

Digitaal Professional worden!

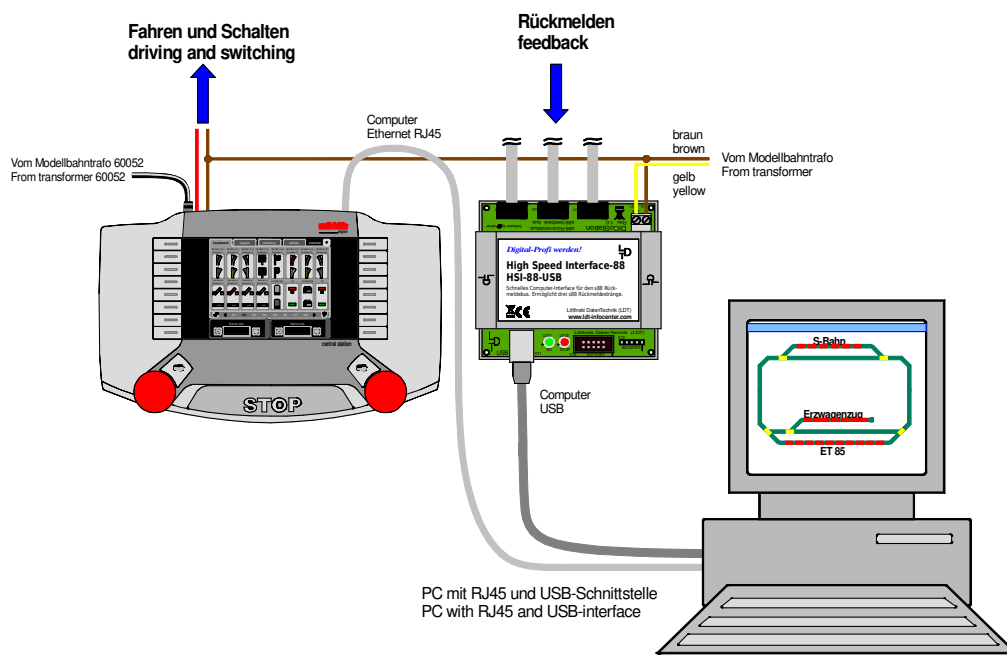
Integreren van terugmeldingen via HSI-88 / HSI-88-USB in modelbaansoftware TrainController

De “*HSI-88*” resp. “*HSI-88-USB*” is een terugmeldingsinterface voor de s88-terugmelddbus naar de seriële COM-poort of de USB-poort van een computer.

Daarvoor beschikt de interface over drie s88-busingangen. Deze hebben de voordelen van de snellere s88-bus werking en de mogelijkheid om drie bussen voor de baan te gebruiken.

De terugkoppelingssignalen lopen daarbij zeer snel via de seriële COM- of USB-poort zonder langs de digitale centrale te moeten passeren.

Rijden en schakelen gebeuren via een willekeurige digitale centrale. Het schema hieronder toont bij voorbeeld de scheiding tussen “rijden en schakelen” en “terugmelden” samen met een Central Station 2 en “*HSI-88-USB*”.



■ “Rijden en Schakelen” en “Terugmelden” met Central Station 2 (pag_653)

De klemtoon van deze bijdrage ligt bij het integreren van de terugmelding via de “*HSI-88*”, resp. “*HSI-88-USB*” in de modelspoorsoftware TrainController™.

DE KOPPELING MET DE PC REALISEREN

Koppel als eerste stap jouw “*HSI-88*” resp. “*HSI-88-USB*” met de PC via de meegeleverde interface kabel.

HSI-88 VOOR DE SERIËLE COM-INTERFACE

Sluit de “*HSI-88*” aan op een vrije seriële COM-poort van de PC. De details daarvoor vind je in de handleiding van de “*HSI-88*”.

HSI-88-USB VOOR DE USB-INTERFACE

Sluit de “*HSI-88-USB*” aan op een vrije USB-poort van de PC. Installeer daarvoor de “*HSI-88-USB*” driver zoals in de handleiding beschreven.

Schakel daarna je digitale spoorbaan aan en start TrainController™.

