

DK50018

Handleiding



Introductie

De DK50018 is wat wij noemen een "Next Generation" decoder die gebruik maakt van mobiele telefoon- en multimediatechnologieën om hem universeel en bruikbaar te maken voor een zo groot mogelijk aantal mensen. Het grote voordeel van de DK50018 is dat hij snel en eenvoudig kan worden geprogrammeerd met behulp van een beproefde draadloze communicatietechnologie genaamd Bluetooth. Dit protocol maakt hogesnelheidscommunicatie mogelijk voor het transporteren van audio/video-inhoud of het uitwisselen van bestanden, evenals het programmeren van apparaten over korte afstanden (0 tot maximaal 10 meter).

Waar het uren kan duren om een decoder te programmeren voor maximale optimalisatie, heeft u met de DK50018 slechts een paar minuten nodig via de speciale Digikeijs mobiele App, die beschikbaar is voor het Android en iOS platform. Op deze manier kunnen wissels, seinen, lampen, enz. met slechts een paar aanrakingen/schuifjes op dezelfde module worden geïnstalleerd. De DK50018 kan nog steeds op de meer traditionele manier worden geprogrammeerd via POM (Program On Main) of via de prog track mode via uw favoriete centrale.

Naast deze handleiding hebben wij instructievideo's gemaakt die te vinden zijn op ons YouTube kanaal.



<https://www.digikeijs.com/youtube>

1.1 Inhoudsopgave (index)	Bladzijde	4.0 Configuratie via DCC	20
Introductie	2	4.1 DR5000 Start-adres instellen via DCC	21
1.1 Inhoudsopgave	3	4.1.1 DR5000 - Programmeren via POM*	22
1.2 De garantie en de toepassing ervan	4	4.1.2 Z21 App - Start-adres instellen	23
1.3 Wettelijke informatie	4	4.1.3 Z21 App - POM programmeren	24
2.0 Product eigenschappen	5	4.1.4 Start-adres programmeren met de Multimaus	25
2.1 Technische specificaties	6	4.1.5 POM programmeren met de Multimaus	26
2.2 Aansluitingen	7	4.1.6 Programmeervoorbeeld met de Uhlenbrock™intelibox	27
2.3 Aansluitmogelijkheden voeding en signaal	8	4.1.7 Programmeren met de Uhlenbrock intellibox in POM* modus	28
2.4 Roadmap en verbeteringen	9	4.1.8 Programmeren van het start-adres met een Lenz-centrale	29
3.0 Configuratie via de Digikeijs APP	10	4.1.9 Programmeren met een Lenz centrale in POM*-modus	30
3.1 Configuratie via Bluetooth	11	4.1.10 Fabrieks reset in POM*-modus	31
3.1.1 Applicatie configuratie	12	5.0 Mogelijke problemen	32
3.1.2 Hoe voegt u uw apparaat toe aan de Digikeijs App	13	5.1 Programmeermodus blijft niet actief	33
3.1.3 Producten pagina	14	5.1.1 Rode LED blijft branden of knippert	34
3.1.4 DK50018 opties	15	5.1.2 De DK50018 kan niet worden gevonden via Bluetooth	34
3.1.5 Start configuratie	16	5.1.3 Ik wil mijn DK50018 ontgrendelen	35
3.1.6 Informatie over presets	17	5.1.4 Problemen in combinatie met de Z21 centrales	35
3.1.7 Presets op alle uitgangen laden	18		
3.1.8 Presets per uitgang laden	19		

1.2 Garantie en toepassing

Op al onze producten geldt een fabrieksgarantie van 24 maanden, maar neem a.u.b. de tijd om deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen.

Bij beschadiging of vernieling, veroorzaakt door het niet opvolgen van deze handleiding, vervalt de garantie.

Opmerking: Er is geen garantie mogelijk als de behuizing van de DK50018 is geopend.

1.3 Wettelijke informatie

Alle rechten, wijzigingen, type- en drukfouten en leveringsmogelijkheden zijn voorbehouden.

Specificaties en afbeeldingen zijn vrijblijvend en niet-bindend. Alle wijzigingen aan hardware, firmware en software zijn voorbehouden. Wij behouden ons het recht voor om het productontwerp, de software en/of de firmware zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

2.0 Product eigenschappen

2.1 Technische specificaties

De aansluitklemmen voor voeding en signaal (baanspanning) zijn ontworpen voor een doorsnede van 0,5mm². De aansluitklemmen voor Out 1-8 zijn ontworpen voor een doorsnede van 0,34mm². Elke Out (1-8) bestaat uit twee uitgangen. De klem met de aanduiding "C" is altijd de gemeenschappelijke pool en draagt altijd (+) potentiaal. De klemmen 1-18 zijn de respectievelijke uitgangen en hebben altijd (-) potentiaal. De DK50018 schakelt naar min (-). Bluetooth kan worden gebruikt via de Digikeijs app, die u kunt vinden in de iOS Apple store of Android google Play store. Firmware updates zijn alleen mogelijk via de Digikeijs App.

Let op: de DK50018 heeft een ingebouwde kortsluitbeveiliging om de uitgangen en aangesloten apparaten te beschermen bij kortsluiting. Als dit gebeurt, gaat de rode led branden tot de kortsluiting is verholpen. Let op: deze beveiliging is geen overbelastingsbeveiliging. **Solenoid wisselmotoren zoals de Pe-co PI-10, PL11, PL-1000 en Seep PM-1, PM-2 mogen niet direct op de DK50018 worden aangesloten, omdat deze te veel stroom trekken en daardoor de DK50018 en waarschijnlijk ook uw wisselmotoren zullen beschadigen.** U kunt nog steeds profiteren van alle voordelen van de DK50018 en de Digikeijs app door een eenvoudige add-on tussen uw wisselaandrijving en de DK50018 te plaatsen. We zullen hier zeer binnenkort meer informatie over geven via onze normale communicatiekanalen.

	Aantal uitgangen	Protocol	Maximum vermogen per uitgang	Totale vermogen van alle aansluitingen	Voeding	Afmetingen in mm LxBxH	Bluetooth
DK50018	16 X outputs OUT1-OUT8 Groep 1- 4	DCC MM	2.8A	3A	12-24 V DC 12 DC/3A DCC rail spanning	87 x 80 x 22	BLE 4.1

Opmerking over de keuze van een voeding

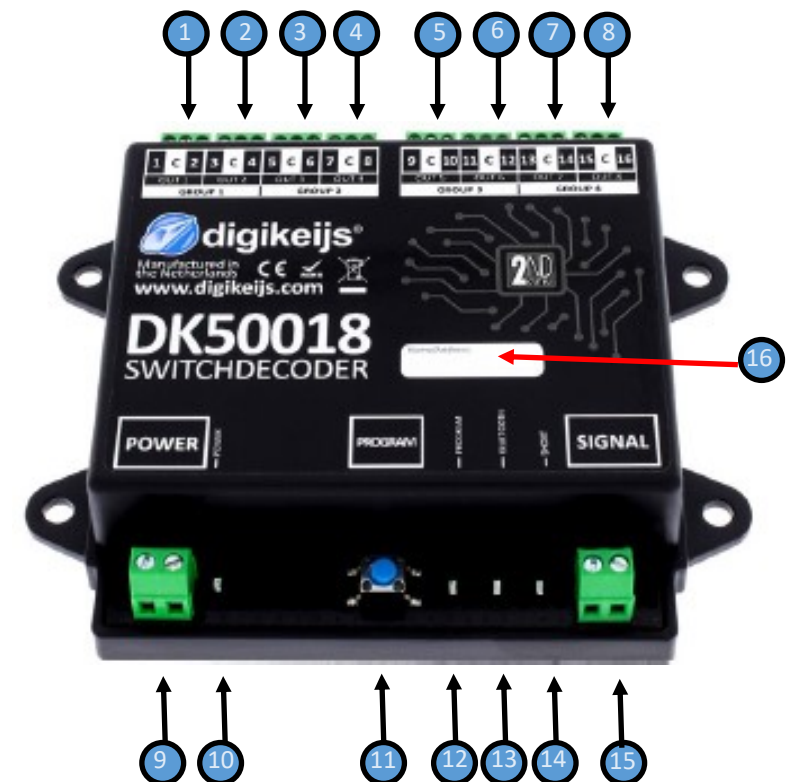
Bij gebruik van "oude" transformatoren (AC-uitgang) kunnen er onder bepaalde omstandigheden storingen optreden tijdens de werking. Bij het gebruik van een transformator moet ook worden opgemerkt, dat de uitgangsspanning van de transformator met 1,4 moet worden vermenigvuldigd en er dus een hogere spanning op de uitgang van de DK50018 komt te staan dan op de ingang (voeding). Om deze reden adviseren wij in het algemeen het gebruik van schakelende voedingen met minimaal 12V (DC) uitgangsspanning (DC voltage) en 3A uitgangsvermogen bij maximale belasting van de uitgangen.

