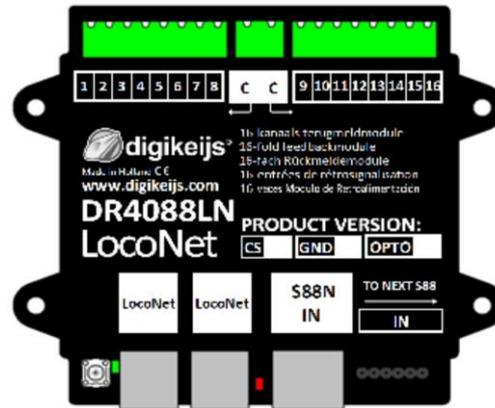


DR4088LN-xx

Manual de instrucciones

(2019-06-28)



© Copyright 2005 – 2018 digikeijs, Holanda. Todos los derechos reservados. No se puede copiar información, imágenes o cualquier parte de este documento sin obtener previamente el permiso por escrito de Digikeijs.

www.digikeijs.com

® R-Bus, B-Bus son marcas registradas a nombre de Modelleisenbahn GmbH. XpressNet y RS-Bus son marcas registradas a nombre de Lenz



1 Información general

1.0	Información general	2
1.1	Índice.....	2
1.2	Garantía y condiciones de garantía.....	3
1.3	Aviso legal.....	3
2.0	Detalles del producto	4
2.1	Información general del producto	4
2.2	Especificaciones técnicas.....	4
2.3	Descripción del hardware	5
3.0	Programación.....	6
3.1	Programación sin más DR4088 en el bus S88 Conexión del DR4088LN-xx.....	6
3.1.1	Programación con la DR5000.....	6
3.1.2	Programación con cualquier otra central o App	7
3.2	Programación con DR4088 adicional en el bus S88 Conexión del DR4088LN-xx.....	8
3.2.1	Programación con la DR5000.....	8
3.2.2	Programación con cualquier otra central o App	9
3.3	Reinicio del DDR4088LN-xx.....	10
4.0	Ejemplos de conexión.....	10
4.1	Módulos de retroinformación DR4088LN-CS; vía de dos carriles	11
4.2	Módulos de retroinformación DR4088LN-CS y amplificador DR5033; vía de dos carriles.....	12
4.3	Módulos de retroinformación DR4088LN-OPTO; Sensores Hall, Vía de tres carriles	13
4.4	Módulos de retroinformación DR4088LN-OPTO; Sensores Hall, Vía de dos carriles.....	14
4.5	Módulos de retroinformación DR4088LN-GND; Sensores Hall, Vía de tres carriles	15

1.2 Garantía y condiciones de garantía

Todos nuestros productos tienen una garantía de 24 meses. Pero lea cuidadosamente este manual para una utilización adecuada.

El daño al producto causado por la no observancia de esta manual anulará la garantía.

¡PRECAUCIÓN! Se anulará cualquier garantía si se abre la carcasa del producto.

1.3 Aviso legal

Reservados todos los derechos, cambios, errores mecanográficos, técnicos, así como los cambios en la disponibilidad de los productos individuales.

Los datos y las ilustraciones son sin compromiso y no vinculantes. Están reservados todos los cambios de hardware, firmware y software. Nos reservamos el derecho a modificar el diseño del producto, software y firmware sin previo aviso.

Copyright

Todas las instrucciones de usuario de Digikeijs suministradas para descarga e instrucciones por escrito tienen derechos de autor.

La duplicación no está permitida sin el consentimiento por escrito de Digikeijs.

2.0 Detalles del producto

2.1 Información general del producto

El DR4088xx es un módulo de retroinformación que tiene que conectarse a la unidad central via S88(N)[®].

El DR4088-xx tiene 16 entradas de retroinformación.

El DR4088xx está disponible como versión CS (sensores de vía de 2 carriles), como versión OPTO (conexión de contactos reed, señal de vía de 3 carriles a masa de vía y la versión GND (vía de 3 carriles).