■
Algemene tip

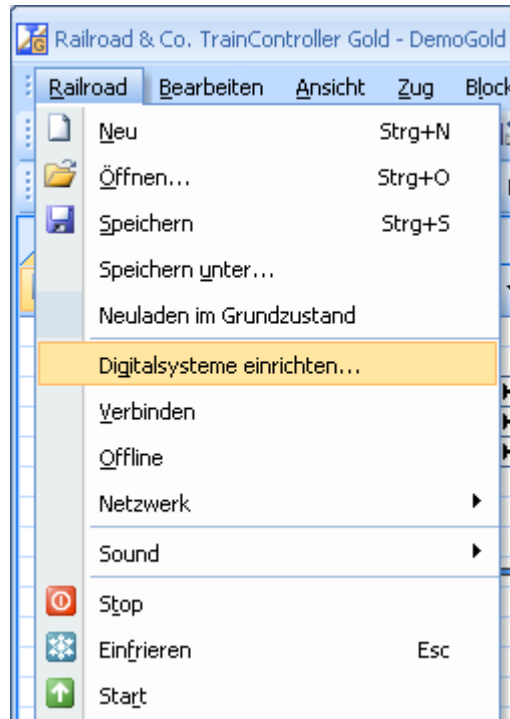
Alle in deze bijdrage opgesomde details van TrainController™ hebben betrekking op de versie 7.0 **Gold**. Gelieve je voor de verschillen met de programmaversies **Zilver** en **Brons** te informeren op <https://www.freiwald.com>.

In deze bijdrage wordt het gebruik van de “*HSI-88*” / “*HSI-88-USB*” beschreven. Verdere inlichtingen over de bediening van het programma TrainController™ vind je in de manual en de help-functie in het programma.

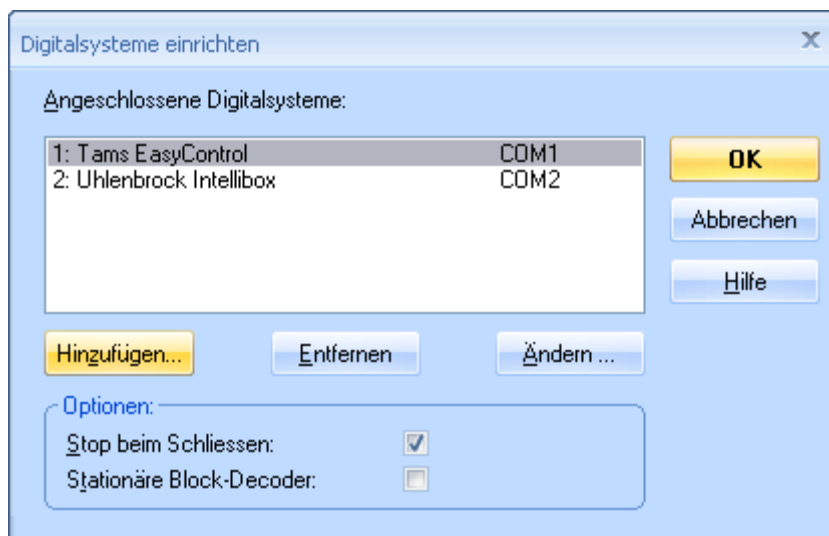
In wat volgt dien je “*HSI-88*” te lezen als synoniem voor de beide modellen (“*HSI-88*” en “*HSI-88-USB*”). Wanneer er verschillen zijn bij het gebruik van de software dan wijzen we je daarop.

INSTELLEN VAN HSI-88 IN TRAINCONTROLLER™

In TrainController™ wordt de “*HSI-88*” beschouwd als een ander digitaal systeem. In het menudeel *Railroad* moet je het commando *Digitaal systeem instellen...* kiezen.

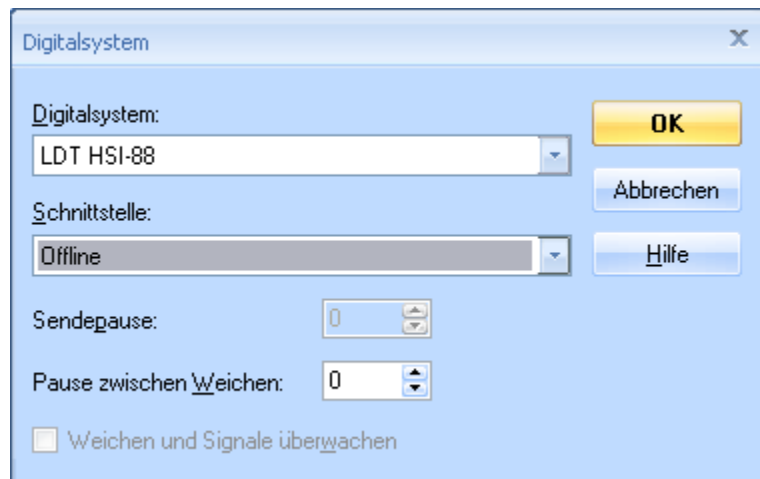


Dan wordt volgende dialoogvenster geopend:



Hier klik je op de knop *Toevoegen*.

