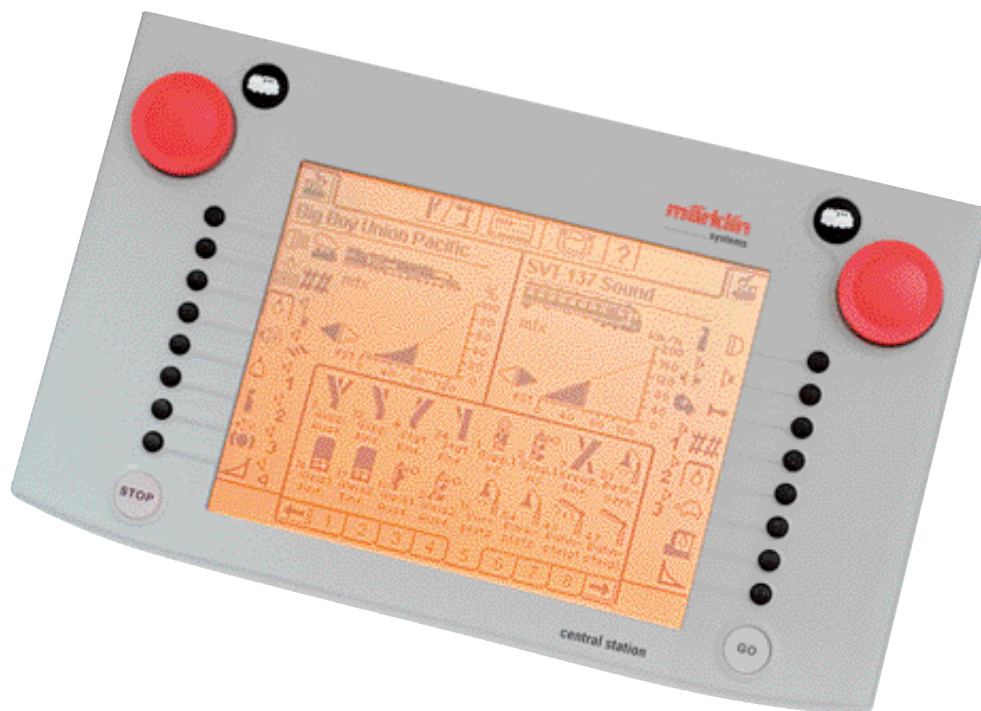


Handleiding



Central Station

1. Voorwoord

Met het Märklin-Systems is intussen de derde generatie Märklin-meertreinen-systemen geboren. Het belangrijkste component hierin is het Central Station. Die is namelijk verantwoordelijk voor het leveren van de juiste besturingsgegevens, verzorgt de coördinatie met de aangesloten apparaten en biedt daarnaast een comfortabel en overzichtelijk bedieningspaneel. Een storingvrij bedrijf met dit complexe systeem wordt alleen gegarandeerd als u uitsluitend gebruik maakt van de beproefde en geteste Märklin-Systems componenten. Bij het gebruik van welk vreemdfabrikaat dan ook, vervalt elke vorm van fabrieksgarantie van Märklin. Daarom is de gebruiker verantwoordelijk voor schade die optreedt bij het gebruik van vreemdfabrikaten.

Houdt u zich tijdens het aansluiten van de baan aan de in deze handleiding voorgestelde technieken en principes. Het gebruik van andere schakelingen kan gemakkelijk tot beschadigen aan de elektronische componenten leiden. Zie daarom af van dergelijke "dure" experimenten.