¡Importante! Operativa con DR4088GND y vía de 3 carriles

Debido al puente en H (salida de vía) en el DR50xx, los dispositivos de retroinformación de la versión DR4088GND no pueden usarse con masa en la vía, como suele ser el caso de vías de 3 carriles. Esto conduce inevitablemente a la destrucción del DR50xx.

Si quiere controlar una vía de 3 carriles con DR50xx y tener retroinformación contra masa de vía, se tiene que utilizar el DR4088OPTO.

2.2 Especificaciones técnicas

Los terminales de conexión de las 16 unidades de retroinformación están diseñados para una sección de 0,5 mm². Los dos terminales para “C” están diseñados para una sección de 0,75 mm².

	Número de Entradas	Adecuado para	Carga mínima para información fiable	Carga máx. por contacto Carga por contacto	Carga max. Por contacto Capacidad de carga por contacto para 100 ms max.	Carga máxima total de 8 retroinformaciones a “C”
DR4088LN-CS	2 x 8	2 carriles	2 mA	2A	5A	6 A en “C”
DR4088LN-OPTO	2 x 8	3 carriles cuando se utiliza DR50xx	-	-		-
DR4088LN-GND	2 x 8	3 carriles				

3.0 Programación

Primero hay que saber algo fundamental sobre LocoNet®.

- LocoNet® es un bus de sistema universal.
- El Bus LocoNet® soporta un máximo de 2048 direcciones de retroinformación.
- Las direcciones siempre se guardan en el módulo de retroinformación.
- El Bus LocoNet® se puede configurar como una red de árbol, estrella o en bus (lineal). Se permite una combinación de las topologías individuales.
- Tenga en cuenta que no está permitida una estructura en anillo.

3.1 Programación del DR4088LN-xx sin más DR4088 en el bus S88N

3.1.1 Programación con la DR5000

1. Conecte la DR5000 al DR4088LN-xx para programar.
2. (Normalmente no es necesario desconectar otros módulos de retroinformación de LocoNet®).
3. Abra la utilidad DR5000.
4. Primero se debe asignar la dirección de inicio al DR4088LN-xx.
5. Abra el panel de control de desvíos que contiene la dirección de inicio deseada que recibirá el DR4088LN-xx.
6. Presione el botón de programación en el DR4088LN-xx. El LED verde comienza a parpadear para indicar que el DR4088LN-xx está en modo de programación.
7. Para asignar la dirección inicial, conmute la del desvío, por ejemplo 1, una vez (es decir, ¡sólo rojo o verde!)
8. El LED verde parpadea ahora en un ciclo diferente para indicar que el DR4088LN-xx espera el número de señales de retroinformación. Se envía nuevamente el número de unidades de retroinformación al DR4088LN-xx mediante un comando de desvío.
9. Normalmente, si no hay un DR4088 (S88) conectado al DR4088LN-xx, esta será la dirección 16.
10. En la utilidad de la DR5000, vaya al panel de control de desvíos que contiene la dirección correspondiente al número de señales de retroinformación.
11. Normalmente, este es el número 16. Aquí sólo se aplica la conmutación roja o verde.
12. El DR4088LN-xx termina automáticamente el modo de programación y está programado ahora con la dirección de inicio y el número de retroinformaciones.