Zo verkrijgt u het volgende venster:



In het veld *Digitaal systeem* kies je voor “LDT HSI-88” uit de keuzelijst. De keuze in het veld Interface is verschillend voor de “HSI-88” en de “HSI-88-USB”:

Voor de “HSI-88” kies je de overeenkomstige COM-poort van je PC waar je de “HSI-88” op hebt aangesloten.

Voor de “HSI-88-USB” kies je eenvoudig voor “USB” in de keuzelijst. Deze keuze wordt enkel dan getoond wanneer je de USB-driver eerder al hebt geïnstalleerd.

Gebruik je meer dan één “HSI-88-USB” dan krijg je in de keuzelijst voor elke “HSI-88-USB” een eigen keuze aangereikt:

USB
USB2
USB3

...

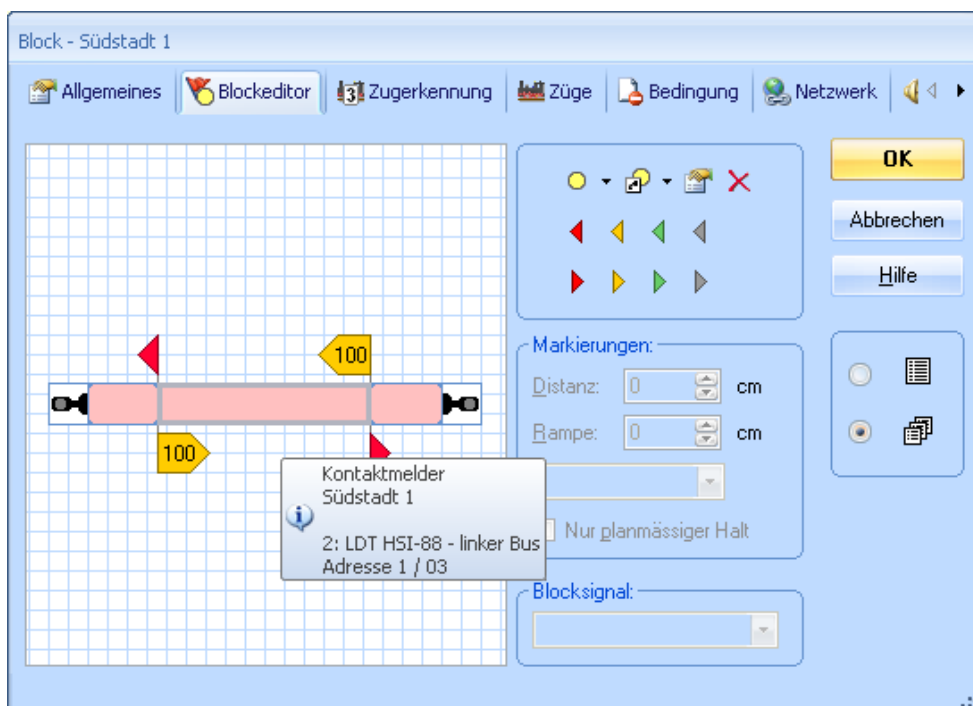
Kies daarbij voor elke “HSI-88-USB” die je hebt ingezet een eigen USB-poort uit de lijst. Spijtig genoeg is het voor de PC en dus ook voor TrainController™ niet zichtbaar welke keuze je hebt gemaakt voor welke “HSI-88-USB” – die maakt het instellen van een terugmeldcontact iets moeilijker. Hier kan enkel een test helpen: sluit een terugmeldcontact van je baan aan op een “HSI-88” (op de terugmeldmodule mogelijk de eerste ingang, op de “HSI-88” de linkse leiding) en schakel in TrainController™ een contact in (🟡). In de Eigenschappen van dit contact geef je als digitaal systeem de eerste gekoppelde “HSI-88” in bij het adres en de ingang telkens de waarde “1”. Maak nu contact (vb. via een lok op het baanstuk). Als je in TrainController™ het contact ziet “gemaakt” worden dan heb je de correcte “HSI-88” gekozen. Wordt het contact in TrainController™ niet gemaakt dan moet je een andere “HSI-88” in Digitaal Systeem kiezen.

