



YAMoRC®
DIGITAL

YD8008 SOLENOID

8 VOUDIGE MAGNEETSPOELDECODER

SNELLE INSTALLATIE

(2023-01-30)



Designed by Karst Drenth
Made in Germany
Assembled in NL

Inhoudsopgave

Beschrijving.....	3
Technische gegevens.....	4
Montage.....	4
Belangrijke opmerkingen.....	5
Overzicht hardware.....	6
Aansluiting van de voedingspanning.....	7
Aansluitvoorbeelden magneetartikelen	8
Aansluitvoorveeld van armsein.....	9
Configuratie van het adres van het magneetartikel	10
Garantie.....	11



Beschrijving

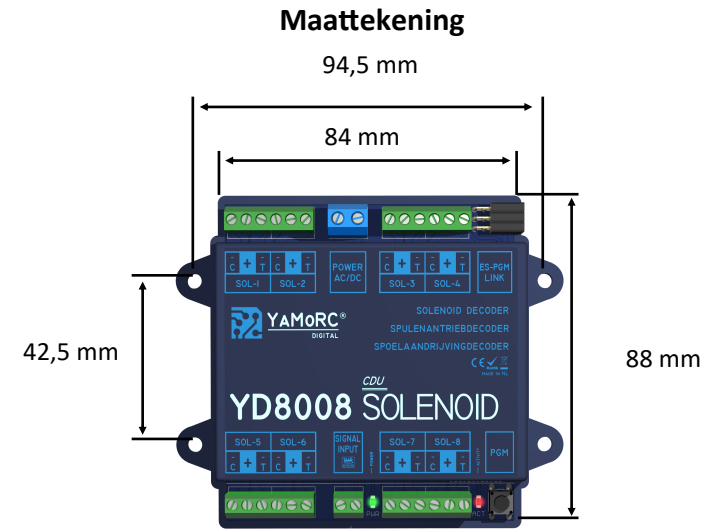
- De **YD8008** heeft acht driepolige uitgangen voor het aansluiten van dubbele spoelaandrijvingen.
- De **YD8008** is speciaal ontwikkeld voor magneetaandrijvingen (Peco®, Seep®) die een hoog vermogen (stroom) nodig hebben om te kunnen schakelen. Dankzij de interne, innovatieve **stroomopslagunit (CDU)** is er altijd voldoende stroom beschikbaar om de magneetaandrijving (wisselaandrijvingen) betrouwbaar te laten schakelen.
- De **YD8008** is niet ontworpen voor de bediening van wisselaandrijvingen van MTB®. Gebruik hiervoor de YD8116!
- Natuurlijk kan de YD8008 ook worden gebruikt voor "normale" magneetaandrijvingen (wisselaandrijvingen van bijv. Roco®, Fleischmann®, Piko®, Märklin®). De stroomopslagunit (CDU) zorgt ervoor dat deze "normale" magneetaandrijvingen (wisselaandrijvingen) betrouwbaar schakelen.
- De **stroomopslagseenheid (CDU)** maakt het mogelijk voedingseenheden (DC) en transformatoren (AC) te gebruiken met een uitgangsstroom van **500 mA** of meer, aangezien de laadstroom van de stroomopslagseenheid maximaal **380 mA** bedraagt. Met een in de handel verkrijgbare 2A stroombron kunnen maximaal vier YD8008's worden gebruikt zonder de voedingseenheid of transformator te overbelasten.
- De **YD8008** heeft een energiebeheersysteem dat ervoor zorgt dat de uitgangen te allen tijde foutloos worden geschakeld. Dit voorkomt effectief het verlies van schakelopdrachten.
- Het magneetartikeladres (wisseladres) wordt eenvoudig ingesteld door op de programmeertoets te drukken.
- We hebben er bewust voor gekozen om de configuratie zo eenvoudig mogelijk te houden, daarom zijn er geen verdere instellingen nodig op de YD8008 voor normaal gebruik. Als startadres moet alleen een vrij te kiezen magneetartikeladres (wisseladres) worden toegewezen. De YD8008 wijst dan automatisch de zeven volgende magneetartikeladressen toe.
- Bij levering is de **YD8008** vooraf ingesteld met de magneetartikeladressen 1 - 8.
- Als alternatief kan de YD8008 comfortabel worden geconfigureerd via de "ES-PGM Link"-verbinding. Dit vereist een programmeermodule (YD9100 of YD9101) of een YaMoRC module met een "ES-IN Link" aansluiting (bijv. YD6016LN-xx). Door configuratie via de "ES-Link" is het mogelijk de schakeladressen vrij toe te wijzen, de schakelpulsduur te wijzigen, de adresschakelmatrix en de inversie van de schakelbegrippen aan te passen of te maken. Download desgewenst de uitgebreide handleiding. **Het configuratie-handboek zal naar verwachting begin Q3 2023 beschikbaar zijn.**