3.1.2 Programación con cualquier central o aplicación

1. Conecte la central al DR4088LN-xx para programar.
2. (Normalmente no es necesario desconectar otros módulos de retroinformación de LocoNet®.
3. Primero se debe asignar la dirección de inicio al DR4088LN-xx.
4. Abra el panel de control de desvíos que contiene la dirección de inicio deseada que recibirá el DR4088LN-xx.
5. Dependiendo de la central, regulador de mano o app que se utiliza para programar, ya sea el correspondiente desvío o el control de desvío de la central debe ser llamado en la central. Con algunas aplicaciones se debe crear un desvío con la dirección deseada.
6. Presione el botón de programación en el DR4088LN-xx. El LED verde comienza a parpadear para indicar que el DR4088LN-xx está en modo de programación.
7. Para asignar la dirección inicial, conmute la del desvío, por ejemplo 1, una vez (es decir, ¡sólo rojo o verde!)
8. El LED verde parpadea ahora con un ciclo diferente para indicar que el DR4088LN-xx espera el número de señales de retroinformación. Se envía nuevamente el número de unidades de retroinformación al DR4088LN-xx mediante un comando de desvío.
9. Normalmente, si no hay un DR4088 (S88) conectado al DR4088LN-xx, esta será la dirección 16.
10. En la central, controlador de mano o aplicación, llame al panel de control de desvíos que contiene la dirección correspondiente al número de señales de retroinformación.
11. Normalmente, este es el número 16. Aquí sólo se aplica la conmutación roja o verde.
12. El DR4088LN-xx termina automáticamente el modo de programación y está programado ahora con la dirección de inicio y el número de retroinformaciones.

3.2 Programación del DR4088LN-xx con DR4088 adicional en el bus S88(N)

3.1 Programación del DR4088LN-xx sin más DR4088 en el bus S88N

3.2.1 Programación con la DR5000

1. Conecte la DR5000 al DR4088LN-xx para programar.
(Normalmente no es necesario desconectar otros módulos de retroinformación de LocoNet®).
2. Abra la utilidad DR5000.
3. Primero se debe asignar la dirección de inicio al DR4088LN-xx.
Abra el panel de control de desvíos que contiene la dirección de inicio deseada que recibirá el DR4088LN-xx.
4. Presione el botón de programación en el DR4088LN-xx. El LED verde comienza a parpadear para indicar que el DR4088LN-xx está en modo de programación.
5. Para asignar la dirección inicial conmute la dirección del desvío, por ejemplo 1, una vez (**isolamente verde o rojo!**).
6. El LED verde del DR4088LN-xx ahora parpadeará a diferente velocidad de reloj para indicar que el DR4088LN-xx está esperando el número de retroinformaciones. El número de señales de retroinformación se enviará ahora al DR4088LN-xx mediante un comando de desvío.

Ejemplo:

DR4088LN-xx	DR4088	
Inicio en dirección 1	Número de unidades de retroinformación 32	Se debe introducir la dirección de conmutación 32
DR4088LN-xx	2xDR4088	
Inicio en dirección 1	Número de unidades de retroinformación 48	Se debe introducir la dirección de conmutación 48
DR4088LN-xx	3xDR4088	
Inicio en dirección 1	Número de unidades de retroinformación 64	Se debe introducir la dirección de conmutación 64
...etc.		

7. En la utilidad de la DR5000, llame al panel de desvíos que contiene la dirección correspondiente al número de señales de retroinformación. Aquí sólo se aplica la conmutación roja o verde. El DR4088LN-xx termina automáticamente el modo de programación y está programado ahora con la dirección de inicio y el número de retroinformaciones.

¡Atención! ¡En la conexión S88 del DR4088LN-xx se pueden conectar un máximo de 15 DR4088 a la conexión S88! Esto da como resultado un número máximo de 256 contactos de retroinformación que puede manejar el DR4088LN-xx.

Ejemplo: DR4088LN-xx 15xDR4088 Dirección inicial 1 **Rango de direcciones de retroinformación ocupadas 1-256**

3.2.1 Programación con cualquier central o app

1. Conecte la central al DR4088LN-xx para programar.
(Normalmente no es necesario desconectar otros módulos de retroinformación de LocoNet®).
2. Primero se debe asignar la dirección de inicio al DR4088LN-xx.
13. Abra el panel de control de desvíos que contiene la dirección de inicio deseada que recibirá el DR4088LN-xx. Dependiendo de la central, regulador de mano o app que se utiliza para programar, ya sea el correspondiente desvío o el control de desvío de la central debe ser llamado en la central. Con algunas aplicaciones se debe crear un desvío con la dirección deseada.
3. Presione el botón de programación en el DR4088LN-xx. El LED verde comienza a parpadear para indicar que el DR4088LN-xx está en modo de programación.
4. Para asignar la dirección inicial conmute la dirección del desvío, por ejemplo 1, una vez (**isolamente verde o rojo!**).
5. El LED verde del DR4088LN-xx ahora parpadeará a diferente velocidad de reloj para indicar que el DR4088LN-xx está esperando el número de retroinformaciones. El número de señales de retroinformación se enviará ahora al DR4088LN-xx mediante un comando de desvío.