2.2 Aansluitingen

Gelieve kennis te nemen van de volgende termen die wij gebruiken. Een groep bestaat uit 2 uitgangen en wordt hoofdzakelijk gebruikt voor signalen. Een out bestaat uit 2 uitgangen en een gedeelde common (+)

Group 1	Out 1	1 = - C = + 2 = -
	Out 2	3 = - C = + 4 = -
Group 2	Out 3	5 = - C = + 6 = -
	Out 4	7 = - C = + 8 = -
Group 3	Out 5	9 = - C = + 10 = -
	Out 6	11 = - C = + 12 = -
Group 4	Out 7	13 = - C = + 14 = -
	Out 8	15 = - C = + 16 = -

9	Ingang spanning
10	Groene led Power aan
11	Programmeer schakelaar
12	Gele LED DCC-activiteit en pro- grammeermodus
13	Blauwe LED Bluetooth-verbinding is actief. Knippert wanneer er activiteit is
14	Rode LED Kortsluiting indicatie
15	Aansluiting op het DCC signaal
16	Leeg veld om de naam of het adresnummer te schrijven



2.3 Aansluitmogelijkheden



- Signaal** Aansluiting verbinden met het **hoofdspoor**
- Spanning** Voedingsspanning vanuit een **externe voeding**
- Aanbevolen voor normaal gebruik en voor POM programmering**

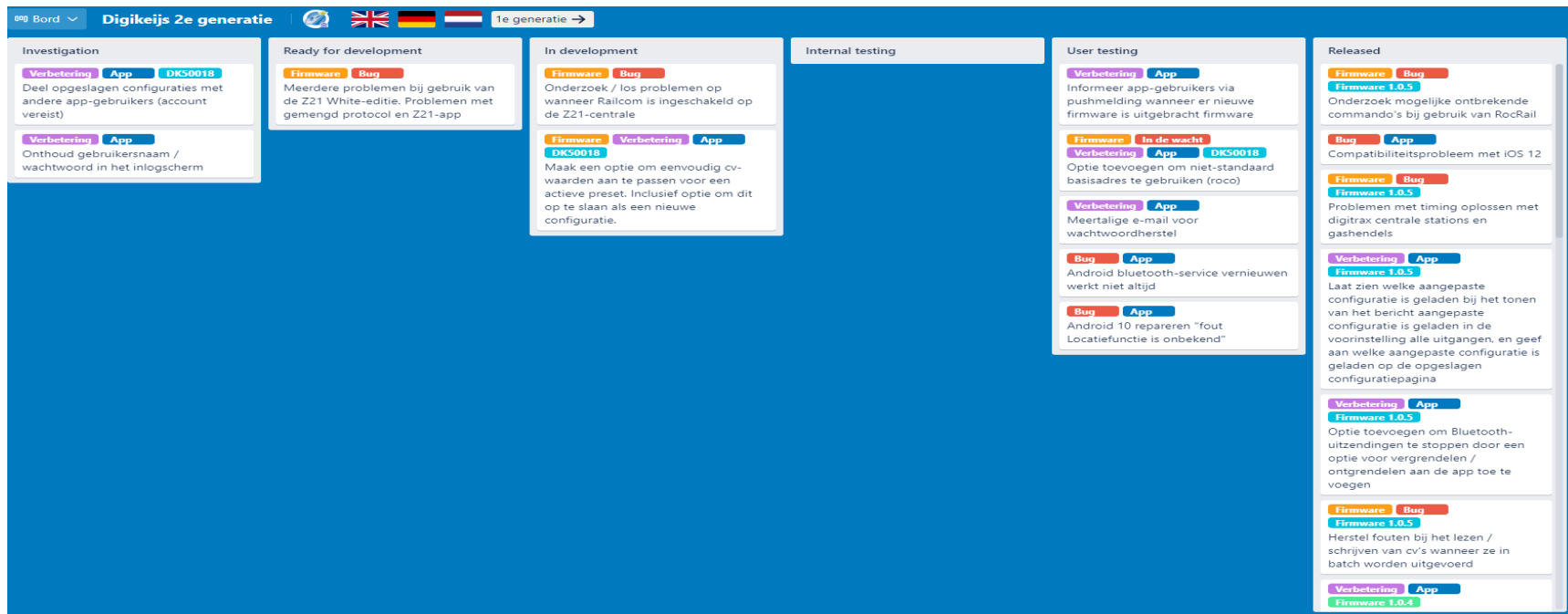


- Signaal** Aansluiting verbinden met het **hoofdspoor**
- Spanning** Voedingsspanning via het hoofdspoor
- Alternatieve configuratie bij normaal gebruik en voor programmering in service/prog-modus.**

2.4 Roadmap en verbeteringen

Onlangs hebben we een roadmap gemaakt voor onze producten, deze roadmap laat u zien waar we aan werken en of er nog openstaande punten zijn. U kunt deze roadmap vinden via onderstaande link, als u problemen of suggesties heeft kunt u contact met ons opnemen via ons support platform.

<https://roadmap.digikeijs.com>



The screenshot shows the Digikeijs 2e generatie roadmap website. The page is organized into several columns, each representing a different stage of development or testing. The columns are: Investigation, Ready for development, In development, Internal testing, User testing, and Released. Each column contains a list of items, each with a status tag (e.g., 'Verbetering', 'App', 'Firmware', 'Bug') and a brief description of the item. The 'Investigation' column includes items like 'Deel opgeslagen configuraties met andere app-gebruikers' and 'Onthoud gebruikersnaam / wachtwoord in het inlogscher'. The 'Ready for development' column includes 'Meerdere problemen bij gebruik van de Z21 White-editie'. The 'In development' column includes 'Onderzoek / los problemen op wanneer Railcom is ingeschakeld' and 'Maak een optie om eenvoudig cv-waarden aan te passen'. The 'Internal testing' column is currently empty. The 'User testing' column includes 'Informeert app-gebruikers via pushmelding' and 'Meertalige e-mail voor wachtwoordherstel'. The 'Released' column includes 'Onderzoek mogelijke ontbrekende commando's' and 'Problemen met timing oplossen met digitrax centrale stations'.

Configuratie met de Digikeijs APP

Configuratie via Bluetooth

Om optimaal te kunnen genieten van uw DK50018 raden wij u aan om te beginnen met het downloaden van de Digikeijs app die beschikbaar is voor zowel Android als iOS. Beide versies van de App zijn identiek, dus het maakt niet uit of u Android of iOS gebruikt.



Voor Android is de minimale versie 5.0 of hoger en uw toestel dient BLE (Bluetooth Low Energy) te ondersteunen.

Digikeijs Android App: <https://www.digikeijs.com/android>



Voor iOS is de minimale versie 12.0 of hoger en uw apparaat moet BLE (Bluetooth Low Energy) ondersteunen.

Digikeijs iOS App: <https://www.digikeijs.com/ios>

3.1.1 Applicatie configuratie

Nu de app geïnstalleerd is, zal het eerste scherm u meerdere opties geven.

Gebruik zonder account

Met deze optie kunt u de app volledig gebruiken, uw apparaten verbinden en configureren, maar uw gegevens worden alleen lokaal op uw apparaat opgeslagen, dit betekent dat als u de app verwijdert uw gegevens verloren gaan, u kunt uw apparaten of configuraties ook niet delen op andere apparaten.

Account aanmaken

Deze optie begeleidt u bij het aanmaken van een nieuw account, die binnen de app gebruikt kan worden. Op deze manier slaat u uw apparaten en configuraties op in uw profiel, zodat u deze op meerdere apparaten kunt gebruiken of u kunt deze opnieuw laden wanneer u bijvoorbeeld een nieuwe telefoon of tablet heeft.

Aanmelden

U kunt inloggen met het account dat u in optie 2 heeft aangemaakt. Let op dit werkt alleen met accounts die in de app zijn aangemaakt. Uw Digikeijs support of webshop account staat hier los van en kan niet gebruikt worden binnen de app. Wanneer u bent ingelogd kunt u via het menu rechtsboven de taal wijzigen of uw account verwijderen.

App versie en taal wijzigen

Rechtsboven is er nog een optie om de taal van de app te wijzigen. Standaard gebruikt de app de standaard taal van uw mobiele telefoon of tablet. In dit menu kunt u ook het versienummer van de app zien.



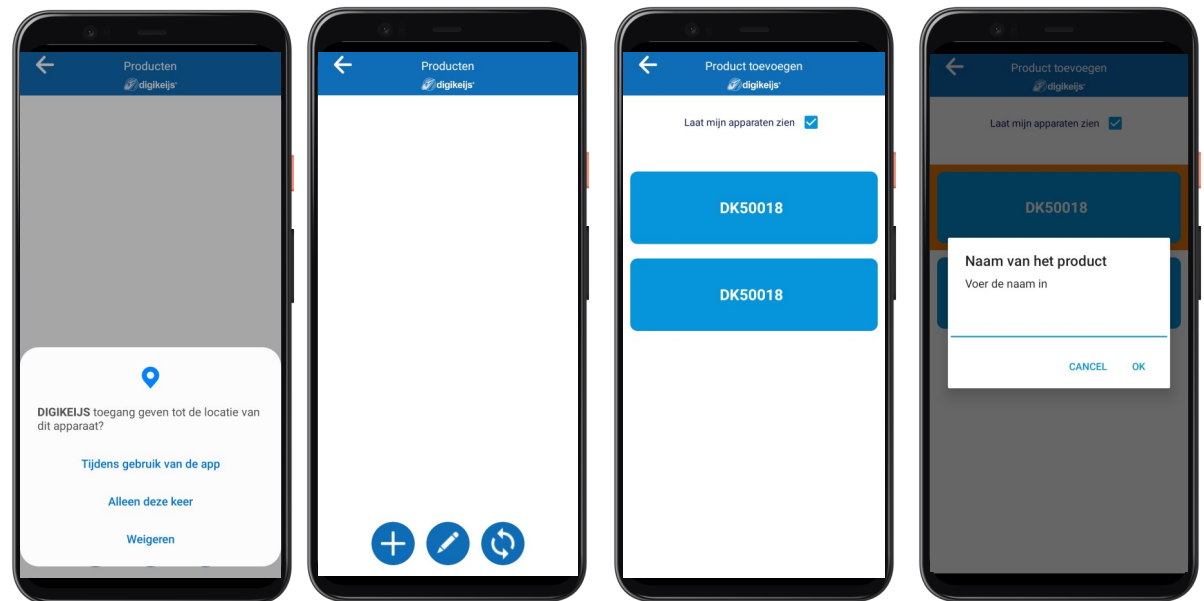
3.1.2 Hoe voegt u uw apparaat toe aan de Digikeijs App