Technische gegevens:

Aantal uitgangen	8 uitgangen (kortsluitvast tot 3A)
Digitaal formaat	DCC
Adresbereik	1 - 2048
Ingangsspanning AC (wisselspanning)	min. 12 VAC max. 16 VAC
Ingangsspanning DC (gelijkspanning)	min. 12 VDC max. 19 VDC
Afmetingen van de behuizing	84 mm x 88 mm x 22 mm
Afstand tussen de gaten	94,5 mm, 42,5 mm

Montage

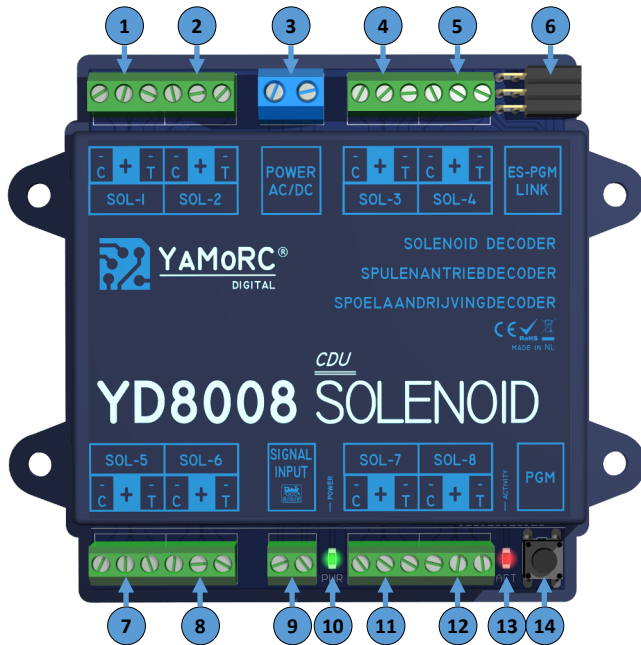
De YD8008 wordt gemonteerd via de vier montagegaten aan de zijkant van de behuizing.



Belangrijke opmerkingen:

