

Voor versie 8 is de onderliggende software behoorlijk veranderd. Van de software veranderingen merkt de gebruiker alleen dat de presentatie (van o.a. wissels en seinen) op het beeldscherm iets veranderd is, verder werkt alles nog zoals bij vorige versies.

Deze veranderingen waren noodzakelijk om i.p.v. het IntelliBox P50x(b) protocol gebruik te kunnen gaan maken van het LocoNet protocol. In de eerste maanden van 2012 zal getest worden of het mogelijk is om het LocoNet protocol te implementeren. Uitgangspunt van de LocoNet implementatie is dat dan nog slechts één compoort nodig is.

MRdirect is geschikt gemaakt om ook met **iTrain**¹ te communiceren. Hiertoe start MRdirect op met voor COM2 9600 baud 8 databits 2 stopbits en noparity. MRdirect herkent of er met iTrain dan wel Koploper verbinding wordt gemaakt en past hierop de meldingen in de onderste schermregel aan. Voor iTrain v 2.0.1 dient "Intellibox (P50X)" als interface ingesteld te worden, de default compoort instellingen is 9600 baud. MRdirect herkent de status van iTrain, deze kan zijn "Offline" , "Online Start" of "Online Stop", en wordt in de onderste schermregel getoond.

Veranderde S88-wisselbediening.

Gebleken is dat de togle functie (dmv een negatief teken voor het S88-nummer) niet zo zinvol is. Als het S88-contact bij / achter de wissel wordt opgegeven zal een negatief S88-contact de rechtdoor/afbuigend werking omdraaien, hetgeen praktischer is.

```
// adr stand
NA 1 1 0 2.01 // wordt door S88-(aan/uit)-contact recht/afbuigend geschakeld
NA 2 0
NA 3 1 0 -2.03 // wordt door S88-(aan/uit)-contact afbuigend/recht geschakeld
NA 4 1 0 2.04 // wordt door S88-(aan/uit)-contact recht/afbuigend geschakeld
MA 5 0
MA 6 0
MA 12 0
MA 15 1
SA -1.09 3 // S88-contact 1.09 zet wissel 3 afbuigend
SA 1.07 3 // S88-contact 1.07 zet wissel 3 recht
```

Via de nieuwe **SA** parameter kan een wissel door een S88-contact worden gezet. Hierbij zal een negatief S88-nummer meer worden toegepast.

opmerking:

1. De betrokken wissel wordt door het S88-contact uitsluitend in de aangegeven stand gezet. Het terugzetten in de andere stand zal of (zoals in het voorbeeld hierboven) door een ander S88-contact moeten worden uitgevoerd of met het toetsenbord.
2. De SA parameterregel kan nu alleen nog maar d.m.v. een editor in mrdirect.dbf worden toegevoegd. Bij de volgende release (binnen enkele weken) zal hiervoor een invoer / wijzigingsscherm worden gemaakt.

¹ <http://berros.eu/itrain/nl/>

Op 29-1-2012 14:22, Gerard te Nuyl schreef:

- *Bij het gebruik van F12 om de bezet meldingen zichtbaar te maken, voordat er commando's worden gegeven gaat alles goed.*
- *Bij het opnieuw F12 indrukken verdwijnen de bezetmeldingen.*
- *Het gaat fout als MRDirect commando's krijgt van Koploper en terwijl er treinen rijden als dan op F12 wordt gedrukt (ik vermoed dat niet alle commando's voor trein en wissels nu goed worden verwerkt maar weet dat niet 100% zeker). Als er dan nogmaals op F12 wordt gedrukt om de bezetmeldingen weer te laten verdwijnen komt het rode afsluitscherm.*
-
- *Bij het verder gebruik van F12 gaan alle schermen door elkaar en uiteindelijk wordt het een noodstop.*

Het bleek dat bij het snel achterelkaar in / uit schakelen van het S88-debug-scherm (mbv F12) tijdens het automatisch rijden met Koploper te veel resources van MRdirect kostte met als resultaat dat de schermopbouw "in de war raakt".

Door het gebruik van F12 alleen toe te staan in de BAAN-UIT situatie wordt het "in de war raken" van het MRdirect-scherm voorkomen.

Het vermoedde van Gerard, dat niet alle commando's goed werden verwerkt, blijkt niet waar te zijn. Ook als in de oude situatie de F12 knop ingedrukt blijft en er dus continue een S88-debug-scherm wisseling optreedt volgt MRdirect Koploper precies, wel raakt de schermopbouw in de war en gaan (vanwege het overbelasten van de MRdirect PC) de treinen langzamer rijden op stoppen helemaal. Maar als de F12 knop wordt losgelaten hervatten de treinen ongestoord het automatisch rijden.