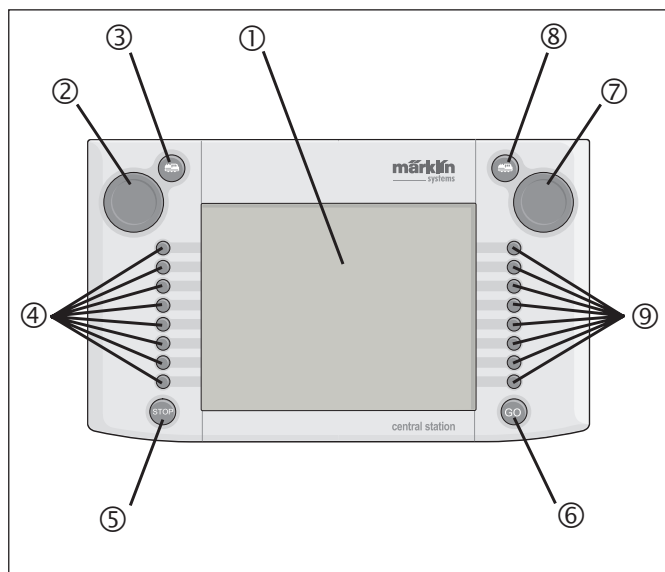
Het Central Station is geen speelgoed. Overtuig u er van dat dit apparaat ook door kinderen alleen als besturingsapparaat voor de modelspoorbaan wordt gebruikt.

Wij wensen u veel plezier bij het gebruik van het Central Station op uw modelbaan.

Uw Märklin service-team.

2. Basisbegrippen voor het gebruik van het Central Station

2.1 Bedienings- / functie elementen



- 1 - Scherm met schakelfuncties (touchscreen)
- 2 - Draaiknop 1
- 3 - Toets "loc" 1
- 4 - Schakeltoetsen 1
- 5 - Toets "Stop"
- 6 - Toets "Go"
- 7 - Draaiknop 2
- 8 - Toets "loc" 2
- 9 - Schakeltoetsen 2

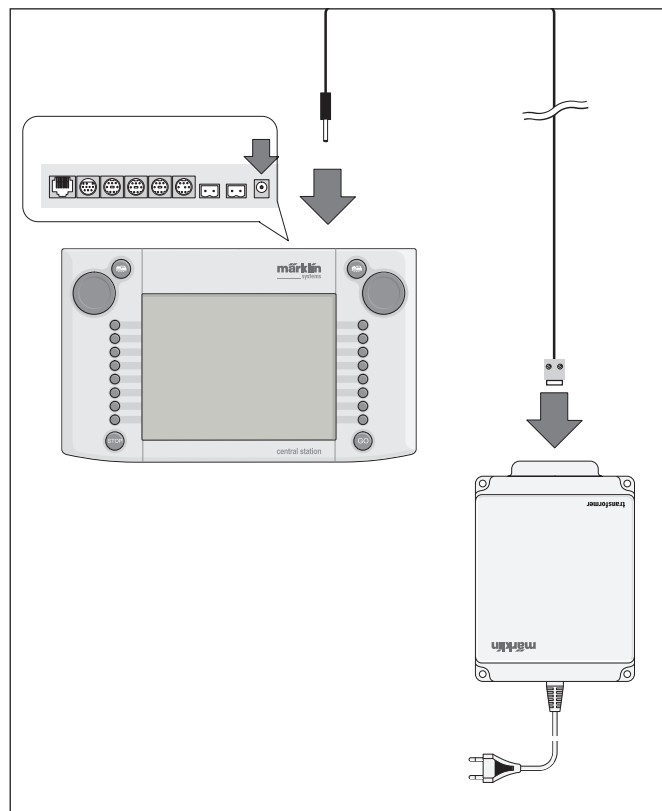
Leveringsomvang:

- Central Station
- Houder
- Aansluitkabel naar aansluitbox.
- 2 aansluitstekkers voor het rechtstreeks aansluiten van de baan en het programmeerspoor.
- Aansluitkabel voor Transformer 6000/6001/6002/6003.