Nu de app is geconfigureerd kunnen we beginnen met het toevoegen van uw DK50018. Dit proces is heel eenvoudig. Navigeer eerst naar de Mijn apparaten pagina. Indien u Android gebruikt zal de eerste keer dat u deze pagina opent gevraagd worden om toestemming te geven om uw locatie te gebruiken. Dit is nodig in combinatie met Bluetooth (BLE), anders kunt u geen apparaten vinden en toevoegen. **Let op: wij bewaren of traceren uw locatie niet!**

Als de juiste toestemming is gegeven kunt u op de + knop drukken om naar apparaten te zoeken. Zorg ervoor dat uw DK50018 is ingeschakeld en dat de groene led brandt.

In het scherm producten toont de app alle ingeschakelde apparaten. Als u al apparaten hebt toegevoegd en deze niet in de lijst wilt tonen, kunt u het selectievakje "Laat mijn apparaten zien" aanzetten. Aangevinkt = Toon alles, Niet aangevinkt = Toon apparaten die nog niet zijn toegevoegd.

Om het apparaat toe te voegen selecteert u het apparaat dat u wilt toevoegen en geeft u het apparaat een naam. Daarna wordt het apparaat toegevoegd aan de „Producten pagina”



3.1.3 Producten pagina

Op de producten pagina ziet u alle apparaten die u hebt toegevoegd aan de app. Wanneer uw apparaten niet online zijn (stroom is uit, bluetooth verbinding kan niet worden gemaakt) zullen ze als grijs (4) worden weergegeven, wanneer ze online zijn en u in staat bent om verbinding met ze te maken zullen ze blauw worden.

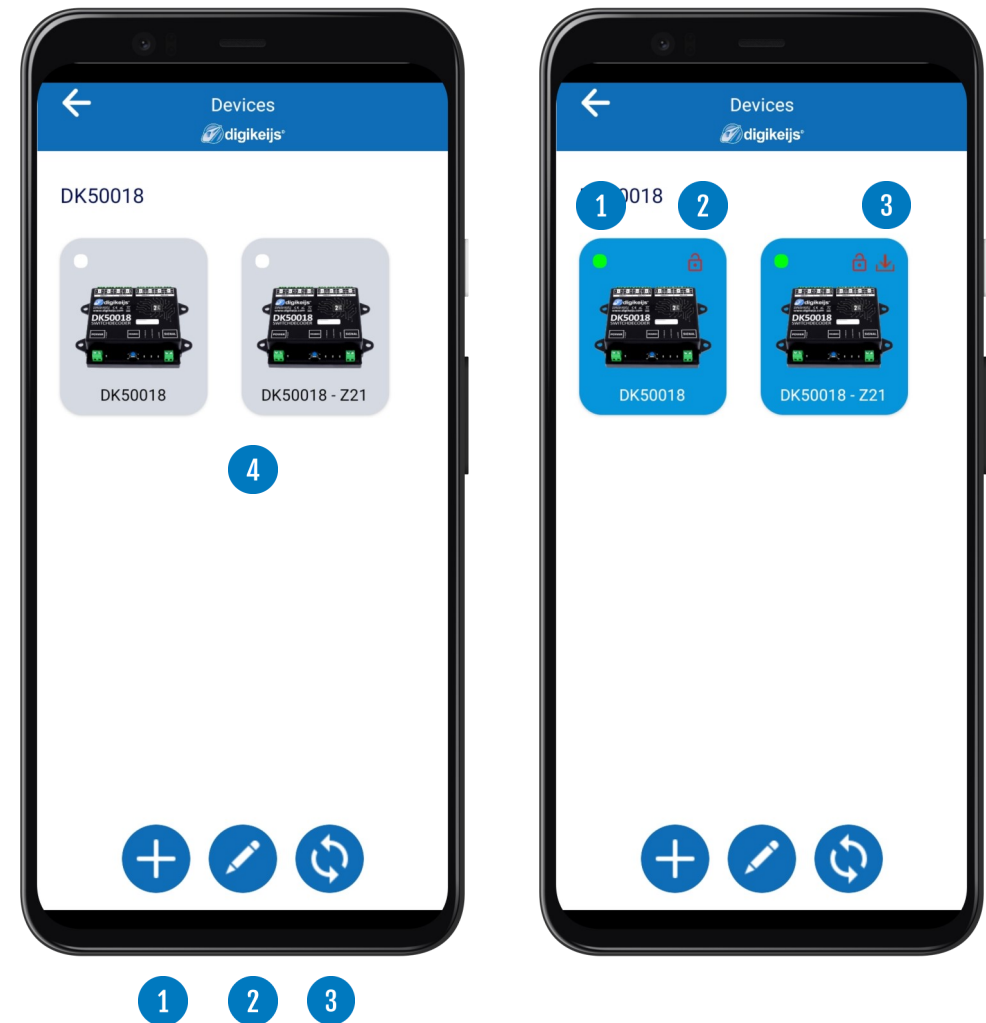
Uitleg van de verschillende opties en iconen.

Apparaat iconen

1. Groen icoon, apparaat is online en u kunt verbinding maken
2. Open slot, apparaat kan door elk apparaat worden gevonden. Gesloten slot, Bluetooth-uitzending is uitgeschakeld en het apparaat kan niet worden gevonden door andere apparaten
3. Update icoon, wanneer dit icoon wordt getoond betekent dit dat er een nieuwe firmware is die nog niet is geïnstalleerd.

Onderste opties

1. Een nieuw apparaat toevoegen
2. Bewerken/verwijderen van een apparaat
3. Handmatig Bluetooth verversen



3.1.4 DK50018 opties

Nu het apparaat is toegevoegd aan de app en de verbinding is geopend, zullen we de beschikbare opties toelichten.

Let op: de X in de rechterbovenhoek wordt gebruikt om het apparaat van Bluetooth los te koppelen en brengt u terug naar de hoofdpagina van de app.

Update Firmware

In de update firmware sectie kunt u de huidige firmware versie van uw toestel zien en kunt u de laatste beschikbare firmware zien. Via de firmware sectie kunt u eenvoudig de firmware downgraden of updaten naar uw wensen.

Start configuratie

In de configuratiesectie kunt u het apparaat configureren en eerder opgeslagen configuraties bekijken en laden. Bovendien kunt u het start-adres instellen en het schakelbord openen.

Schakelbord openen

Wanneer u de optie schakelbord opent, ziet u 16 adressen die kunnen worden geschakeld. De adresnummers zijn afhankelijk van het start-adres dat u heeft ingesteld. Rood betekent UIT, wanneer u het rode adresnummer indrukt wordt het groen, dit betekent AAN. U kunt nu het schakelbord gebruiken om uw aangesloten apparaten te gebruiken of te testen. Let op: dit schakelbord gebruikt alleen Bluetooth en zal geen andere DCC adressen schakelen.

Decoder adres

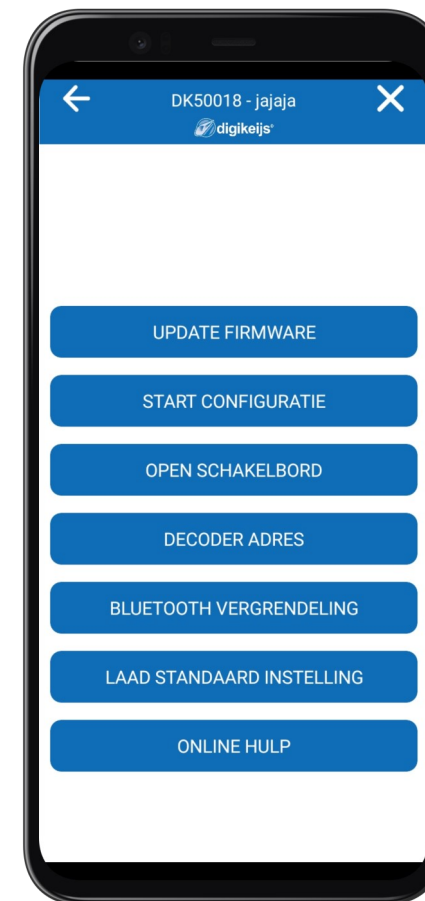
Wanneer u de optie decoderadres opent, kunt u het standaard decoderadres (9999) wijzigen in elk ander adres dat u wenst, dit kan een kort of lang adres zijn.

Vergrendelen / Ontgrendelen (Lock / unlock)

Om te voorkomen dat andere mensen/apparaten verbinding maken met uw DK50018 kunt u het apparaat vergrendelen voor Bluetooth broadcasting. Wanneer het apparaat is vergrendeld, kan het niet meer door andere apparaten worden gevonden.