Ejemplo:

DR4088LN-xx	DR4088	
Inicio en dirección 1	Número de unidades de retroinformación 32	Se debe introducir la dirección de conmutación 32

DR4088LN-xx	2xDR4088	
Inicio en dirección 1	Número de unidades de retroinformación 48	Se debe introducir la dirección de conmutación 48

DR4088LN-xx	3xDR4088	
Inicio en dirección 1	Número de unidades de retroinformación 64	Se debe introducir la dirección de conmutación 64

...etc.

6. En la central, el controlador de mano o la app, llame al panel de desvíos que contiene la dirección correspondiente al número de señales de retroinformación. Aquí sólo se aplica la conmutación roja o verde.
En algunas App se ha creado el correspondiente desvío con la dirección deseada. De nuevo, conmute sólo **verde o rojo**.
7. El DR4088LN-xx termina automáticamente el modo de programación y está programado ahora con la dirección

¡Atención! ¡En la conexión S88 del DR4088LN-xx se pueden conectar un máximo de 15 DR4088 a la conexión S88! Esto da como resultado un número máximo de 256 contactos de retroinformación que puede manejar el DR4088LN-xx.

Ejemplo: DR4088LN-xx 15xDR4088 Dirección inicial 1 **Rango de direcciones de retroinformación ocupadas 1-256**

3.3 Reinicio del DR4088LN-xx

¡Importante! ¡El DR4088LN-xx no tiene función de reinicio a los valores de fábrica!

¡El DR4088LN-xx no tiene ajuste para restablecer los valores de fábrica! Esto tampoco es necesario porque no se pueden configurar otras funciones en el DR4088LN-xx excepto la dirección de inicio y el número de direcciones de respuesta.

Para reiniciar la dirección de retroinformación a la dirección básica 1, es suficiente con mandar de nuevo al DR4088LN-xx la dirección como se describe arriba. En el segundo paso, el número de retroinformaciones debe ajustarse a 16, como se describe arriba. No son necesarios más pasos.

4.0 Ejemplos de conexión

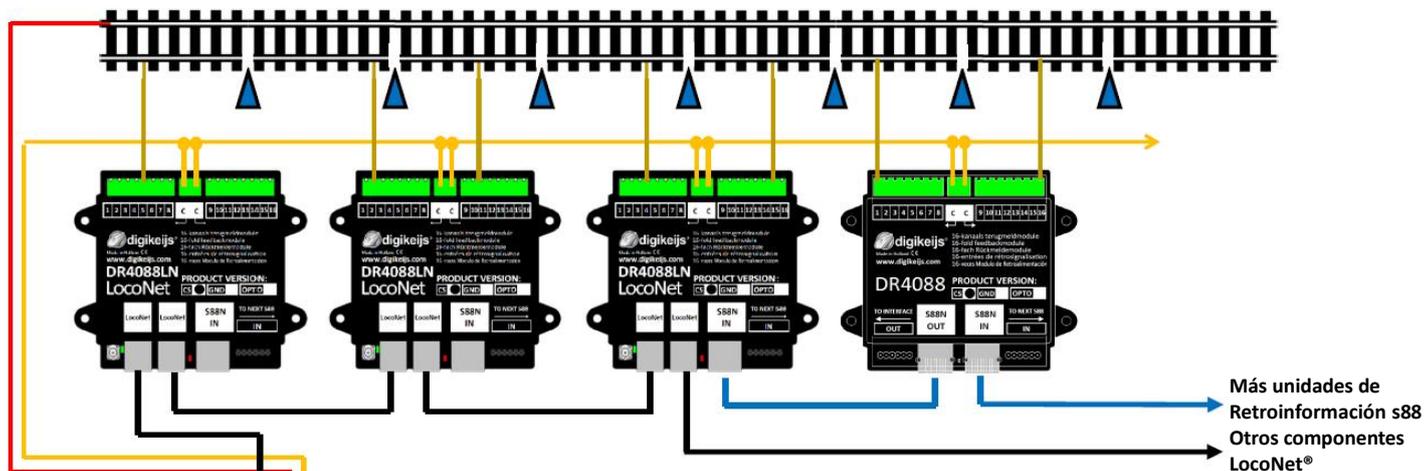
En este capítulo encontrará algunos ejemplos de conexión para el DR4088xx. Tenga en cuenta que no podemos mostrar todas las posibilidades.