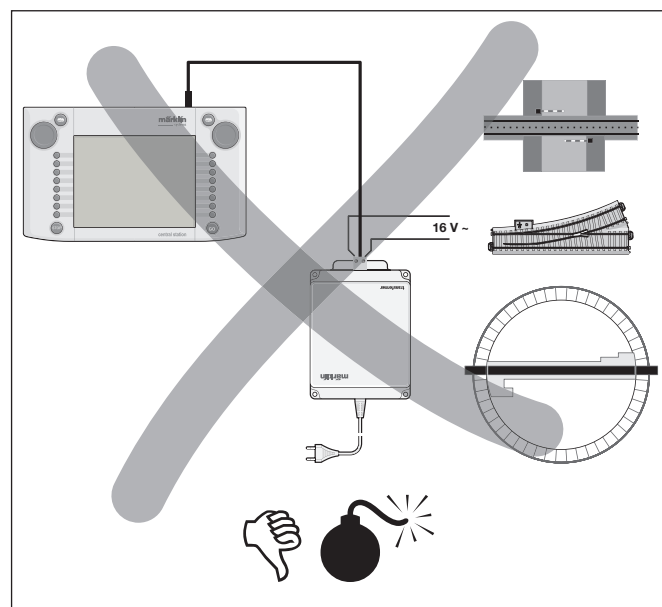
2.2. Installatie

- Central Station alleen binnenshuis in droge ruimtes gebruiken.
- Geschikte voedingstransformator: Transformer 60052, dan wel de desbetreffende variant daarvan bij een andere netspanning. De voedingstrafo wordt niet meegeleverd. De passende verbindingkabel wordt met de trafo 60052 meegeleverd.

Het gebruik van de transformatoren 6000 / 6001 / 6002 of 6003 beperkt in geringe mate het maximale uitgangsvermogen. De daarvoor benodigde aansluitkabels behoren tot de leveringsomvang.



Voorzichtig: aan de aansluitklemmen van de voedingstrafo van het Central Station mogen geen andere verbruikers, zoals wissels, seinen, lampen, overwegen e.d. direct aangesloten worden! Verbruikers die niet via een decoder van stroom worden voorzien hebben een eigen voeding nodig, onafhankelijk van het Märklin-Systems!

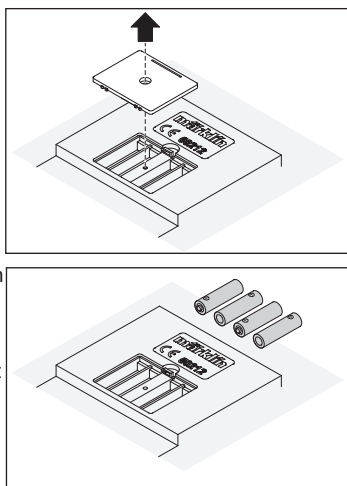


Zie voor type batterijen ook laatste pagina.

2.2.1. Batterijen plaatsen / vervangen

Doel van de batterijen: bewaren van de actuele rij- en schakelopdrachten voor het opnieuw opstarten van het systeem.

1. Batterijdeksel aan de onderzijde van het apparaat verwijderen.
2. Batterijen plaatsen. Er mogen alleen 1,5 Volt batterijen van het type micro (grootte AAA, $\phi=10,5$ mm x 44,5 mm, wordt niet meegeleverd) gebruikt worden. Oplaadbare batterijen zijn niet geschikt. Let op dat bij het plaatsen van de batterijen de polariteit (merktekens "+" en "-") overeenkomen met de merktekens in de batterijhouder.
3. Batterijdeksel weer monteren en vastschroeven.



- Gebruik alleen hoogwaardige batterijen (bijv. alkaline batterijen).
- Batterijen alleen uitnemen als het Central Station is uitgeschakeld.
- Als het Central Station voor langere tijd niet wordt gebruikt, is het raadzaam de batterijen te verwijderen (om lekken van batterijen te voorkomen).
- Bij zwakke of lege batterijen verschijnt een waarschuwingssymbool in de rechter- en de linkerbenedenhoek van het beeldscherm.

Voorzichtig! Probeer nooit de batterijen weer op te laden! Dit kan leiden tot verwondingen of brand!



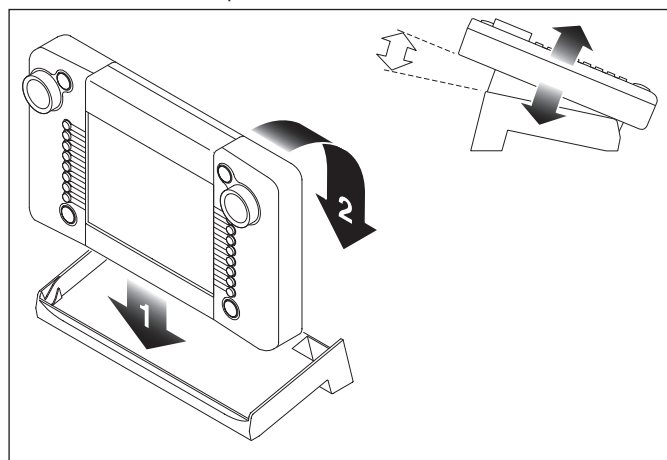
Batterijen behoren niet tot het huishoudelijk afval!