- De YD8008 is uitsluitend bestemd voor gebruik op een elektrische modelspoorbaan.
- De YD8008 is geen speelgoed en is daarom niet geschikt voor kinderen jonger dan 14 jaar.
- Gebruik de YD8008 nooit zonder dat U toezicht heeft op de modelbaan.
- Spanningsbronnen (voedingen, transformatoren, enz.) moeten voldoen aan de huidige VDE/EN- en CE-normen.
- De gebruikte spanningsbronnen (voedingen, transformatoren) moeten voldoen aan beschermingsklasse 2. Het niet naleven hiervan kan leiden tot ernstige schade aan de YD8008. De spanningsbronnen moeten met dit symbool worden gemarkeerd. Meer informatie over de beschermingsklasse vindt u bijvoorbeeld hier: <https://www.google.com/search?q=schutzklasse+2&oq=schutzklasse+2> 
- Spanningsbronnen mogen een maximale uitgangsstroom van 3A niet overschrijden.
- Spanningsbronnen moeten zodanig afgezekerd c.q. tegen kortsluiting beveiligd zijn dat bij een storing geen brand kan ontstaan.
- AC-transformatoren mogen een maximale uitgangsspanning van 16 VAC niet overschrijden. De YD8008 richt intern de wisselspanning gelijk en geeft altijd gelijkspanning af aan de uitgangsklemmen. Let beslist op de polariteit van de uitgangsklemmen (- + -)!
- Een gemeenschappelijke aardverbinding van verschillende spanningsbronnen of circuits is niet toegestaan. Dit zal de YD8008 onherstelbaar beschadigen.
- Het is essentieel om te zorgen voor een voldoende grote bedradingsdoorsnede van de afzonderlijke verbindingen.
- De aansluitklemmen voor de voeding (Power) zijn ontworpen voor een doorsnede van 0,75 mm². Alle andere aansluitklemmen zijn ontworpen voor een doorsnede van 0,5 mm².
- Aansluitingswerkzaamheden moeten altijd in spanningsloze toestand worden uitgevoerd. Ontkoppel of schakel de stroom AC/DC en de signaalingang uit.
- Het ontladen van de interne stroomopslag (CDU) duurt ongeveer 10 minuten; alle aansluitwerkzaamheden mogen pas na deze tijd worden uitgevoerd.
- De YD8008 mag nooit worden geïnstalleerd in de buurt van bronnen van intense hitte, zoals radiatoren of plaatsen die blootstaan aan direct of indirect zonlicht. Installeer de YD8008 daarom op een plaats met voldoende ventilatie om de restwarmte te kunnen afvoeren.
- De YD8008 is ontworpen voor droog gebruik binnenshuis. Gebruik de YD8008 daarom niet in omgevingen met grote schommelingen in temperatuur en vochtigheid of buitenshuis.
- Probeer de YD8008 niet te openen. Verkeerd uitgevoerde handelingen kunnen leiden tot de vernietiging van de YD8008.

Overzicht hardware



1	SOL-1 C + T	Aansluiting eerste magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
2	SOL-2 C + T	Aansluiting tweede magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
3	Power AC/DC	Aansluiting van de voeding voor de magneetspoelen Ingangsspanning AC (wisselspanning) min. 10 VAC max. 16 VA Ingangsspanning DC (gelijkspanning) min. 12 VDC max. 19 VDC
4	SOL-3 C + T	Aansluiting derde magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)

