

DR410 DIGIREVERSE

HANDLEIDING / MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG / MANUEL

V1.0C 07-2014



© Copyright 2005 – 2014 Digikeijs, the Netherlands.
All rights reserved. No information, images or any
part of this document may be copied without the
prior written permission of digirails.



Beschrijving van het product

De DR410 keerlusmodule is een fase draaiende module die kan worden gebruikt bij een keerlus of raildriehoek in de modelbaan. Zowel een keerlus als een raildriehoek veroorzaken een kortsluiting op het punt dat de fase van de rails elkaar in tegengestelde richting tegenkomen. Het gebruik van een keerlusmodule zorgt ervoor dat de fase tijdens het detecteren van een plotselinge stroomtoename supersnel (10ms) door de microprocessor elektronisch wordt omgepoold, waardoor de trein zonder haperen en zonder geluid feilloos doorrijdt. Doormiddel van de instelpotmeter op de keerlusmodule kunt u de gevoeligheid handmatig afstellen voor het beste eindresultaat. Dankzij de geïntegreerde terugmeld aansluitingen kunt u rechtstreeks aan de keerlusmodule een terugmelder koppelen zonder dat de fase draaiing invloed heeft op het terugmeld signaal.

De DR410 keerlusmodule is geschikt voor zowel H-Bridge als Common Ground centrales. Voor beide is een aparte rails uitgang op de keerlusmodule aanwezig. Daarbij is het mogelijk de keerlusmodule te voorzien van een externe voeding zodat u een kortsluiting of overbelasting doormiddel van de 'overload' uitgang apart kunt melden aan uw centrale.

Stroomverbruik	75mA	Maximale belasting	3 Ampère
Schakeltijd	10ms	Regelbaarheid (potmeter)	1.8 Ampère t/m 3.2 Ampère
Formaat (LxBxH)	89mm x 87mm x 22mm	Uitgang	Common Ground of H-Bridge

General

The DR410 loop module is a phase switching module that can be used in a loop or triangle in the track layout. A loop or rail triangle creates a short circuit at the point where the phases of the rails meet those coming from the opposite direction. Using a loop module ensures that the phase polarity is switched extremely quickly (10 ms) by the microprocessor when a sudden increase in current occurs, enabling the train to continue travelling smoothly without any stuttering or noise. The variable resistor on the terminal module allows the sensitivity to be adjusted manually for the best results. The integrated feedback connections allow you to link an occupancy detector directly to the loop module without the phase switch affecting the feedback signal.

The DR410 loop module is suitable for both H-Bridge and common-ground units. A separate rails output is provided on the loop module for both. Furthermore, the loop module can be fed externally enabling a short circuit or overload to be reported to the control unit via the "overload" output.

Power consumption	75mA	Maximum load	3 Ampere
Switching time	10ms	Adjustability (potentiometer)	1.8 Ampère t/m 3.2 Ampere
Enclosure Size (LxWxH)	89mm x 87mm x 22mm	Output	Common Ground or H-Bridge

Garantie

Op al onze producten hanteren wij 24 maanden fabrieksgarantie. Leest u echter wel deze gebruiksaanwijzing aandachtig door. Bij schade aan het product ontstaan door het niet juist opvolgen van deze handleiding vervalt de aanspraak op garantie. Ook voor alle andere schade die ontstaat door het niet opvolgen van de instructies zoals aangegeven in deze handleiding zijn wij niet aansprakelijk.

Guarantee

All of our products carry a 24-month warranty.

Read this manual carefully. Damage to the product caused by failure to follow these instructions properly will void the warranty. Furthermore, we are not liable for all other damages caused by failure to follow the instructions in this manual.

Produktbeschreibung

Das DR410 Loop-Modul ist ein Phasenschaltmodul, das bei kreisförmigen oder dreieckigen Schienenverläufen benutzt werden kann. Kreisförmige oder dreieckige Schienenverläufe verursachen dort, wo die Phasen der Schienen sich mit den Schienen der anderen Richtung treffen, einen Kurzschluss. Durch den Gebrauch eines Loop-Moduls wird sichergestellt, dass die Phasenpolarität durch den Mikroprozessor extrem schnell geschaltet wird (10 ms), wenn der Stromfluss plötzlich zunimmt. Dadurch kann die Lok geschmeidig weiterfahren, ohne zu stottern oder Geräusche zu verursachen. Der variable Widerstand am Kehrschleifenmodul bedeutet, dass die Sensibilität manuell angepasst werden kann, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Die integrierte Feedbackverbindung ermöglicht es, einen Präsenzmelder direkt mit dem Loop-Modul zu verbinden, ohne dass die Phasenschaltung das Feedback Signal beeinträchtigt.