¡Importante! DR4088LN-GND y utilización con 3 carriles:

Debido al puente en H (salida a la vía) en el DR50xx, los dispositivos de retroinformación de la versión DR4088GND no deben utilizarse contra masa de la vía, como suele ser el caso en vías de 3 carriles. Esto inevitablemente conduciría a la destrucción del DR50xx.

Si necesita conducir con una vía de tres carriles con el DR50xx e informar contra masa de la vía, puede utilizar el DR4088OPTO.

4.1 Módulos de retroinformación DR4088LN-CS; vía de 2 carriles



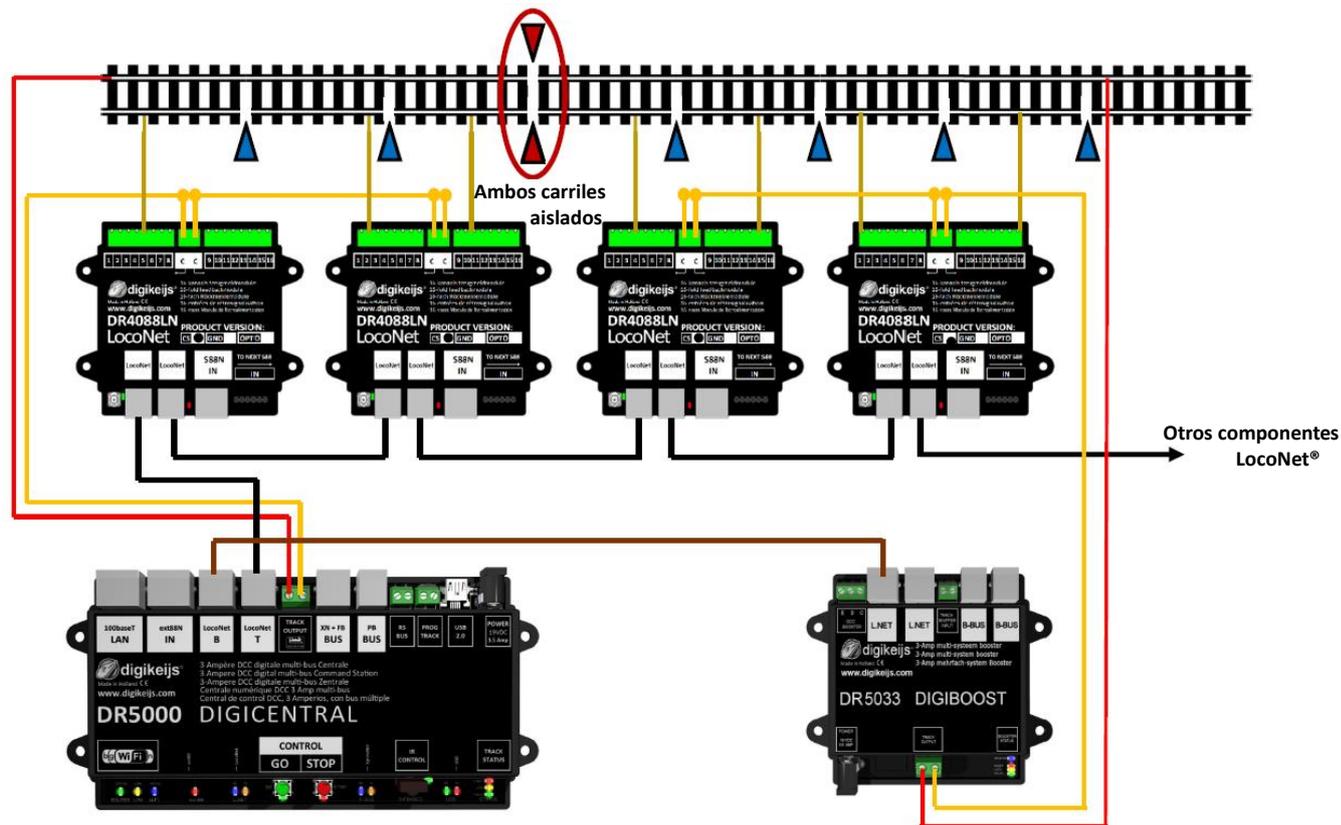
DR5000 conjuntamente con módulos de retroinformación LocoNet® (DR4088LN-CS)
En este ejemplo se utilizan los módulos LocoNet® DR4088LN-CS (sensor de corriente principal).