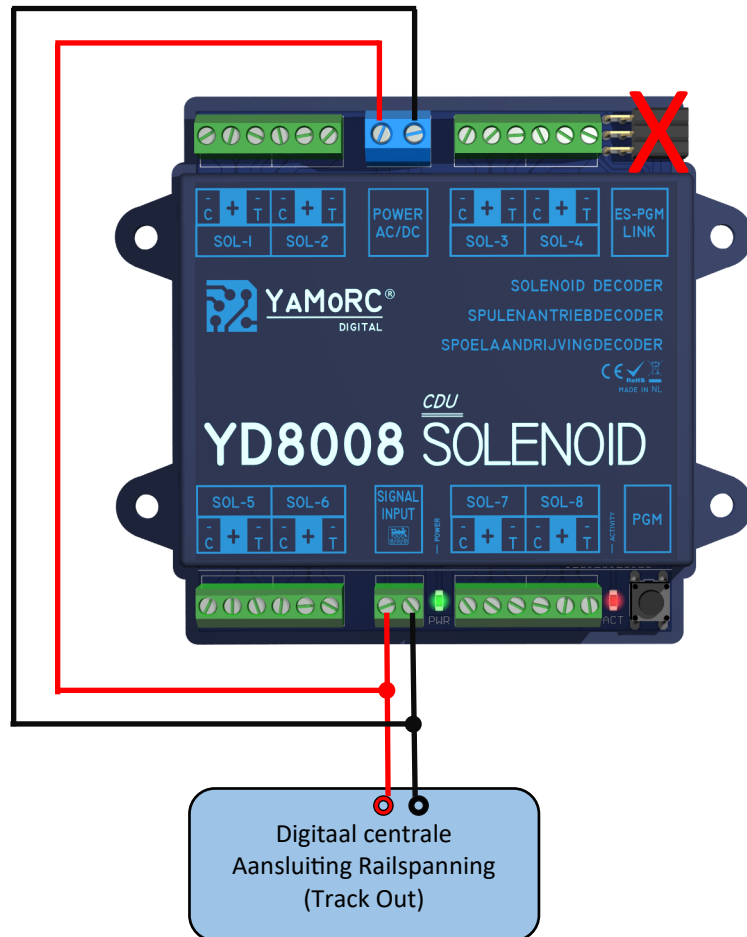
5	SOL-4 C + T	Aansluiting vierde magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
6	ES-PGM Link	Aansluiting YaMoRC programmeeradapter Met de YaMoRC programmeeradapter, firmware-updates en kan geavanceerde programmering worden uitgevoerd.
7	SOL-5 C + T	Aansluiting vijfde magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
8	SOL-6 C + T	Aansluiting zesde magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
9	Aansluiting DCC-baansignaal (Railspanning)	
10	Groene LED	Weergave van aanwezigheid van de voedingsspanning op Power. Of het ladingproces van de energieopslag is bezig.
11	SOL-7 C + T	Aansluiting zevende magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
12	SOL-8 C + T	Aansluiting achtste magneetspoel (wisselaandrijving) Aansluiting magneetspoelwisselstand recht (groene knop) gemeenschappelijke aansluiting magneetspoel (solenoid) Aansluiting magneetspoelwisselstand gebogen (rode knop)
13	Rode LED	Activiteitenweergave. Eén puls van de LED betekend dat er één magneetspoeladres wordt aangestuurd.
14	Programmeerknop	

Aansluiting van de voeding

De YD8008 kan rechtstreeks via het bedieningspaneel of met een aparte gelijkstroomvoeding (aanbevolen) of wisselstroomtransformator worden gevoed.

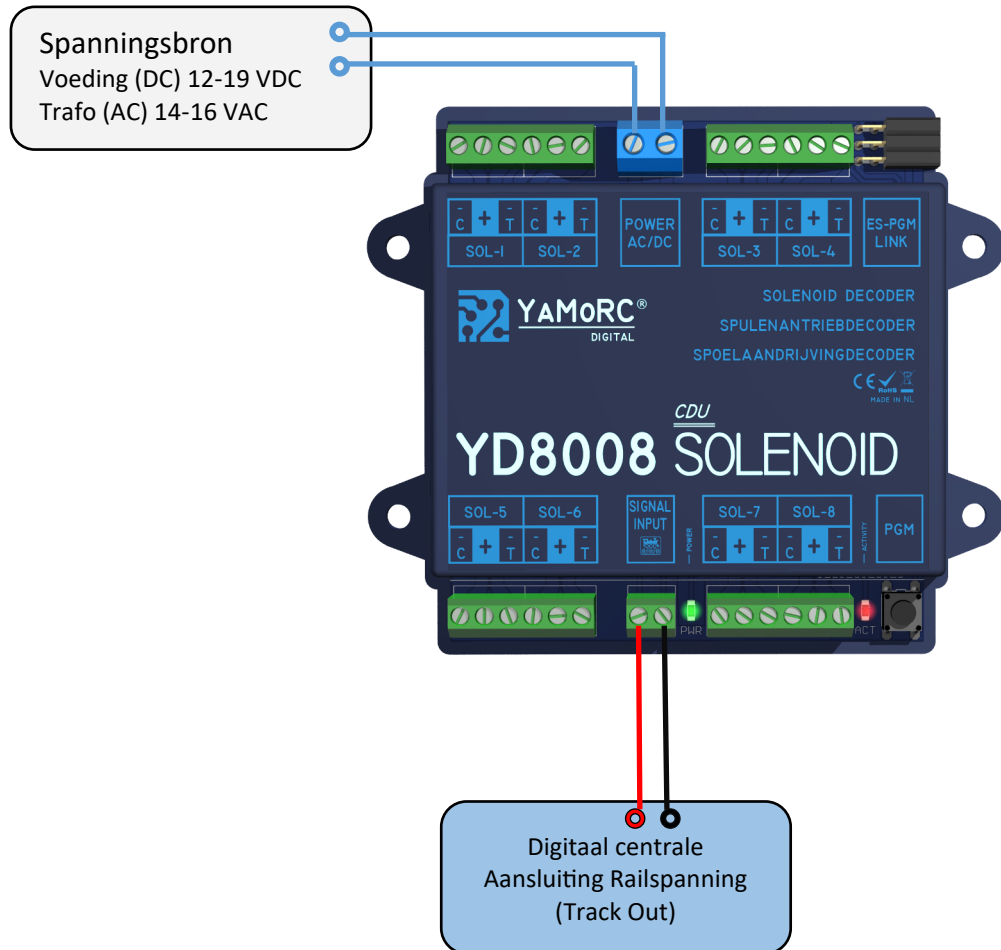
Voeding van de YD8008 rechtstreeks via de digitale centrale