Das DR410 Loop-Modul eignet sich sowohl für H-Brückenschaltungen als auch für gemeinsame Bodenzentralen. Es gibt für beide einen separaten Schienenausgang am Loop-Modul. Desweiteren kann das Loop-Modul extern gespeist werden, was bedeutet, dass ein Kurzschluss oder eine Überbelastung über den Ausgang „overload“ an die Kontrolleinheit gemeldet werden kann.

Stromverbrauch	75mA	Maximale belastung	3 Ampère
Umschaltzeit	10ms	Kontrollierbarkeit (Potentiometer)	1.8 Ampère t/m 3.2 Ampère
Gehäusegröße (LxBxH)	89mm x 87mm x 22mm	Ausgang	Common Ground oder H-Bridge

General

Le module de boucle DR410 est un module de commutateur de phase qui peut être utilisé dans une disposition ferroviaire triangulaire ou en boucle. Lors d'une disposition de rails triangulaire ou en boucle, il se produit un court-circuit là où les phases des rails rencontrent ceux qui passent dans l'autre sens. L'emploi d'un module de boucle fait en sorte que la polarité de la phase est changée de manière très rapide (10 ms) par un micro-processeur lors d'une augmentation soudaine du courant électrique, ce qui fait que le train suit son trajet de manière fluide, sans hésitation ni bruit. La résistance variable sur le module de boucle permet d'ajuster la sensibilité manuellement et d'ainsi obtenir les meilleurs résultats. La connexion de feed-back intégrée permet une connexion directe entre un détecteur de présence et le module de boucle, sans que le changement de phase ait un effet sur le signal de feed-back.

Le module de boucle DR410 est adapté aussi bien au pont en H qu'aux centrales terrestres communes. Pour les deux cas, une sortie de voies supplémentaire est disponible sur le module. De plus, le module de boucle peut être alimenté de l'extérieur, de sorte qu'un court-circuit ou une surcharge puisse être signalés à la centrale de commandes par la sortie « overload ».

consommation électrique	75mA	charge maximale de courant	3 Ampère
temps de commutation	10ms	contrôlabilité potentiomètre	1.8 Ampère t/m 3.2 Ampère
Dimension de produit (LxLxH)	89mm x 87mm x 22mm	Sortie	Common Ground ou H-Bridge

Garantie

All unsere Produkte haben eine 24-monatige Garantie.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstanden sind, wird keine Garantie gewährleistet. Desweiteren übernehmen wir keine Haftung für andere Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstanden sind.

Garantie

Tous nos produits ont une garantie de 24 mois.

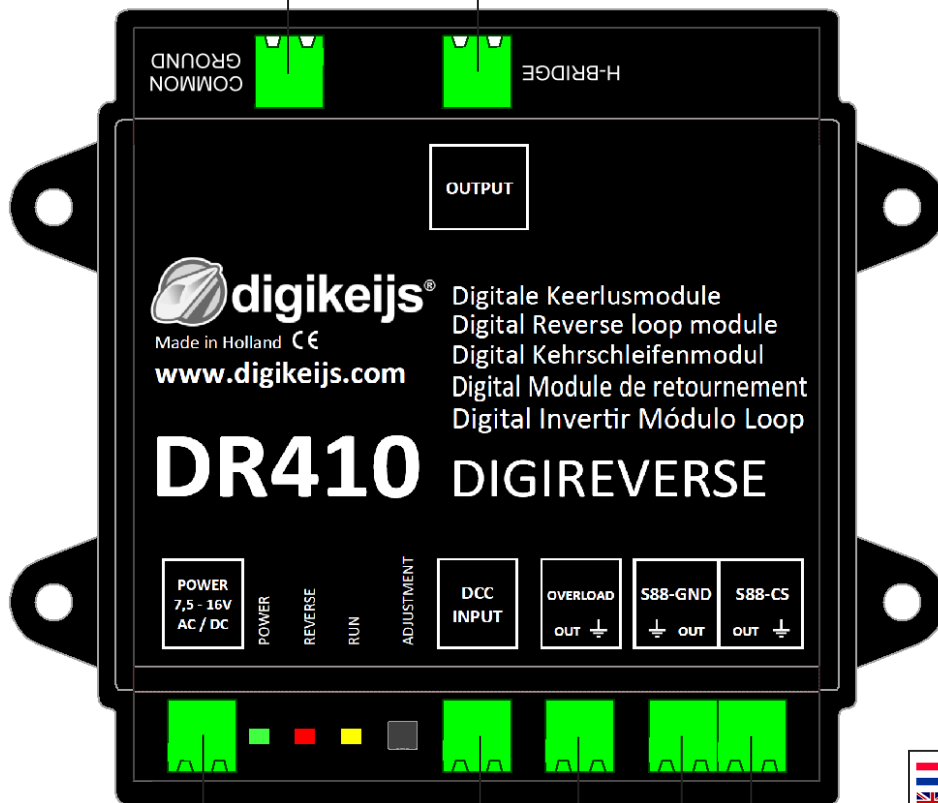
Veuillez lire ce manuel attentivement. Les dommages causés par le non suivi des instructions du manuel ne seront pas couverts par la garantie. En outre, nous ne sommes pas responsable d'autres dommages résultant du non suivi des instructions de ce manuel.