Estos módulos de retroinformación están conectados a la DR5000 vía LocoNet®. Se pueden conectar un máximo de 128 módulos de 16 entradas a la DR5000 en el zócalo LocoNet T de la central.

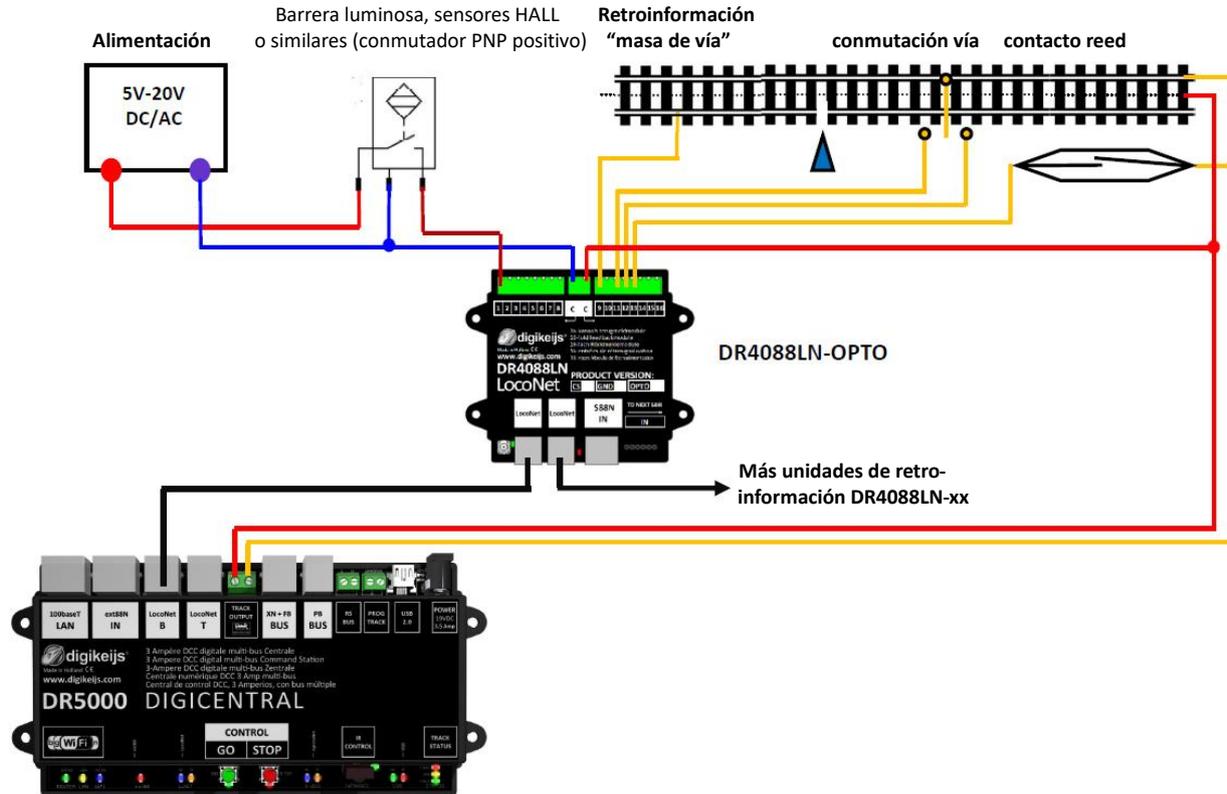
Son posibles un total de 2048 módulos de retroinformación.
Todos los demás módulos de retroinformación conectados a través de Ext88N o R-Bus deben ser desconectados de estos 2048 módulos.