Attentie: Als een 6016LN-xx wordt gebruikt om de YD8008 te configureren, moet de verbinding van Power AC/DC naar de Track Out van de centrale of een booster worden verbroken.



Voeding van de YD8008 via een aparte voedingseenheid

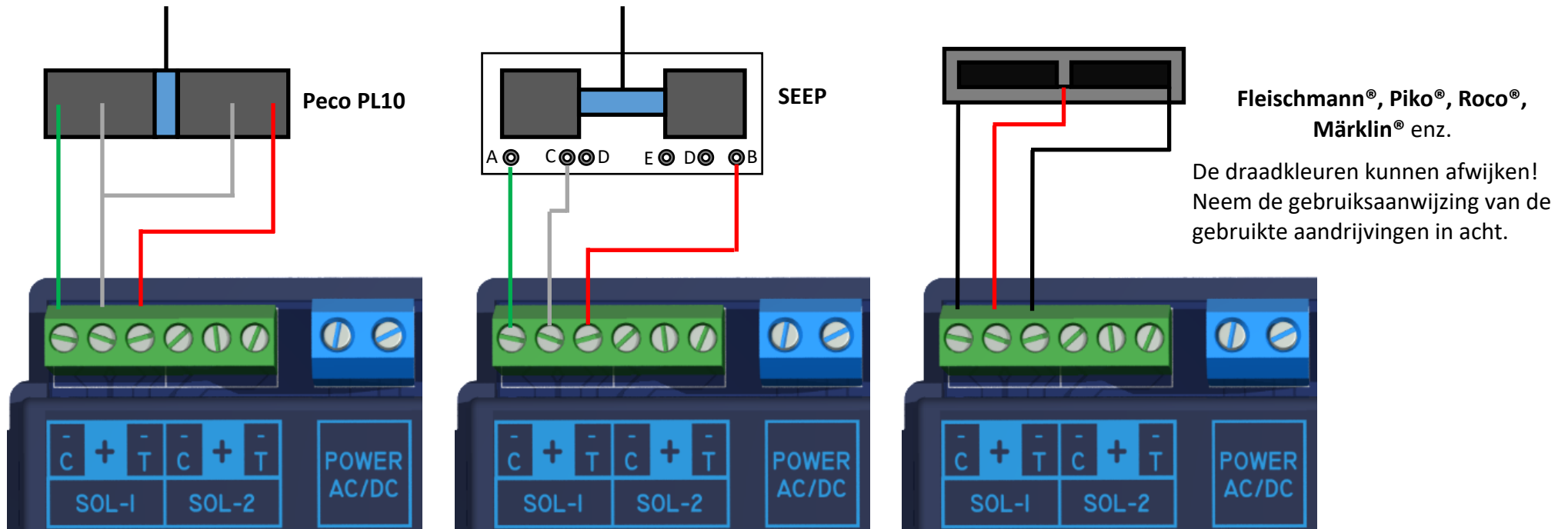
Voeding (DC) of een transformator (AC) met min. 500 mA Uitgangsstroom



Attentie!