Laad standaard instellingen

De laad standaard instellingen zal uw apparaat resetten. In de praktijk betekent dit dat preset 0 wordt geladen en het start-adres van het apparaat wordt ingesteld op 1. Deze optie zal alleen het fysieke apparaat resetten! Alle opgeslagen configuraties zijn nog steeds beschikbaar in de app en kunnen worden geladen via de opties voor opgeslagen configuraties.



3.1.5 Startconfiguratie

Laad preset op alle uitgangen

De laad preset op alle uitgangen optie wordt gebruikt om een preset te selecteren en deze op alle uitgangen te laden. Dit zal betekenen dat alle uitgangen op exact dezelfde manier geconfigureerd worden op basis van de geselecteerde preset. Binnen deze sectie kunt u ook het start-adres van de module instellen en het schakelbord openen. Meer informatie over de verschillende presets vindt u verder op in dit document.

Laad preset per uitgang

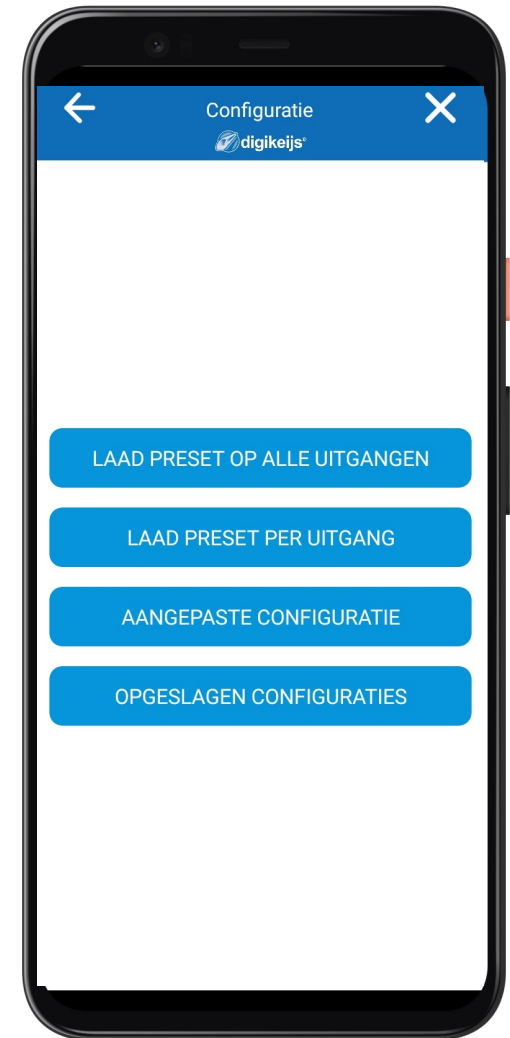
De laad preset per uitgang optie kan gebruikt worden om een specifieke preset te laden op 1 of meerdere outputs. Op deze manier kunt u eenvoudig meerdere presets configureren op één module, bijvoorbeeld 2 wissels en 3 seinen toevoegen binnen een paar simpele klikken. Tijdens de configuratie kunt u eenvoudig het adres per preset selecteren indien nodig.

Aangepaste configuratie

Deze optie is nog in ontwikkeling, meer informatie volgt zodra deze beschikbaar is.

Opgeslagen configuraties

In „opgeslagen configuraties” vindt u de configuraties gedaan via preset per uitgang. In het opgeslagen configuratiescherm is de donkerblauwe rij de momenteel actieve configuratie.



3.1.6 Informatie over presets

Hieronder vindt u een overzicht van de beschikbare presets en de gebruikte adressen per preset. We zullen nog meer presets toevoegen. Mocht u suggesties hebben dan kunt u een ticket aanmaken via ons support platform support.digikeijs.com

Let op! Solenoid wisselmotoren zoals de Peco PI-10, PL11, PL-1000 en Seep PM-1, PM-2 mogen niet direct op de DK50018 worden aangesloten, omdat deze te veel stroom trekken en daardoor de DK50018 en waarschijnlijk ook uw wisselmotoren zullen beschadigen.

Preset	Functie	Waarde	Aantal adressen
0	8x Wissel met dubbelspoelige aandrijving	0	8
1	16x continue aan-/uitschakelaar	1	16
2	8x sein met twee lichten met fade-effect	2	8
3	8x AHOB	3	8
4	2 Groepen met 8x fluorescentielampen	4	2
5	1 x 16 uitgang met fluorescentielampen	5	1
6	8x Aansturing wisselaandrijving	6	8
7	4x De 3 Nederlandse seinbeelden	7	16
8	4x Het DB-hoofdsein	8	16
9	4x DB-voorsein gerelateerd aan het Hoofdsein	9	16
10	2x Combinatie van DB-hoofdsein en -voorsein	10	8
11	4x DB-voorsein	11	16
12	4x NMBS-hoofdsein	12	16
13	8x Wisselbesturing met tijdslimiet	13	8

Als u meer wilt weten over bovenstaande presets en meer technische informatie wilt vinden over de standaard cv-waarden, kijk dan eens naar de volgende faq. <https://support.digikeijs.com/hc/en-us/articles/360018631717-Preset-information-and-default-CV-values>

3.1.7 Presets op alle uitgangen laden

Laad preset op alle uitgangen

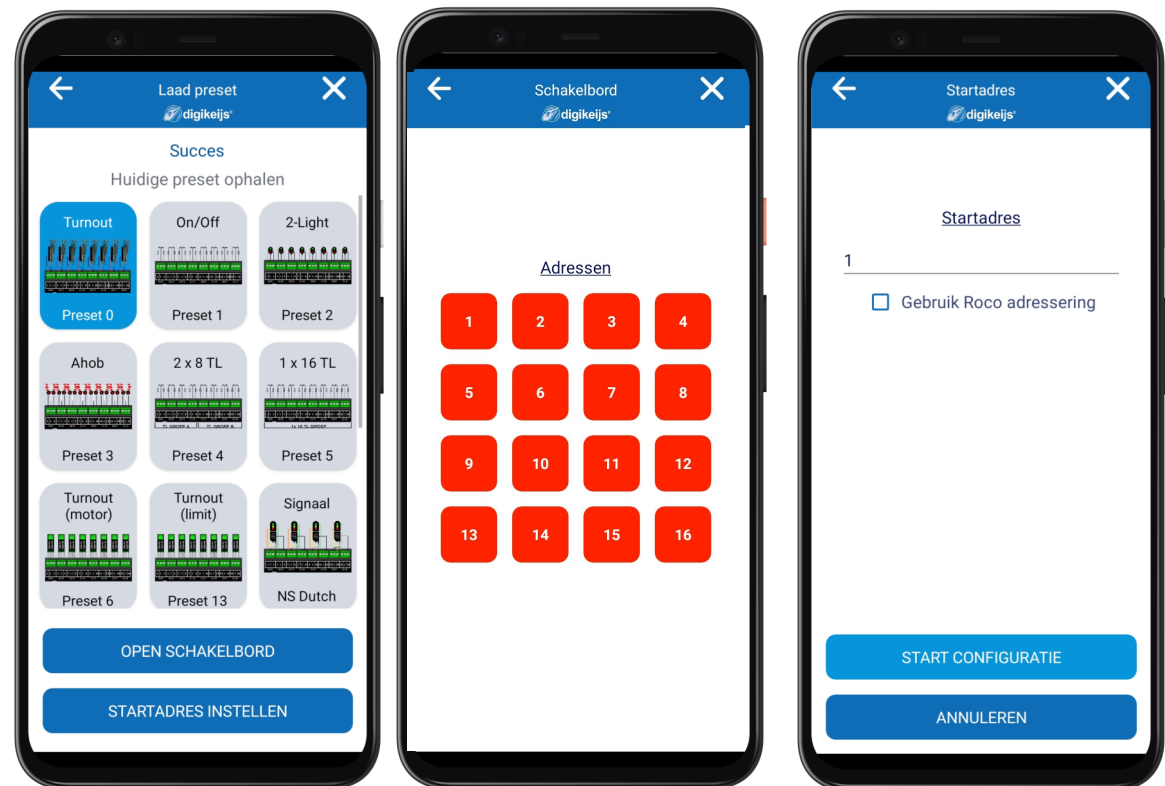
Wanneer de laad preset op alle uitgangen sectie geladen is, zal de app tonen welke preset momenteel actief is. Deze preset zal blauw gekleurd zijn. Als een aangepaste configuratie / preset per uitgang is geladen, zal de naam van de actieve configuratie worden getoond. Wanneer u de preset wilt veranderen selecteert u gewoon de preset die u nodig hebt. De geselecteerde preset zal nu blauw gekleurd worden en actief zijn.

Schakelbord openen

Vanuit de laad preset op alle uitgangen sectie kunt u het schakelbord openen om de uitgangen te gebruiken of te testen door ze aan of uit te zetten.

Startadres instellen

U kunt de optie "startadres instellen" gebruiken om het startadres van het apparaat te wijzigen. Wanneer u deze sectie opent zal het huidige start adres getoond worden. Wanneer u een roco centrale gebruikt kunt u kiezen voor "Gebruik roco adressering". Deze optie verwijdert de +4 adres afwijking die optreedt bij het niet gebruiken van RCN-213 wissel adressering. Als je klaar bent selecteer dan de configureer apparaat knop en het start adres zal gewijzigd worden.