Elke gebruiker in de EU is verplicht batterijen bij een aangewezen verzamelplaats in zijn gemeente of bij de winkelier af te geven. De batterijen worden van daaruit op een milieuvriendelijke wijze vernietigd. Batterijen die schadelijke stoffen bevatten zijn voorzien van dit pictogram en de chemische symbolen van die stoffen (Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood)



2.2.2. Central Station opbouwen

Central Station op de houder monteren. Daarbij de klikverbinding aan de achterzijde, tussen Central Station en houder volledig vastzetten. De kanteelhoek van het paneel is instelbaar.



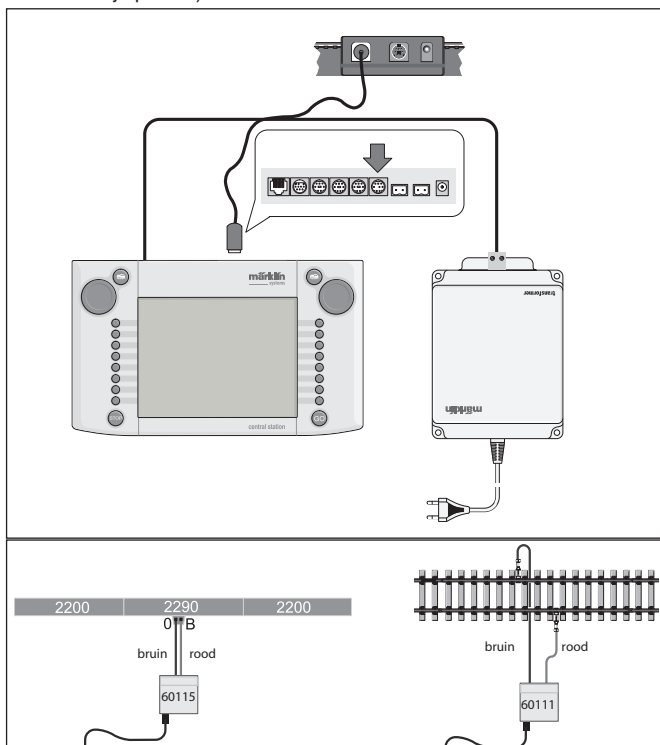
2.2.3. Aansluiten van de baan

- Controleer of de netstekker van de voedingstrafo uit de wandcontactdoos is genomen.
- Verbindingskabel tussen de voedingstrafo en het Central Station monteren.

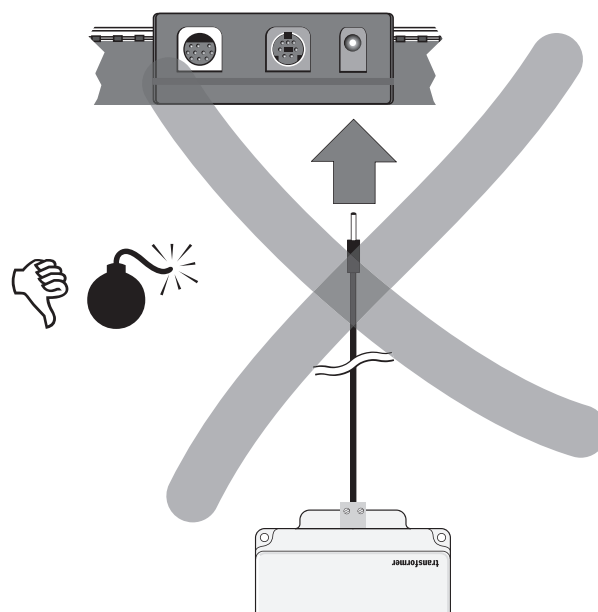
- Voedingsdraden/kabel naar de baan aansluiten.