De gedetailleerde beschrijving om een terugmeldmodule aan te sluiten in TrainController™ volgt op de volgende bladzijden.

Hou met volgende rekening: na de installatie en de aansluiting van de "HSI-88-USB" wordt deze best op de PC niet meer verwijderd. Het wisselen van de USB-poorten op de PC wordt best te allen tijde vermeden, anders wordt mogelijk de (voorheen moeizaam gerealiseerde) koppeling tussen "HSI-88-USB" en de USB-poort verbroken en moet deze opnieuw gemaakt worden.

INSTELLEN TERUGMELDCONTACT VAN HSI-88 IN TRAINCONTROLLER™

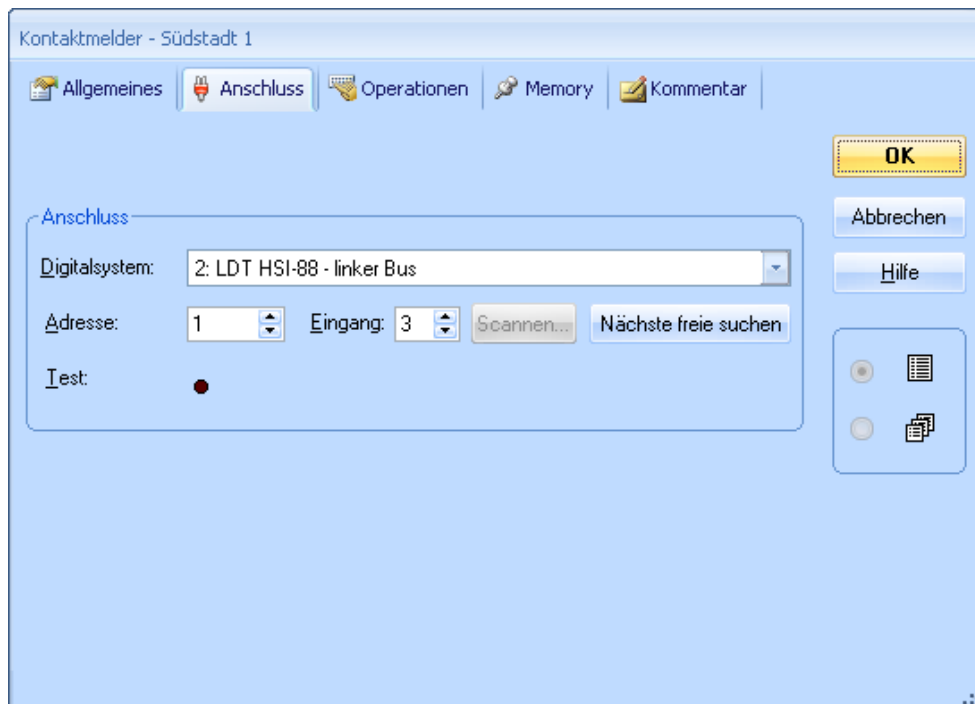
Terugmeldcontacten kunnen ofwel duur- ofwel momentcontacten zijn. Om ze in TrainController™ in te stellen speelt dit verschil geen rol en dat maakt dan ook geen onderwerp uit van dit compendium. De terugmeldcontact worden in TrainController™ idealiter direct in blokken ingesteld: in de *Blockeditor* die je kan vinden via de Eigenschappen van blokken:



De drie in roze balken stellen de drie terugmeldcontacten voor. Als in een blok nog geen terugmelder is gekoppeld dan kan je dat via een muisklik op het overeenkomstige knop met het contactmeld-symbool () doen.

Een dubbele muisklik op de gekozen terugmelder resp. het roze balkje opent de Eigenschappen van de terugmelder. Een klik op de knop Objecteigenschappen () opent hetzelfde venster.

Het belangrijkste gedeelte is vervolgens het deel *Aansluiting*:



Hier wordt ingegeven

- Aan welke **leiding** resp. **bus** is het contact aangesloten.
- Het **adres** van de **module** waarvan het contact is aangesloten.
- Op welke **uitgang van de module** is het contact aangesloten.