Tenga en cuenta que un DR4088LN-xx puede gestionar un máximo de 15 DR4088.

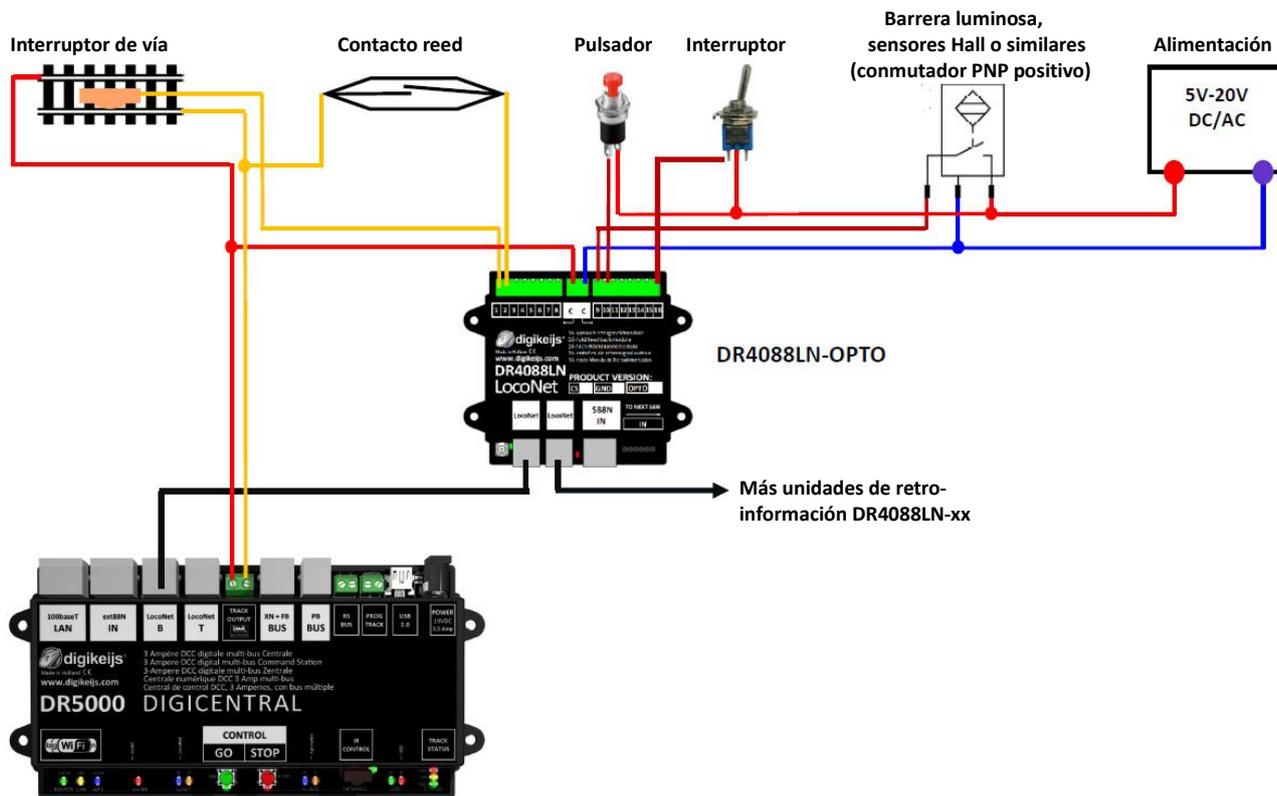
4.2 Módulos de retroinformación DR4088LN-CS y amplificador DR5033; vía 2 carriles