Alle aansluitingswerkzaamheden aan de YD8008 moeten altijd in spanningsloze toestand worden uitgevoerd. Trek de stekker uit het stopcontact en uitgeschakeld!

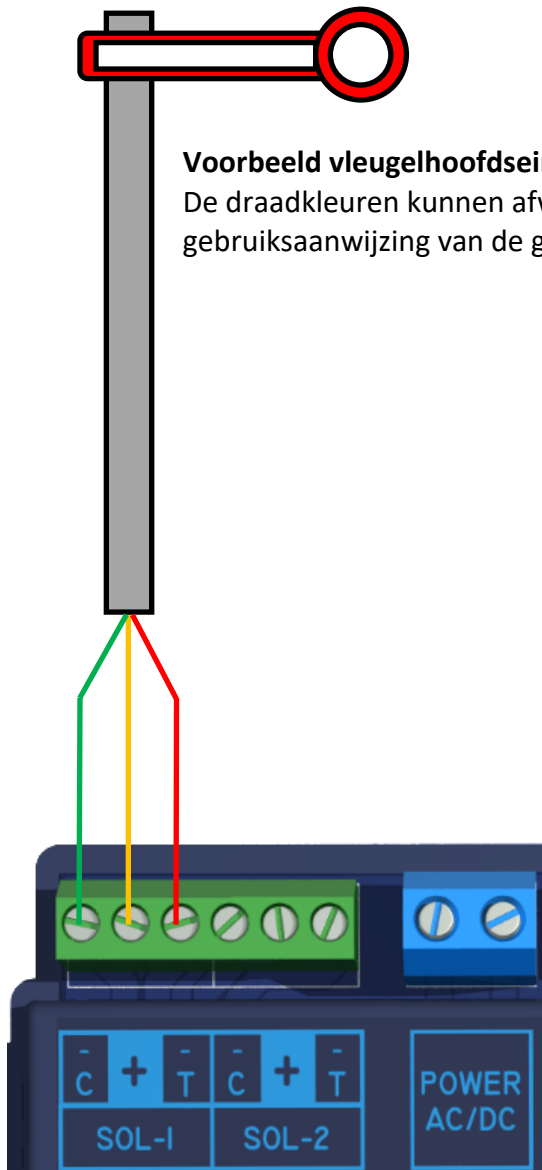
Aansluitingsvoorbeelden voor verschillende magneetspoelaandrijvingen



Attentie!

Alle aansluitingswerkzaamheden aan de YD8008 moeten altijd in spanningsloze toestand worden uitgevoerd. Trek de stekker uit het stopcontact en uitgeschakeld!

Aansluitvoorbeeld armsein



Voorbeeld vleugelhoofdsein

De draadkleuren kunnen afwijken! Zie de gebruiksaanwijzing van de gebruikte seinen.

Attentie!

Alle aansluitingswerkzaamheden aan de YD8008 moeten altijd in spanningsloze toestand worden uitgevoerd. Trek de stekker uit het stopcontact en uitgeschakeld!

Configuratie van het adres van de magneetspoel (wisseladres)

YaMoRC heeft ervoor gekozen om de configuratie van de YD8008 zo eenvoudig mogelijk te maken. Daarom heeft de YD8008 niet de CV-programmering, die in het verleden gebruikelijk waren. De YD8008 kan de meeste magneetspoelaandrijvingen betrouwbaar "out of the box" schakelen. Daartoe behoren aandrijvingen van SEEP®, Peco®, Gaugemaster®, Roco®, Fleischmann®, Piko®, Märklin®, Viessmann® en alle andere standaard magneetspoelaandrijvingen.

Als u vragen heeft, kunt u contact opnemen met onze serviceafdeling. We zullen zeker een oplossing voor u vinden.