3.1.8 Presets per uitgang laden

Binnen de preset per uitgang sectie kunt u eenvoudig een specifieke preset per uitgang instellen. Vroeger kon dit alleen via uitgebreide cv programmering maar nu kan dit heel eenvoudig via de app en het preset per uitgang proces.

Stap 1

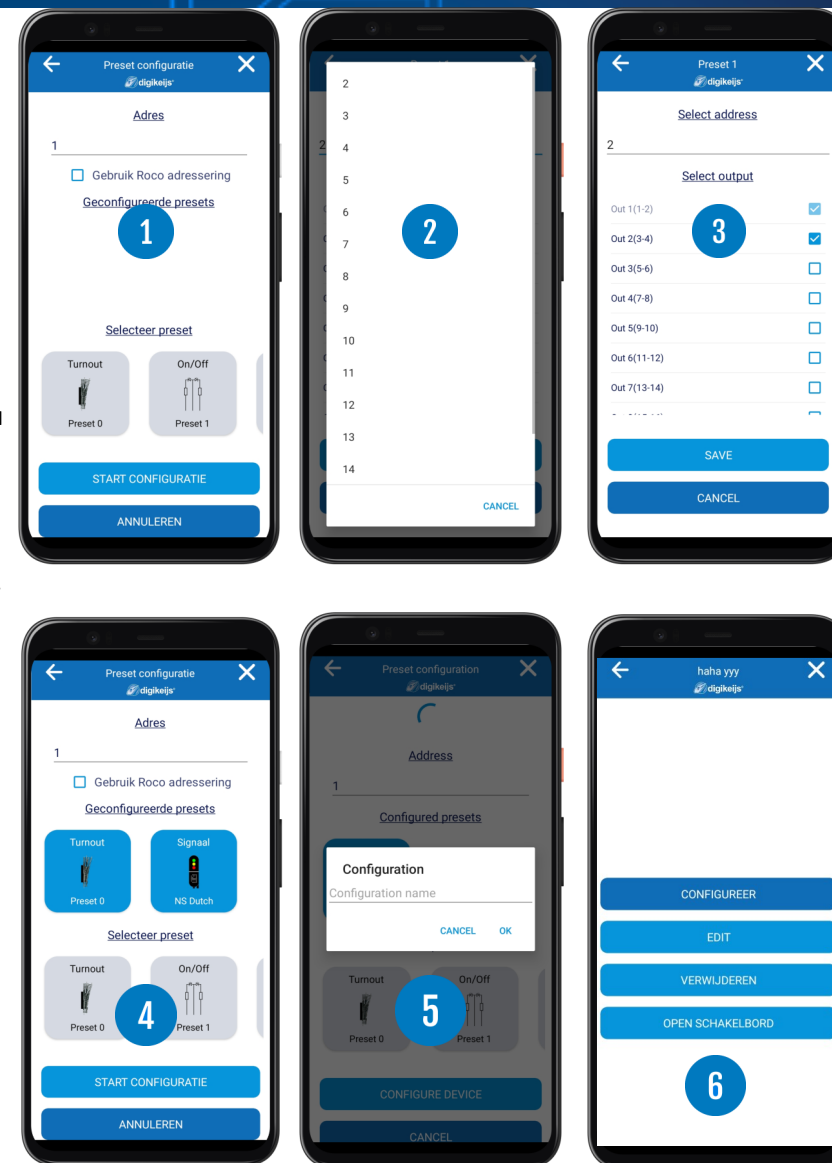
Voer het start-adres in dat u wilt gebruiken, dit kan elk adresnummer zijn tussen 1 en 2048 maar houd er rekening mee, dat elke preset een vast aantal benodigde adressen heeft dus dit kan uw start-adres beperken als je hoger gaat dan adres 2033. De app is slim en zal u vertellen wanneer u het start-adres moet veranderen. Meer informatie over de presets en het aantal adressen vindt u op de preset informatie pagina in dit document.

Stap 2

Selecteer de gewenste preset (1), het preset scherm wordt nu geopend. U kunt het adres selecteren dat u wilt gebruiken binnen het bereik dat beschikbaar is op basis van het in stap 1 opgegeven start-adres. Daarna kunt u selecteren op welke uitgang het geselecteerde apparaat is aangesloten (3). Wilt u dezelfde adressen voor meerdere uitgangen dan kunt u meerdere uitgangen selecteren, wilt u aparte adressen per uitgang dan selecteert u er maar één en voegt u meerdere presets toe in het eerste scherm. Als u het adres hebt geselecteerd dat u wilt gebruiken, de uitgang waarop het apparaat is aangesloten, kunt u de Save knop selecteren en kunt u de volgende preset instellen. De app is zo gebouwd dat u alleen de adressen, uitgangen en voor signalen de groepen kunt selecteren die nog beschikbaar zijn en nog niet gebruikt worden.

Stap 3

Als u klaar bent met het instellen van uw presets per uitgang selecteer dan de Start configuratie optie (4). U wordt nu gevraagd om de nieuwe configuratie een naam te geven. (5) Dit mag alles zijn wat u wilt. Bij het selecteren van OK zal de App het apparaat configureren. Als dat klaar is, toont de app de configuratiepagina (6), van daaruit kunt u het apparaat opnieuw configureren, de configuratie bewerken, de configuratie verwijderen of het schakelbord openen.



4.0 Configuratie via DCC

4.1 DR5000 Start-adres instellen via DCC

De adressering van het de DK50018 geschiedt altijd via een schakelopdracht! Zorg ervoor dat de DK50018 gevoed wordt door de decoder voedingsconnector. Let erop dat de "signaal" aansluiting van de decoder is aangesloten op de „track out” van uw centrale!

1. Druk op de programmeertoets op de DK50018 en de gele led blijft branden, wat betekent dat de DK50018 in de programmeermodus staat.
2. Bepaal het start-adres dat u wilt gebruiken en open uw besturingssoftware of selecteer dit wisselnummer met uw snelheidsregelaar.
3. Stuur nu een schakelopdracht voor het adres dat u in stap 2 hebt bepaald.
4. Als stap 3 geslaagd is zal de gele led uit gaan, wat aangeeft dat de programmering succesvol is afgerond.
5. Afhankelijk van de preset die u gebruikt zal deze 1 tot 16 adressen hebben beginnend bij *het adres* geprogrammeerd in stap 4



Het start-adres voor de DK50018 wordt altijd via een schakelcommando toegewezen, maar nooit via CV 1!!! Als CV 1 met een adres wordt geschreven, kan de decoder niet meer via locadres 9999 worden geprogrammeerd!

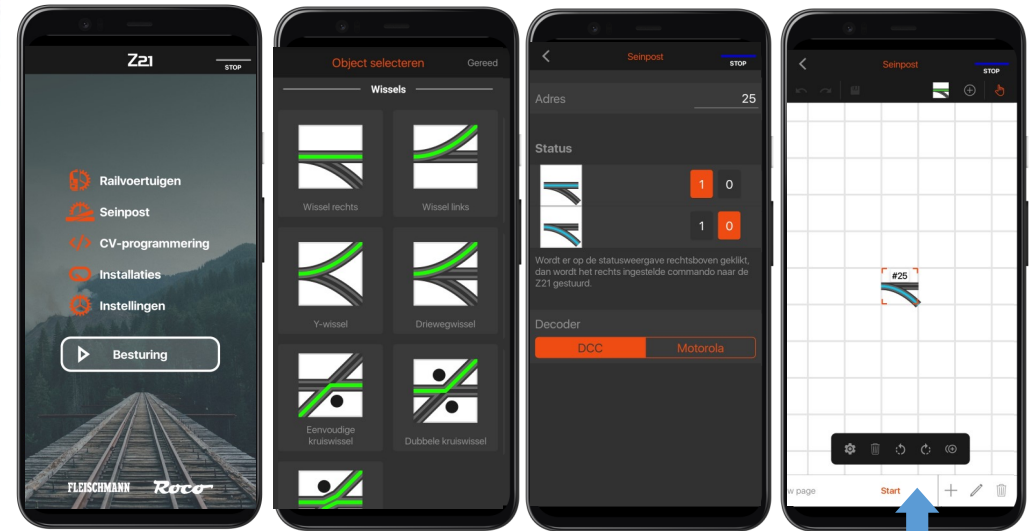
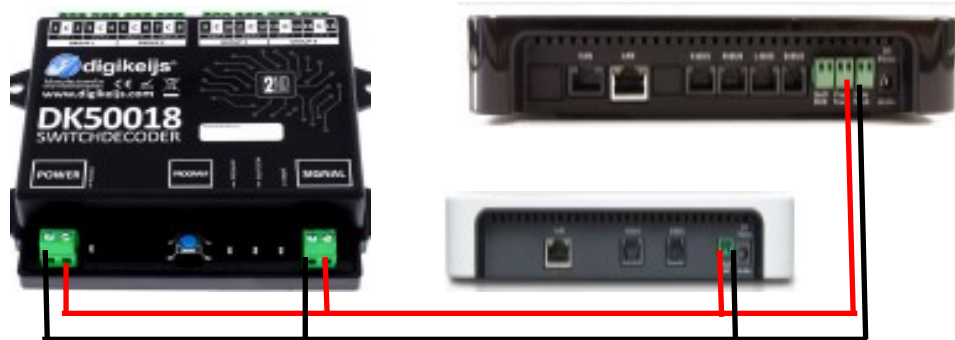
4.1.1 DR5000 - Programmeren via POM*

1. Voer het locadres 9999 met 128 rijstappen in uw centrale, Multimaus of andere toepassing in. De DK50018 kan op dezelfde manier worden geprogrammeerd als een locdecoder met dit type adressering.
2. Selecteer locadres 9999 in de besturing, Multimaus, of andere toepassing. Activeer en deactiveer de FO (licht) functie voor het simuleren van de "locomotief" in het bedieningspaneel.
3. Druk op de programmeertoets van de DK50018. De gele LED brandt nu continu en geeft aan dat de DK50018 in de "programmeerstand" staat.
4. Selecteer de CV-programmeerfunctie via de POM-modus in het bedieningspaneel, de applicatie of de handbediening. (Raadpleeg de handleiding van uw bedieningspaneel voor meer informatie over bit-voor-bit CV-programmering).
5. U kunt nu uw voorkeurs CV-waarden programmeren via POM, meer informatie over de standaard CV-waarden vindt u via onderstaande link <https://support.digikeijs.com/hc/en-us/articles/360018631717-Preset-information-and-default-CV-values>
6. Om de programmeermodus van de DK50018 te verlaten, moet u nogmaals op de programmeertoets drukken. De gele LED gaat uit om aan te geven dat de programmeermodus is beëindigd.