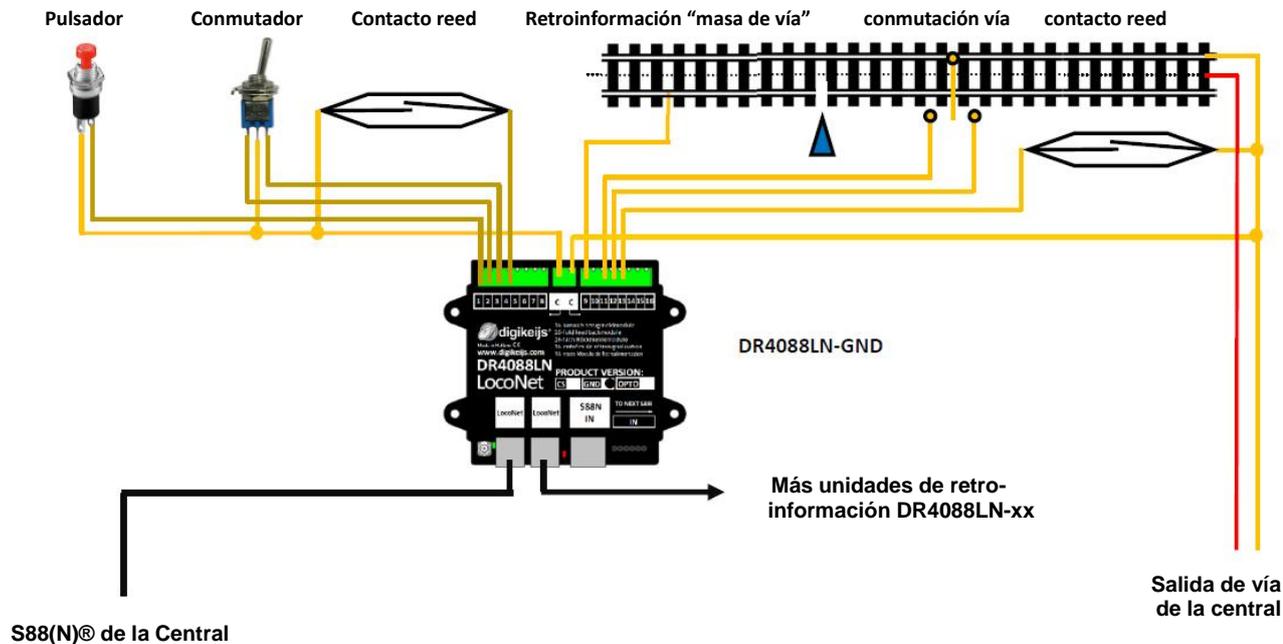
4.3 Módulos de retroinformación DR4088LN-OPTO; sensores HALL, vía de 3 carriles



4.4 Módulos de retroinformación DR4088LN-OPTO; interruptor de vía, vía 2 carriles



4.4 Módulos de retroinformación DR4088LN-GND; interruptores, botones, contactos reed



¡Importante! DR4088LN-GND y utilización con 3 carriles:

Debido al puente en H (salida a la vía) en el DR50xx, los dispositivos de retroinformación de la versión DR4088GND no deben utilizarse contra masa de la vía, como suele ser el caso en vías de 3 carriles. Esto inevitablemente conduciría a la destrucción del DR50xx.

Si necesita conducir con una vía de tres carriles con el DR5000 e informar contra masa de la vía, puede utilizar el DR4088OPTO.

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 holandés o 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.

Este manual ha sido revisado y autorizado



decoders.es@gmail.com

www.decoders.es