Op 31-1-2012 15:30, Gerard te Nuyl schreef:

- *Nog een nieuw item ontdekt, komt waarschijnlijk door de dezelfde oorzaak de schermopbouw, ik kan met de pijltjes toetst tot max de eerste vijf treinen komen.*
-
- *De zesde trein kan ik dus niet direct met MRD bedienen, wel via koploper.*
-

Dit heb ik niet kunnen "naspelen", ik rij met 11 locomotieven welke allemaal zijn te selecteren. Dit probleem is in versie 8.0^e opgelost.

Op 2-2-2012 20:53, Collin Nijboer schreef:

- *Een van de dingen die ik dan doe is alle CV's uitlezen.*
-
- *Dat ging bij deze decoder nogal apart:*
-
- *Ik heb alle 128 CV's geselecteerd om uit te lezen.*
- *Na CV 92 vraagt MRDirect om op ENTER te drukken voor de laatste CV's, die niet meer in 1 scherm passen.*
- *Op dat moment begint de motor die aangesloten is op de decoder op volle snelheid te draaien en de 2 functieuitgangen gaan om en om aan (testlampjes). Als ik dan op ENTER druk gaat het uitlezen wel verder, maar er wordt niets uitgelezen.*
- *Tijdens die pauze blijft MRDIRECT dus in programmeermodus.*

Tijdens het wachten op de ENTER voor het volgende scherm werd er een constante spanning op het programmeerspoor gezet. Deze decoder ziet dat als een analoge rijspanning en handelt daarna. Met het aanzetten van bit 2 in CV29 (uitsluitend tbv digitaal gebruik) is dit ook te voorkomen.

In de verbeterde MRD-ACK.exe en MRD-UITL.exe is dit verholpen en wordt er geen gelijkspanning meer op het programmeerspoor gezet.

Nieuw is de 8N= parameter welke default op 0 staat. Heeft 8N= een grotere waarde dan 0 dan treedt een soort S88-contactdender onderdrukking op. Bv met 8N=4 wordt een S88-contact pas als gesloten gezien wanneer het contact gedurende 4 op één volgende (MRdirect hardware) S88-uitlees cyclie gesloten was. De hardware S88-cyclie-tijd wordt in het actieve S88-debugmode-scherm (F12) getoond.

Bij S88=4 is de S88-cyclie-tijd ca 12 a 13 msec. Bij 8N=4 treedt dus een 50 msec vertraging op bij het detecteren van een gesloten contact. Deze waarde is veel korter dan de default Koploper S88-uitlees-cyclie van 200 msec. en beïnvloed het rijden niet.

Vooraf bij drie-rail massa contact S88-detectie worden het aantal S88 meldingen (dmv XEvtSen) aan Koploper met zo'n 30% verminderd.

Uit binnengekomen reacties blijkt de 8N parameter ook een goede "onderdrukker" te zijn van spontane bezetmeldingen ten gevolge van overspraak of andere elektrische storingen.

Na door diverse gebruikers gesignaleerde problemen met de schermopbouw cq. selectie van locomotieven is de software hiervoor grotendeels opnieuw geschreven. Er waren te veel mogelijkheden ingebouwd voor wat betreft de schermopbouw / -indeling.

Met deze versie is voor een vaste indeling gekozen, te weten:

- Eerst worden alle wissels onder in het scherm weergegeven waarbij regel 24 vrij blijft.
- De kleuren van de wisselnummers zijn iets veranderd.
Bij de BAAN-UIT situatie betekent GEEL DCC en WIT Motorola protocol.
Bij de BAAN-AAN situatie is het nummer tijdens het bekrachtigen ZWART en in "rust" GEEL.
De SFD-seinen zijn continue "bekrachtigd" vandaar dat de nummering continue ZWART is.
- Een eventuele draaischijf weergave wordt met 1 lege regel boven de wissels weergegeven.
- De overige ruimte wordt gebruikt om de locomotieven weer te geven. Hierbij wordt regel 1 en de regel boven de draaischijf of wisselweergave vrij gehouden. Zijn er meer locomotieven dan in twee kolommen zijn weer te geven dan wordt alleen het bovenste deel van de twee kolommen weergegeven. Dat er meer locomotieven zijn is te zien doordat de naam van de "volgende" twee locomotieven in licht grijze kleur direct onder de twee kolommen wordt weergegeven. Door middel van de toetsenbord "pijltjes" cursor-toetsen kan naar de "buiten het scherm" geplaatste locomotieven worden gescrolled.
- Indien vanwege ruimte gebrek niet alle locomotieven kunnen worden weergegeven dan kan het locomotieven scherm d.m.v. de Q-toets worden vergroot. Hierbij vervalt het weergeven van wissels en eventuele draaischijfstand.