2 varianten:

- a. Aansluiten via de aansluitbox (24088 bij H0 C-rails, 60115 bij H0, 60111 bij spoor 1)



Voorzichtig: de voedingstrafo nooit aan de aansluitbox aansluiten!



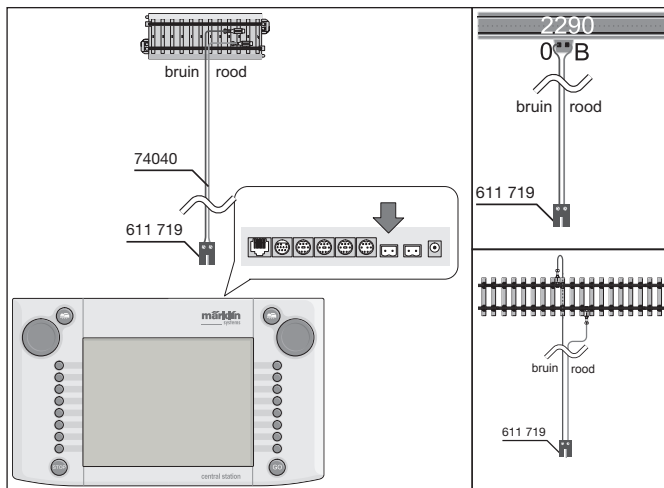
- b. Direct aansluiten

Aansluiten met de meegeleverde aansluitstekker (611 719) en het volgende specifieke aansluitmateriaal bij de verschillende railsystemen:

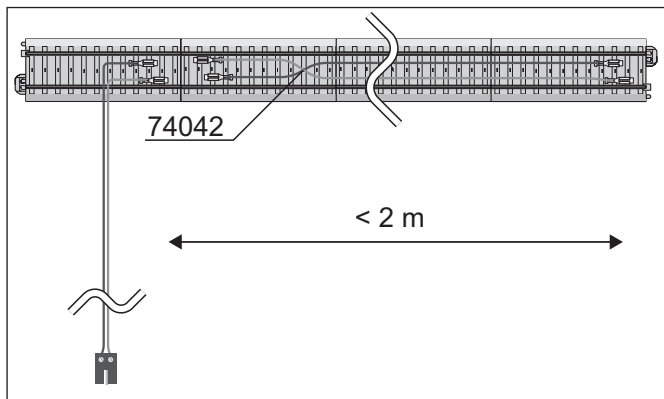
C: aansluitgarnituur 74040 + een standaard railstuk. Het aansluitgarnituur 74046 mag niet gebruikt worden.

K: rode en bruine draad (7105, 7102 met een draaddoorsnede 0,19 mm of de rode en bruine draad uit 71060 met een draaddoorsnede 0,75 mm) + aansluitrail 2290. Aansluitrail 2292 is niet geschikt hiervoor.

M: rode en bruine draad (dezelfde specificaties als bij de K-rail) + aansluitrail 5111. Aansluitrail 5131 is niet geschikt hiervoor.
Spoor 1: aansluitgarnituur 5654 + een standaard railstuk.

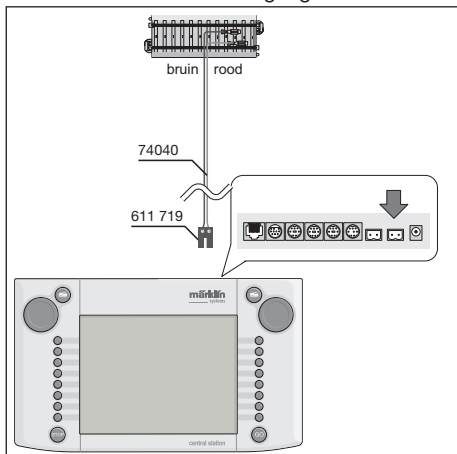


- Bij grotere banen de voedingsspanning altijd weer opnieuw aanbrengen (minstens om de 2 meter)



2.2.4. Aansluiten van het programmeerspoor

Het Central Station beschikt over een tweede uitgang met een beperkt uitgangsvermogen (max. stroom 1A) die voor een programmeerspoor bedoeld is. Deze aansluiting heeft dezelfde stekervorm als de aansluiting voor de modelbaan. Voor het noodzakelijke extra aansluitmateriaal, afhankelijk van het gebruikte railsysteem, gelden dezelfde aanwijzingen zoals die onder hoofdstuk 2.2.3. beschreven zijn.