COMMON GROUND OUTPUT

Intellibox
Twincenter
Piko Powerbox
Marklin

H-BRIDGE OUTPUT

Roco MultiMaus
Roco Z21
Lenz
EcOS



Externe voeding
 External power supply
 Externe Stromversorgung
 Alimentation externe
(max 16V AC/AC/Digital)

Signaal ingang
 Signal input
 Signaleingang
 L'entrée du signal

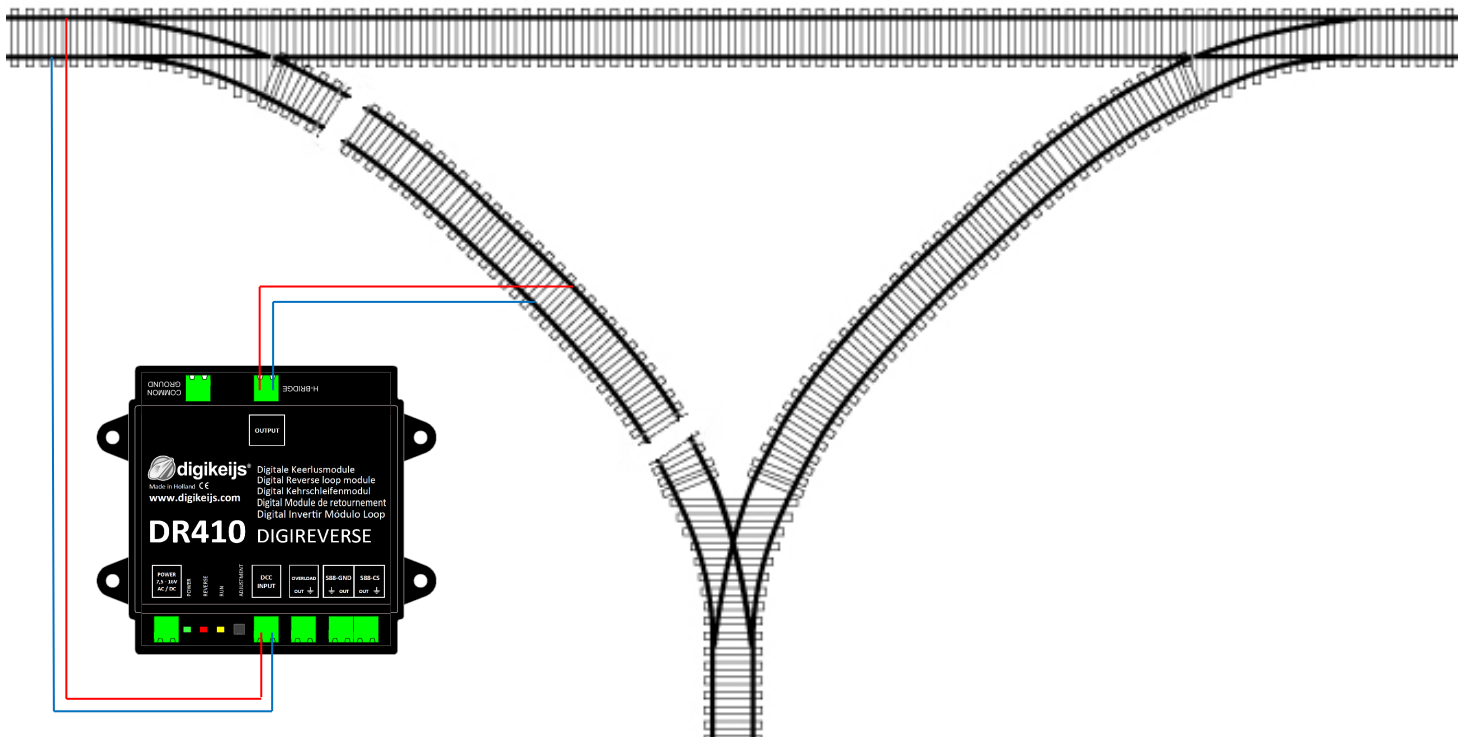
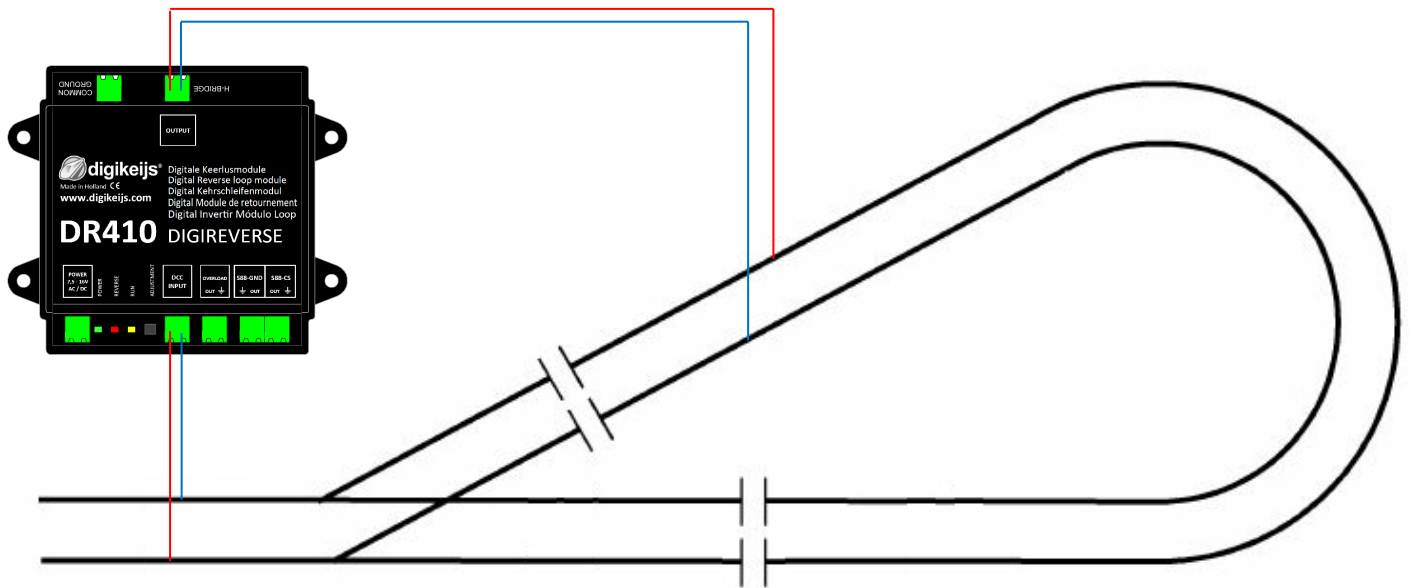
Externe kortsluiting
 External Short circuit
 Externer Kurzschluss
 Court-circuit externe

2-RAIL terugmelding
 2-RAIL feedback
 2-RAIL Rückmeldemodul
 2-RAIL Rétroaction

3-RAIL terugmelding
 3-RAIL feedback
 3-RAIL Rückmeldemodul
 3-RAIL Rétroaction

	Groen / Green Grün / Vert	Groen knipper / Green blink Grün Blinkt / Vert Blink	Rood / Red Rot / Rouge	Geel / Yellow Geld / Jaune	Geel knipper / Yellow Blink Gelb Blinkt / Jaune Blink
	Voeding OK	Geen ingangssignaal	Fase gedraaid	Keerlusmodule werk normaal	Kortsluiting gedetecteerd
	Power supply OK	No inputsignal	Phase reversed	Loop Module Is operating normally	Short circuit detected
	Stromversorgung OK	Kein Eingangssignal	Phase umgekehrt	Kehrschleifenmodul arbeitet normal	Kurzschluss wird erkannt
	Alimentation OK	Sans signal d'entrée	Phase inversée	Module de boucle fonctionne normal	Court-circuit est détecté

Aansluitvoorbeelden standaard keerlus



DR410 DIGIREVERSE