Configuratie van het adres van de startmagneet

1. Sluit de voeding aan op de voedingsingang. 1
2. Sluit de signaalingang aan op de railspanningsuitgang (digitale spanning) van de besturingseenheid. 2
3. Schakel de voeding in via Power en schakel tevens de besturingseenheid in.
4. Roep het wisselbedieningspaneel van de centrale op en het wisseladres dat als **startadres** moet worden toegewezen. **Voer nog geen schakelhandelingen uit!**
(Raadpleeg de documentatie van uw centrale of app voor de exacte procedure voor het oproepen van een wisselbedieningspaneel, Raadpleeg de documentatie van uw besturingseenheid of app).
5. Druk op de programmeertoets om de YD8008 in de configuratiemodus te zetten. De rode LED naast de knop zal continu oplichten om aan te geven dat de YD8008 in configuratiemodus is.
6. Druk eenmaal op het gewenste als startadres te gebruiken wisseladres op het wisselbedieningspaneel van de centrale.
De volgende zeven magneetadressen worden automatisch toegewezen.
De YD8008 bezet dus acht opeenvolgende magneetadressen.
(Voor de exacte procedure voor het schakelen van een wisseladres raadpleegt u de documentatie van uw besturingseenheid of app). 3
7. De toewijzing van de magneetadressen is voltooid en de YD8008 verlaat automatisch de configuratiemodus.
(De rode LED naast de programmeertoets gaat uit).



Attentie!

Alle aansluitingswerkzaamheden aan de YD8008 moeten altijd in spanningsloze toestand worden uitgevoerd. Trek de stekker uit het stopcontact en uitgeschakeld!

Garantie bij YaMoRC betekent 24 maanden garantie vanaf de datum van aankoop!

Beste klant,

Gefeliciteerd met de aankoop van een product van YaMoRC. De hoogwaardige producten van YaMoRC zijn vervaardigd met behulp van de nieuwste productietechnieken en hebben een zorgvuldige kwaliteitscontrole en tests ondergaan.

Daarom geeft het YaMoRC u bij aankoop van een product, een fabrieksgarantie van 24 maanden vanaf de datum van aankoop naast de nationale garantierechten waar u wettelijk recht op heeft tegenover uw YaMoRC dealer als contractuele partner.

Garantievoorwaarden:

Deze garantie geldt voor alle YaMoRC producten die bij een YaMoRC dealer zijn gekocht. Garantieservices worden alleen verleend als er een aankoopbewijs beschikbaar is. Het bewijs van aankoop is de aankoopbon van de YaMoRC dealer. Het wordt daarom aanbevolen het aankoopbewijs te bewaren.

Inhoud van de garantie/uitsluitingen:

De garantie omvat, naar keuze van YaMoRC, kosteloze reparatie of kosteloze vervanging van het defecte onderdeel, dat aantoonbaar te wijten is aan ontwerp-, fabricage-, materiaal- of transportfouten. Daartoe moet u de decoder gefrankeerd naar ons opsturen. Verdere vorderingen zijn uitgesloten.

De garantieclaims vervallen:

1. Bij slijtage of normale slijtage van onderdelen.
2. Bij het ombouwen van YaMoRC producten met onderdelen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.
3. Indien de onderdelen worden gewijzigd, met name door het openen van de behuizing.
4. Bij gebruik voor een ander dan het door de fabrikant beoogde doel.
5. Als de instructies van YaMoRC in de handleiding niet zijn opgevolgd.

De garantieperiode wordt niet verlengd door reparatie of vervanging. Garantieclaims kunnen worden ingediend bij uw dealer of door het geclaimde product rechtstreeks naar YaMoRC te sturen samen met het garantiebewijs, het aankoopbewijs en een beschrijving van het defect:



Drenth Design & Consulting B.V.

Glazeniershorst 209

NL-7328 TJ APELDOORN

Liability: Drenth Design & Consulting B.V.

Phone: +31643392605

E-Mail: ddc@yamorc.com

Directors: Gabriele Drenth-Viertel, Karst Drenth

Trade register: 72184728

VAT No/Tax ID: NL-859019901B01