*:POM staat voor „Program On Main" en komt overeen met de directe programmering op het spoor of de "track output" van de centrale.

4.1.2 Z21 App - Start-adres instellen



Programmering van het startadres (uitgang 1).

1. Sluit de DK50018 aan op de uitgang van het z/Z21 hoofdkanaal.
2. Open de Z21 app en selecteer Seinpost
3. Voeg een nieuwe wissel toe en wijzig het adres naar wens
4. Druk op de programmeertoets op de DK50018. De gele LED licht op.
5. Druk op het bijbehorende wisselsymbool op het display. De gele LED op de DK50018 gaat uit, wat betekent dat het succesvol was.



4.1.3 Z21 App - POM programmeren

In het volgende voorbeeld programmeren we de DK50018 om preset 2 te gebruiken met CV47- Waarde 2

1. Sluit de DK50018 aan op de uitgang van het z/Z21 hoofdkanaal.
2. Open CV programmering -> Handmatig -> POM in de Z21 App.
3. Druk op de programmeertoets op de DK50018. De gele LED gaat branden
4. Zet op de Z21 app het Loco-adres op 9999 en verander CV-adres in 47 en CV-waarde in 2.
5. Druk op de knop CV instellen en uw wijziging wordt naar de DK50018 geschreven.
6. Druk op de programmeertoets van de DK50018, het gele ledje op de DK50018 moet uit gaan wat betekent dat de DK50018 de programmeermodus heeft afgesloten en nu preset 2 als actieve preset heeft.

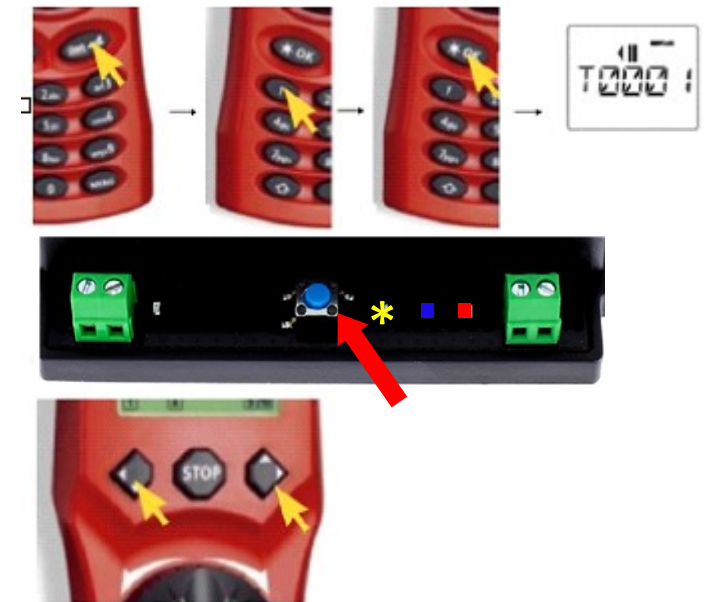


*:POM staat voor „Program On Main" en komt overeen met de directe programmering op het spoor of de "track output" van de centrale.

4.1.4 Start-adres programmeren met de Multimaus

Programmeren van het start-adres (uitgang 1).

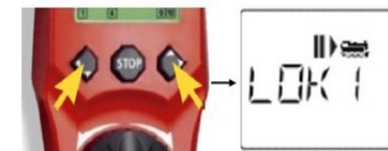
1. Sluit de DK50018 aan op uw hoofdspooruitgang.
2. Selecteer het gewenste adres als start-adres via het numerieke toetsenbord van de bediening.
3. Druk op de programmeertoets van de DK50018. De gele LED licht op.
4. Druk tegelijkertijd op beide knoppen op de Multimaus. De gele LED op de DK50018 moet knipperen en uit gaan, wat betekent dat het start-adres in het geheugen is opgeslagen.



4.1.5 POM programmeren met de Multimaus

In het volgende voorbeeld programmeren we de DK50018 om preset 2 te gebruiken met CV47 - Waarde 2

1. Sluit de DK50018 aan op de Z21 hoofdtrack uitgang.
2. We maken een nieuwe locomotief aan in de Multimaus met het adres 9999.
3. Voer de naam van de nieuwe locomotief in bijvoorbeeld „LOK1" en druk op „OK"
4. Druk de beide gumtoetsen op de Multimaus gelijktijdig in om de nieuw aangemaakte locomotief te selecteren
5. Druk op de programmeertoets van de DK50018. De gele LED op de DK50018 moet gaan branden.
6. Druk tegelijkertijd op de pijltoets en de "Menu"-toets om het programmeermenu te openen.
Zorg ervoor dat de POM-modus is geselecteerd.
7. Selecteer de optie CV modificatie en voer CV47 in en druk op „OK".
8. Voer de gewenste waarde in, in dit geval 2 en druk opnieuw op „OK".
9. U bent nu overgegaan op preset 2, sluit de programmeermodus af door op de programmaknop van de DK50018 te drukken. De gele led gaat nu uit.

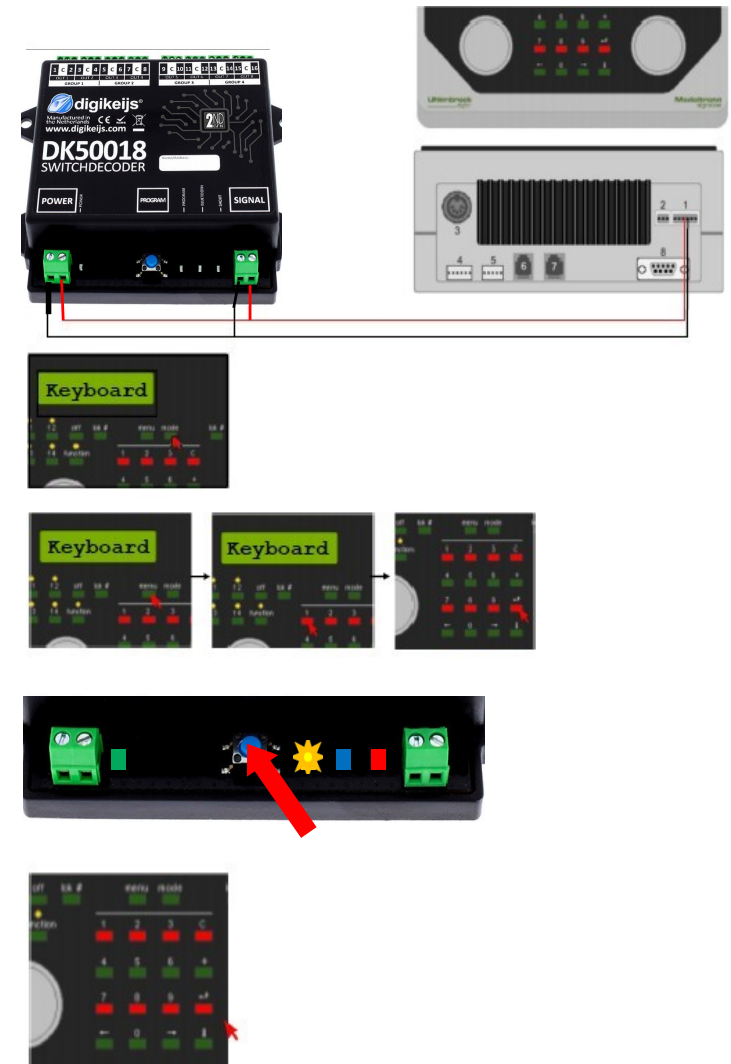


*:POM staat voor „Program On Main" en komt overeen met de directe programmering op het spoor of de "track output" van de centrale.

4.1.6 Programmeervoorbeeld met de Uhlenbrock™ intelibox

Programmeren van het start-adres (Out 1).