Opm: Vanzelfsprekend worden de commando's voor de niet weergegeven locomotieven en wissels wel uitgevoerd.

-
- *Wat mij nog opviel bij het gebruik van de hulp programma's is dat de onderste balk met daarop "ENTER = AFSLUITEN" zichtbaar blijft en duidelijker (door de harde kleuren)*
 - *is dan het scherm van de programma's waarop staat ESC = afsluiten.*
 - *Dit zette mij in eerste instantie op het verkeerde been. Niets ernstig een schoonheidsdingetje.*

Bij het gebruik van de onderhouds- en/of hulprogramma's wordt de onderste regel van het, op de achtergrond geplaatste, hoofdmenu / -scherm zwart. Nu kan geen verwarring meer optreden.

In MRdirect zijn enkele cosmetische aanpassingen gemaakt.

De onderhouds- of hulpprogramma's zijn zo goed mogelijk getest en waar nodig aangepast.

MRD-INIT.exe

Alle parameters kunnen nu worden veranderd. Ook kan een ander configuratie bestand worden opgegeven. Om eventuele conflicten met de oude parameters te voorkomen wordt MRdirect na het aanbrengen van veranderingen afgesloten en dient opnieuw te worden gestart.

MRD-TEST.exe

Het testen van locomotief- en wisseldecoders werkte vooral bij loc-decoders soms niet correct. Hopelijk heeft een kleine aanpassing dit opgelost.

De samenwerking tussen **MRD-LOCS.exe** en **MRD-PROG.exe** is bij het veranderen van een DCC loc-adres zodanig dat (indien de betreffende loc op het programmeerspoor staat) het adres automatisch kan worden "herprogrammeerd".

Indien door middel van **MRD-LOCS.exe** de naam van een DCC-locomotief(-decoder) wordt veranderd zal, indien er voor deze locomotief een z.g.n. CV-bestand is, dat bestand worden gerenamed naar de nieuwe naam.

opm: een CV-bestand bevat de CV-waarden van DCC-decoders en wordt gevuld cq. bijgewerkt tijdens het uitlezen van een DCC-decoder. Ook worden de waarden veranderd tijdens het programmeren van een DCC-decoder. Het CV-bestand heeft als extensie .DCC en de naam wordt gevormd door de eerste 8 karakters van de decoder-naam in MRdirect, hierbij opgemerkt dan als de naam spaties bevat deze voor de naam van het CV-bestand worden vervangen door het – teken.

05-03-2012 update tbv:**MRD-TEST.exe**

Het bleek dat de eerste locomotief decoder niet in het test-scherm werd afgebeeld. Dit is verholpen.

Wanneer in het scherm een bestaande locomotief decoder wordt geselecteerd werkt de besturing niet (altijd) goed. Indien de test-decoder wordt geselecteerd kunnen wel alle commando's worden gegeven en verwerkt de decoder deze ook goed.

Ogenscheinlijk een duidelijk probleem maar de oorzaak / oplossing is nog niet gevonden.

Mede naar aanleiding van het bijwerken van de handleiding zijn er weer diverse kleine probleempjes opgelost. Tevens zijn enkele “nieuwe” zaken toegevoegd.

Indien MRdirect wordt opgestart zonder mrdirect.dbf dan wordt 1 locomotief decoder en 4 wisseldecoders gedefinieerd. Dit om een eerste start te vergemakkelijken.

F12 opstart parameter voor het zichtbaar maken van de S88-contacten in het beeldscherm. Dit kan ook woorden in- / uitgeschakeld door in de BAAN-UIT situatie de toetsenbord **F12** toets te gebruiken. Deze parameter wordt opgeslagen in mrdirect.ini en blijft dus bij een volgende keer actief.

De status van de S88-contacten worden niet meer in plaats van de wissels afgebeeld maar de wissels worden naar boven verschoven (ten koste van de ruimte voor locomotiefdecoder).

-99 (3^{de}) parameter voor wissels.

```
// adr stand
MA 7 0
MA 9 0 -99
MA 10 0
MA 11 0
```

De stand van wissel 9 zal bij elke BAAN-UIT naar BAAN_AAN situatie (dus als de baanspanning AAN gaat) worden geïnitieerd.



Deze parameter is noodzakelijk voor bv de **Servo-Wisseldecoders** van **RoSoft**² als de decoder uit de baan wordt gevoed. Deze wisseldecoder zet de servo in de middenstand als de decoder spanning krijgt. Dit is gedaan om het monteren / instellen van de servo te vereenvoudigen.

² <http://www.rosoft.info/ServoSwitch.html>