DE BENAMING VAN DE AANSLUITING VAN EEN CONTACT AAN HSI-88 IN TRAINCONTROLLER™

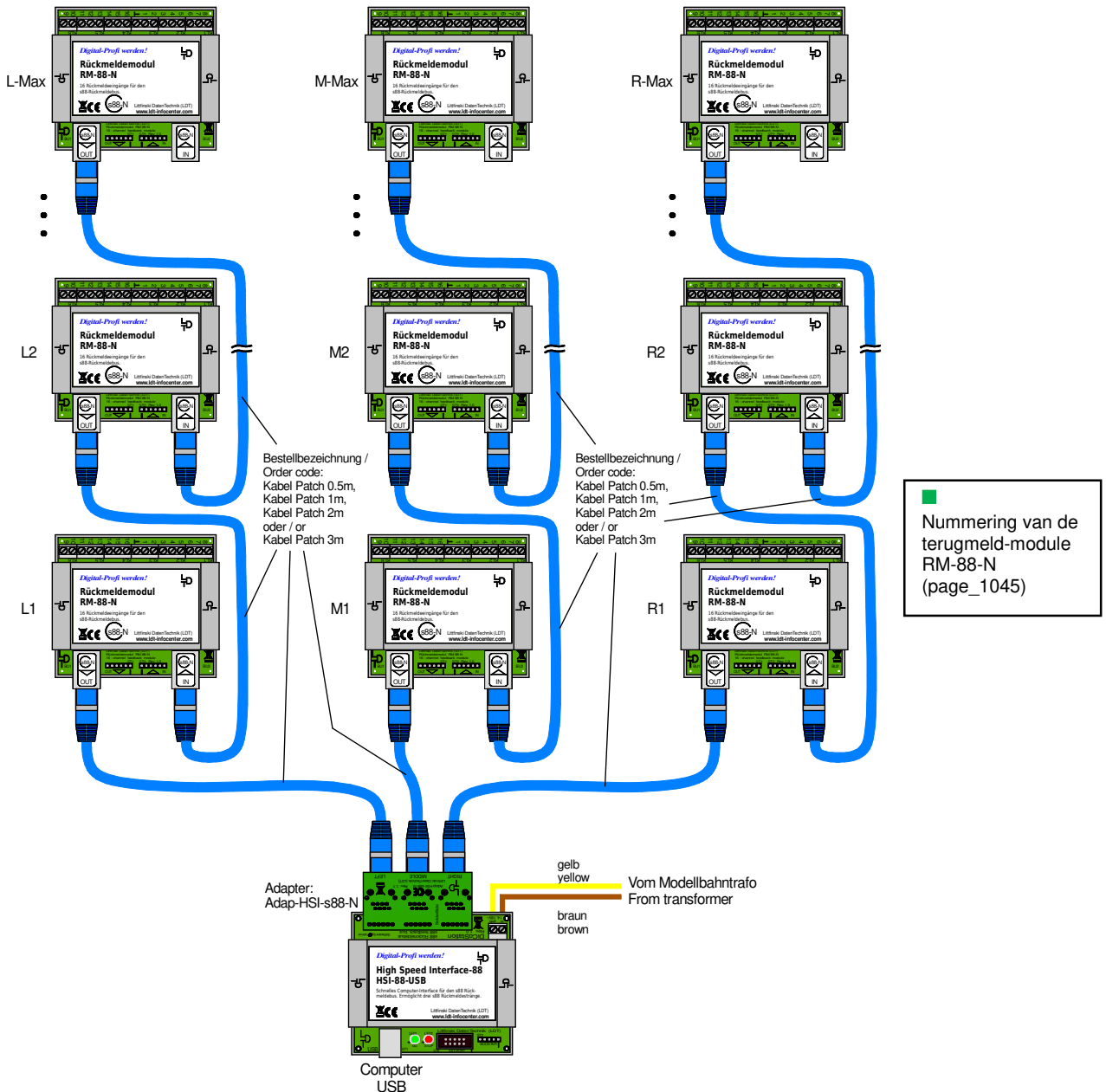
Zoals je aan de bovenstaande invoermogelijkheden herkent bestaat het invoeren van een aansluiting uit volgende drie stappen:

Leiding resp. **bus**: de HSI biedt drie leidingen resp. bussen o-voor de aansluiting van een module. Begin de het eerste leiding steeds aan de uitgang *Left (L)*. Als je een tweede leiding wil bouwen gebruik van de aansluiting *Middle (M)*. Wil je een derde leiding aansluiten dan is daarvoor de uitgang *Right (R)* ter beschikking.