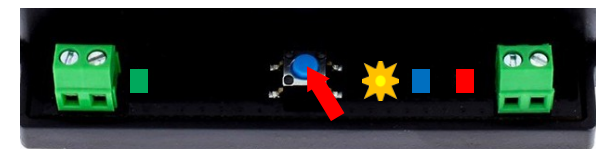
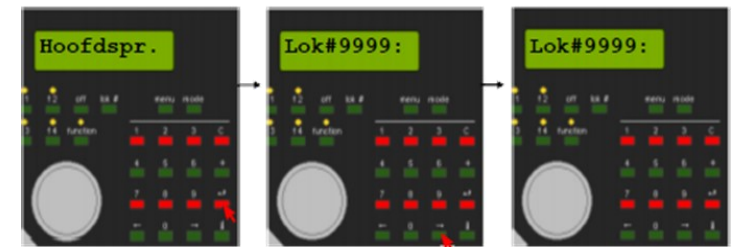
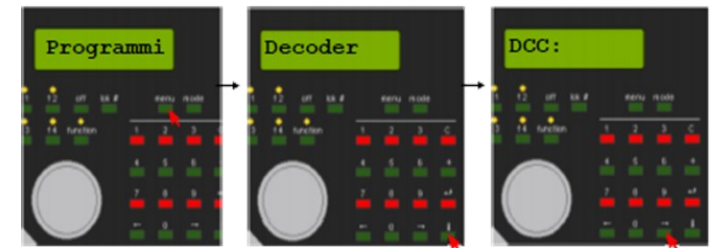
1. Sluit de DK50018 aan op de hoofdkanaaluitgang van de intelibox.
2. Selecteer "Keyboard Mode" op het bedieningspaneel door op de [Mode] knop te drukken totdat "Keyboard" op het display verschijnt.
3. Selecteer nu het basisadres door op de knop [Menu] te drukken.
4. Druk op de programmeertoets DK50018 zodat de gele LED oplicht.
5. Schakel het geselecteerde adres in op uw Intellibox. De gele LED op de DK50018 moet aan en uit gaan knipperen, wat betekent dat het start-adres in het geheugen is opgeslagen.



4.1.7 Programmeren met de Uhlenbrock intellibox in POM* modus

In het volgende voorbeeld programmeren we de DK50018 om preset 2 te gebruiken met CV47-Waarde 2

1. Sluit de DK50018 aan op de hoofdkanaaluitgang van de Intellibox.
2. Ga naar de programmeerstand op het bedieningspaneel door op de [Mode] toets te drukken totdat "Programming" op het display verschijnt.
3. Druk op de toets [Menu] en selecteer de optie DCC Program ->DCC Program. DCC Program ->Main track Prog.
4. Druk op de toets op de DK50018 en de gele LED moet oplichten.
5. Voer het adres 9999 in en druk op de [Enter] toets, roep de CV47 op en druk op de rechter toets [->]. Nu kunt u de waarde invoeren, in dit geval 2.
6. Druk op de [Enter] toets om de gewenste waarde voor DK50018 in te stellen.
7. U bent nu overgegaan op preset 2, sluit de programmeermodus af door op de programmeertoets van de DK50018 te drukken. De gele led gaat uit.

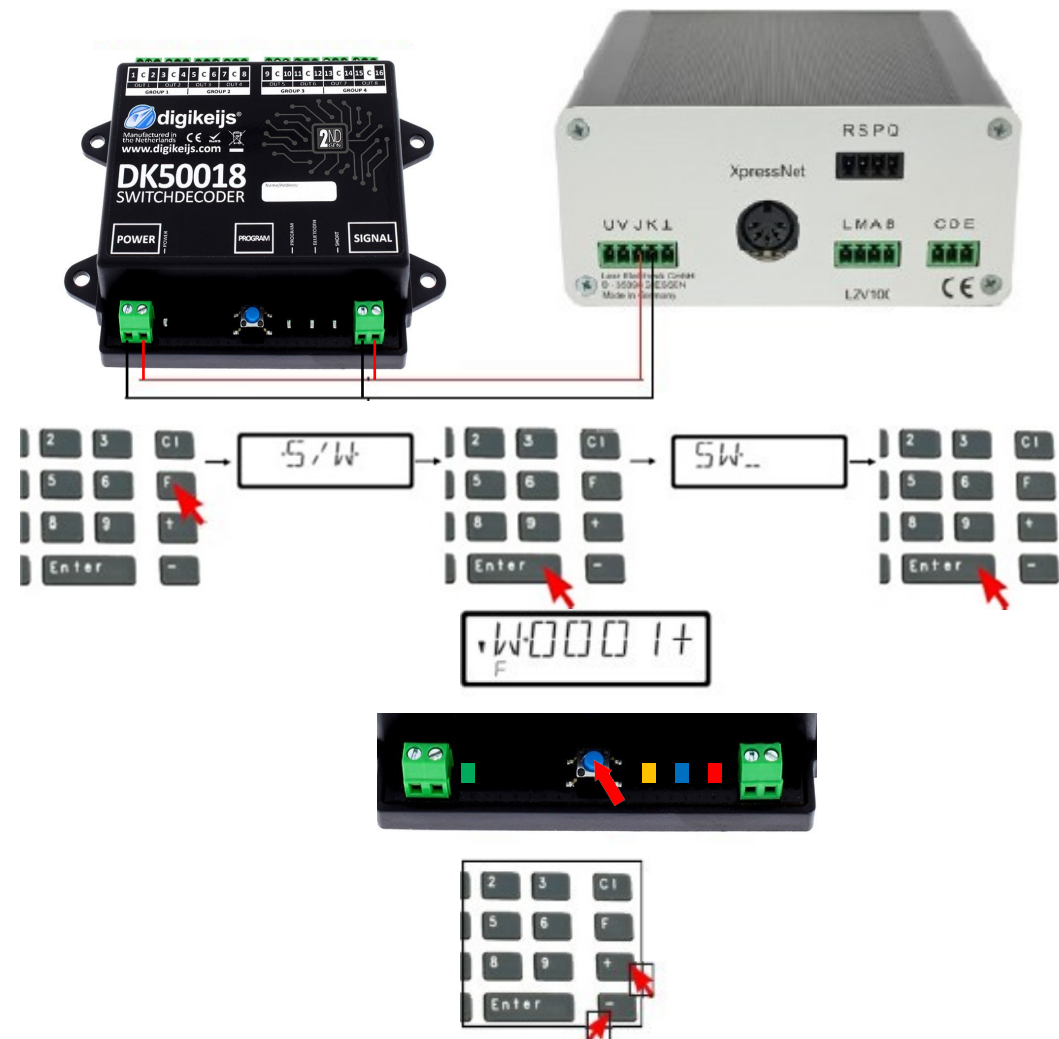


*:POM staat voor „Program On Main" en komt overeen met de directe programmering op het spoor of de "track output" van de centrale.

4.1.8 Programmeren van het start-adres met een Lenz-centrale

Het start-adres programmeren

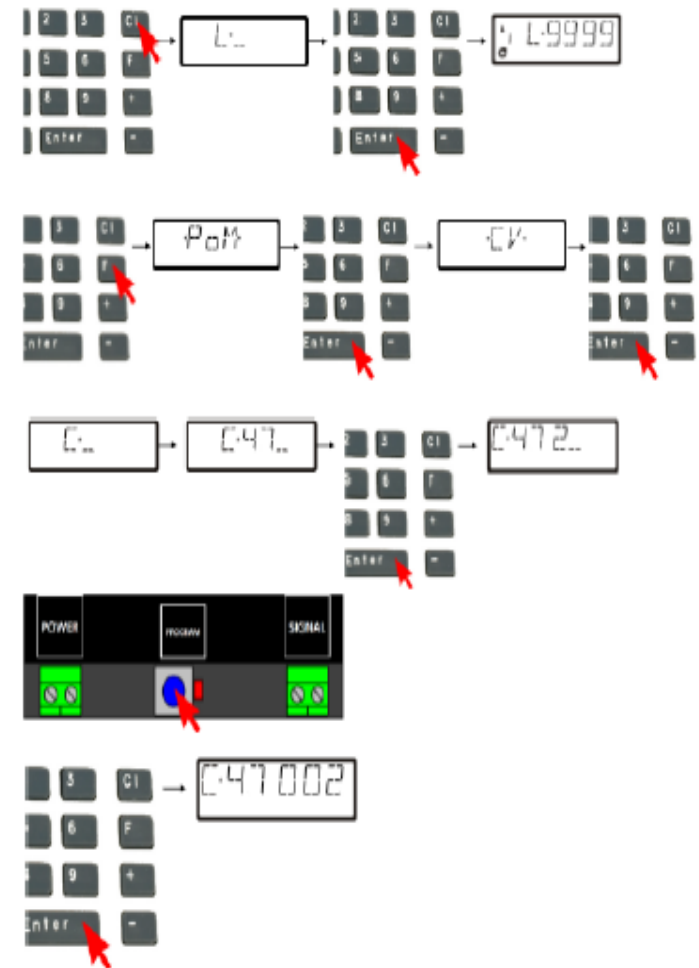
1. Sluit de DK50018 aan op de hoofdkanaaluitgang van uw LZV100 of hoger.
2. Druk op [F] tot [*S/W*] op het display van de LZV100 verschijnt en druk dan op [Enter]. Voer de gewenste waarde voor de eerste schakelaar in en druk nogmaals op [Enter].
3. Het geselecteerde adres verschijnt nu op het display.
4. Druk op de toets op de DK50018 en de gele LED moet gaan branden.
5. Schakel het schakeladres om met de toetsen [+] en [-] op de LH100 bedieningseenheid. De gele LED op de module gaat uit bij het omschakelen naar het gekozen adres en bevestigt daarmee dat dit adres als start-adres is opgeslagen.



