.NET 'GPON/GPOFF). Está activada la reparación autom. Del cortocircuito.	4	6	0	Inversión automática de polaridad desactivada.	64
	4	El amplificador envía informe L.NET 'GPON/GPOFF). La central verifica cuando el amplificador se enciende.			64	Inversión automática de polaridad activada.	
3	0	No utilizado	8	7	0	No utilizado	0
	8	No utilizado			128	No utilizado	



## Información importante

- Digikeijs NO recomienda utilizar la DR5033 con los llamados sistemas “comunes” o con centrales producidas por Märklin Motorola. Si desea hacerlo es bajo su responsabilidad los daños y peligros. En todo caso, es necesario asegurar siempre aislar los DOS carriles, o el conductor central con los dos carriles.
- Las entradas CDE y RailSniffer están totalmente aisladas galvánicamente de los circuitos del amplificador y de la alimentación.
- Las entradas L.NET están totalmente aisladas galvánicamente de la señal RailSync (pin 1 y 6). ¡Si se utiliza un cable L.NET estándar, la infraestructura L.NET establecerá una conexión entre la masa de la central y TODOS los módulos L.NET (incluso el DR5033)!
- Separación del amplificador en la vía, ¡los dos carriles DEBEN estar aislados! Si no es este el caso, es posible que los decodificadores de sus locomotoras salten ya que el decodificador recibirá dos veces la tensión de la vía. Consejo: deje el inversor de polaridad automático del DR5033 activado. Reconoce rápidamente los errores de conexión y los corrige.

## Recordatorio del manual en castellano:

Este manual es una traducción/interpretación de un manual en inglés, por lo que puede haber errores debidos a un giro no esperado en el lenguaje, o inexactitudes en la traducción del original francés o su copia en inglés. Por tal motivo se ruega encarecidamente que si se observa alguna inexactitud se compruebe la misma con el original alemán. Por ser una traducción se declina por parte del autor toda responsabilidad acaecida por su uso o abuso. Esta traducción ha sido realizada sin ánimo de lucro por Isaac Guadix. En caso de encontrar algún problema técnico en el texto que pueda ser corregido comunicarlo por correo electrónico a [iguadix@gmail.com](mailto:iguadix@gmail.com).

## Este manual ha sido revisado y autorizado



[decoders.es@gmail.com](mailto:decoders.es@gmail.com)  
[hwww.decoders.es](http://hwww.decoders.es)



## Conexiones con las diferentes centrales