Zelfs wanneer je maar weinig terugmeldmodules op je baan gebruikt dan moet je deze zo gelijkmatig mogelijk over de verschillende leidingen verdelen. Daardoor heb je als voordeel dat de terugmeldingen duidelijk sneller worden uitgelezen en aan de PC worden gemeld. Voor meer uitleg over de leidingen verwijzen we naar het handboek bij de "HSI-88".

Adres van de module: met de "HSI-88" kunnen tot 31 terugmeldmodules met 16 uitgangen (62 van type RM-GB-8(-N) met 8 uitgangen) beheerd worden Per bus maximaal 31 modules maar alles tezamen kunnen over de 3 bussen niet meer dan 31 16-voudige resp. 62 8-voudige modules bewaakt worden. De nummering van de modules in TrainController™ gebeurt afzonderlijk voor elke bus en begint voor elke bus terug bij het adres 1 (wat afwijkt van wat in het handboek "HSI-88" staat).

Uitgang: de s88-standaard terugmeldmodules zoals de Märklin s88, “RM-DEC-88” en RM-88-N” hebben net zoals de optokoppelaar-terugmelders “RM-DEC-88-O” en “RM-88-N-O” 16 uitgangen waarvan de nummering op de module is gedrukt. Get nummer van de uitgang wordt in het veld *Eingang* in TrainController™ ingegeven.



Er bestaan nu echter ook s88-terugmeldmodules “RM-GB-88(-N)” met geïntegreerde spoorbezetmelders die over 8 uitgangen beschikken.

Daarbij moet je bij het invoeren van het adres van de uithangen met volgende rekening houden: deze modules moeten steeds paarsgewijs ingezet worden. De eerste module van een paar krijgt dan het eerstvolgende beschikbare adres en de uitgangen 1 tot 8. De tweede module van het paar heeft hetzelfde adres met de uitgangen 9 tot 16.

Voor een goede werking van de “*HSI-88*” moet het aantal van de aan elke module aangesloten leidingen aan de “*HSI-88*” weliswaar aangemeld worden, maar het is niet nodig de betreffende aantallen in TrainController™ in te voeren. TrainController™ berekent dit zelf op basis van de ingevoerde gegevens en configureert vervolgens de “*HSI-88*” overeenkomstig.

VERDERE FUNCTIES VAN DE BAAN MET DE HSI-88

Als je nu je spoorbaan verder wil digitaliseren en deze met de “*HSI-88*” wil uitbreiden dan moet je in TrainController™ met het volgende rekening houden: tot nu waren je terugmelders op de digitale centrale aangesloten en zodoende is in de eigenschappen van de contacten je centrale als aansluiting gekend. Door de “*HSI-88*” in te zetten voeg je hier een digitaal systeem aan toe en dat moet je, zoals hierboven beschreven, in TrainController™ instellen. Daarna heb je alle eigenschappen van de “*HSI-88*” met de drie leidingen te jouwer beschikking. Je moet wel voor nog de contacten van dit nieuwe digitale systeem de juiste leiding instellen. Het adres en de uitgang ervan veranderen niet (tenzij je de volgorde van de modules hebt gewijzigd).

VERDERE INFORMATIE

■
Internet: www.ldt-infocenter.com
en
www.freiwald.com

Bijkomende informatie over de werking en het gebruik van de High Speed Interfaces “*HSI-88*” en “*HSI-88-USB*” kan je vinden in de handleiding van de modules en je kan ze ook op onze website vinden bij de “downloads” vanwaar je ze kan downloaden.

Bedradingsplannen in kleur, alsook alle hier gegeven aansluitvoorbeelden kunnen als PDF-bestand (vb. page_653.pdf) worden gedownload en in A4-formaat afgedrukt worden.

Meer informatie op het programma TrainController™ vind je op de website van Freiwald Software. Meer gedetailleerde informatie vind je in het handboek dat bij het programma hoort en in de Help in het programma zelf.

Auteurs: Thomas Arlitt
www.arlitt.de
Vertaling: Jo Verdickt

Technische wijzigingen en fouten voorbehouden.
© 01/2020 by LDT