4.1.9 Programmeren met een Lenz centrale in POM*-modus

In het volgende voorbeeld programmeren we de DK50018 om preset 2 te gebruiken met CV47-Waarde 2

1. Sluit de DK50018 aan op de uitgang van het hoofdkanaal van uw LZV100 of hoger.
2. Druk op de toets [CI] en voer het locadres 9999 in.
3. Druk op de knop [F] totdat [*Pom*] op het display van de LZV100 verschijnt, druk vervolgens op [Enter] totdat [*CV*] verschijnt en druk nogmaals op [Enter].
4. Voer de CV in die u wilt wijzigen, in dit geval CV47 en waarde 2 en druk nogmaals op [ENTER].
5. Druk op de toets DK50018 en de gele LED moet oplichten.
6. Druk op [ENTER] om de gewijzigde CV-waarde te versturen.
7. Om de programmeermodus van de DK50018 te verlaten, drukt u nogmaals op de module knop en de gele lage LED op de decoder zou moeten doven, ten teken dat de wijziging is op geslagen.



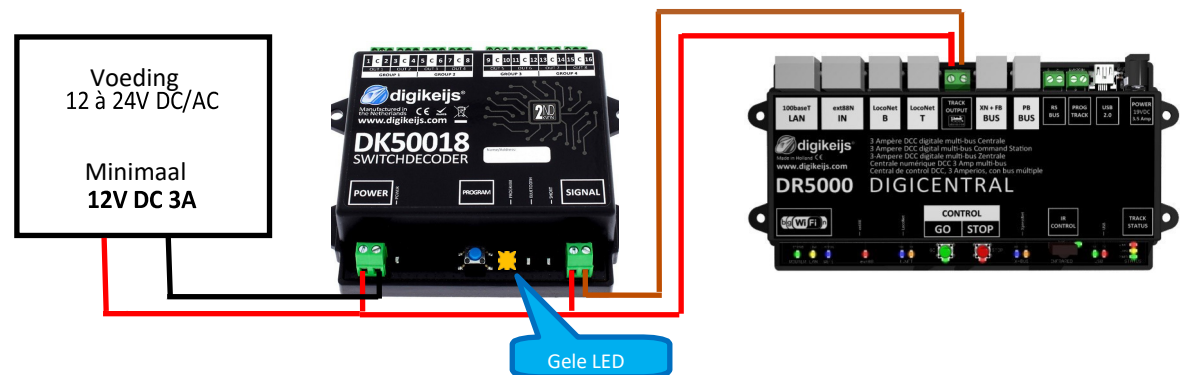
*:POM staat voor „Program On Main" en komt overeen met de directe programmering op het spoor of de "track output" van de centrale.

4.1.10 Fabrieks reset in POM*-modus

Sluit de signaal- en voedingsaansluitingen van de DK50018 aan op de kanaaluitgang van uw regeleenheid. Zorg ervoor dat de groene LED naast de voedingsaansluiting brandt. Het is ook mogelijk een externe voeding aan te sluiten op de "Power" aansluiting (min 12v/3A). De DK50018 kan niet via de RailCom-bus worden uitgelezen.

1. Voer het locadres 9999 in 128 rijstappen in op uw centrale, Multimaus, of andere toepassing. De DK50018 kan op dezelfde manier worden geprogrammeerd als een locdecoder met deze manier van adresseren.
2. Selecteer locadres 9999 in de besturing, Multimaus, of andere toepassingen. Activeer en deactiveer de F0-functie (licht) om de "locomotief" in het bedieningspaneel te simuleren.
3. Druk op de programmeertoets DK50018. De gele LED brandt nu continu en geeft aan dat de DK50018 zich in de "programmeerstand" bevindt.
4. Selecteer de CV-programmeerfunctie (POM) in de besturingsinterface, applicatie of handbediening. (Meer informatie over bit-voor-bit CV-programmering vindt u in de gebruiksaanwijzing van uw besturing).
5. Voer nu in de CV 8 de waarde 8 in om de DK50018 te resetten.
6. Verlaat de "programmeer"-modus van de DK50018 door nogmaals op de programmeertoets te drukken. De gele LED gaat uit om aan te geven dat de programmeermodus voorbij is. Zo niet, dan keert de DK50018 terug naar de programmeermodus.
7. Koppel de voeding- en kanaal signaalklemmen los.
8. **Let op:** Wacht ongeveer 30 seconden voordat u uw DK50018 weer inschakelt en uw instellingen herstelt.

Het start-adres voor de DK50018 wordt altijd via een schakelcommando toegewezen, maar nooit via CV 1!!!
Als CV 1 met een adres wordt geschreven, kan de decoder niet meer via locadres 9999 worden geprogrammeerd.



*:POM staat voor „Program On Main” en komt overeen met de directe programmering op het spoor of de "track output" van de centrale.

5.0 Mogelijke problemen

5.1 Programmeermodus blijft niet actief

Sommige besturingseenheden hebben het volgende probleem:

Bij het indrukken van de programmeertoets op de DK50018 gaat kort na het activeren van de programmeermodus de gele LED weer uit en beëindigt de DK50018 automatisch de programmeermodus. Dit gebeurt als de locomotief met het adres 9999 nog niet in de centrale is geactiveerd. Dit kan eenvoudig worden omzeild door het locadres 9999 te activeren voordat u op de programmeertoets van de DK50018 drukt.



Om te voorkomen dat de rode LED uitgaat, dient u de volgende procedure te volgen voor het programmeren van de POM:

1. Stel het locadres in op 9999 (in DCC 128 stappen) in uw centrale of applicatie.
2. Activeer de locomotief met bovenstaand adres in uw centrale of applicatie door de verlichting in/uit te schakelen (F0).
3. Druk pas daarna op de programmeertoets van de DK50018, de LED moet gaan branden wat betekent dat de module wacht op programmering.
4. Verander nu de geselecteerde CV's via de POM-modus in adres 9999.
5. Om de "Programmeer"-modus van de DK50018 te verlaten, drukt u weer op de toets op de module en de gele LED op de decoder moet uit gaan, dat betekent dat de wijziging is opgeslagen.

5.1.1 Rode LED blijft branden of knippert

Als de rode LED van de DK50018 blijft branden of knippert, betekent dit dat er kortsluiting is op één van de uitgangen (van OUT 1 t/m 16) en dat de module dus in veiligheid is gegaan en zijn uitgangen en de daarop aangesloten accessoires beveiligt. Controleer uw bedrading of detecteer de accessoire die de oorzaak is van het uitvallen van de decoder, zodat deze weer normaal kan gaan werken door ze allemaal los te koppelen en daarna weer achter elkaar aan te sluiten.

Let op! Solenoid wisselmotoren zoals de Peco PI-10, PL11, PL-1000 en Seep PM-1, PM-2 mogen niet direct op de DK50018 worden aangesloten, omdat deze te veel stroom trekken en daardoor de DK50018 en waarschijnlijk ook uw wisselmotoren zullen beschadigen.



5.1.2 De DK50018 kan niet worden gevonden via Bluetooth

Het kan soms voorkomen dat uw DK50018 niet wordt gedetecteerd door de app. Controleer of de DK50018 stroom heeft en er geen ander apparaat via bluetooth is verbonden (blauwe led moet uit zijn). Sluit de app en start deze opnieuw op en probeer het apparaat opnieuw te vinden. Binnen de app is er ook een refresh bluetooth optie die gebruikt kan worden. Heeft u de bluetooth vergrendeling / lock gebruikt? Reset dan de module via dcc POM. Zie hoofdstuk 4.1.10 voor meer informatie.



5.1.3 Ik wil mijn DK50018 ontgrendelen

Binnen de Digikeijs APP heeft u de mogelijkheid om de DK50018 te locken of te unlocken. Dit betekent dat als de DK50018 vergrendeld is, andere apparaten de DK50018 niet kunnen vinden via bluetooth. Mocht u om wat voor reden dan ook geen toegang hebben tot de app, uw telefoon kwijt zijn etc. dan kunt u altijd het slot resetten via CV programmering. Om de DK50018 te ontgrendelen en weer via bluetooth te kunnen communiceren gebruikt u CV255 en waarde 0. Als u meer wilt weten over bovenstaande preset en en meer technische informatie over de standaard CV-waarden, kijk dan eens naar de volgende faq

<https://support.digikeijs.com/hc/en-us/articles/360018631717-Preset-information-and-default-CV-values>

Update: na update naar firmware 1.0.6 is het nu mogelijk om een volledige reset van de module uit te voeren door de programmaknop gedurende 10 seconden in te drukken

5.1.4 Problemen in combinatie met de Z21 centrales

~~We zijn momenteel veel aan het testen en maken wijzigingen om compatibiliteitsproblemen met de Roco Z21 centrales op te lossen. In de komende release zullen veel problemen worden opgelost. Voorlopig kunt u de DK50018 nog steeds gebruiken in combinatie met de Z21 centrale, maar let wel op het volgende:~~

~~In de Z21 onderhoudstool kunt u de volgende instellingen wijzigen (zie volgende pagina voor een screenshot)~~

~~—Deactiveer Railcom~~

~~• — Activeer de DCC wissel adressering volgens RCN 213, zo niet dan veranderen uw adressen met +4 (standaard start adres 1 wordt 5)~~

~~—Verander Track Signal Type in Alleen DCC of Alleen MM~~

Update: Problemen zijn opgelost bij gebruik van de nieuwste app versie 1.0.6 en firmware 1.0.6