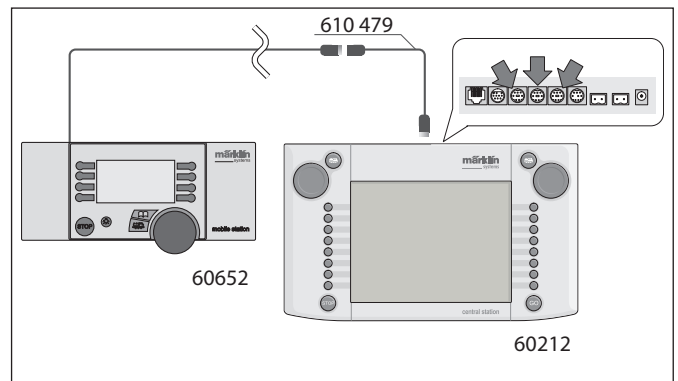


- Neem voor het programmeerspoor een apart stuk spoor.
- Er mag slechts één voertuig op het programmeerspoor staan.
- Verwijder het voertuig direct na het programmeren van het programmeerspoor. Het Central Station stuurt ook tijdens het bedrijf in veel bedrijfstoestanden informatie naar het programmeerspoor (bijv. bij het invoeren van een nieuwe loc in de loclijst). De op het programmeerspoor „geparkeerde“ loc's kunnen zodoende ongewenst omgeprogrammeerd worden.

2.2.5. Direct aansluiten van een Mobile Station

Het Central Station biedt de mogelijkheid om 1 Mobile Station direct als extra rijregelaar aan te sluiten. Andere Mobile Stations kunnen als alternatief via het Systems-net met de Terminal 60125 aangesloten worden. Voor het aansluiten van het Mobile Station zijn er drie alternatieve aansluitbussen aan de achterkant van het Central Station beschikbaar. Op de beide vrije aansluitbussen kan bijv. een booster 60172 aangesloten worden. Worden op deze vrije aansluitbussen andere Mobile Stations aangesloten dan zal dit niet tot beschadigingen leiden. In dat geval voldoet echter de installatie niet meer aan de radio-ontstoringsvoorschriften. Daarom is een dergelijke aansluiting niet toegestaan.

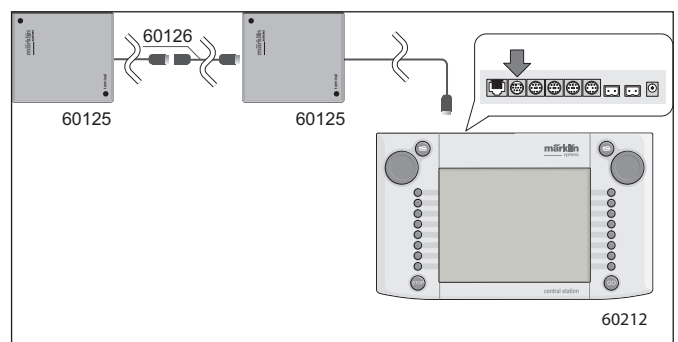
Belangrijk: er moet in elk geval gebruik gemaakt worden van de adapterkabel (10 naar 7 polig). Deze adapterkabel behoort tot de leveringsomvang van het Mobile Station met het artikelnummer 60652 en is als los onderdeel onder het bestelnummer 610 479 bij uw Märklin-Systems winkelier verkrijgbaar.



- Als het Mobile Station voor de eerste keer op het Central Station wordt aangesloten controleert het Central Station de versie van de databank in het Mobile Station. Als de versie ouder is dan de versie in het Central Station dan wordt de databank automatisch geactualiseerd. Tijdens dit proces wordt het beeldscherm van het Mobile Station op donker geschakeld. Op het beeldscherm van het Central Station verschijnt na korte tijd een aanwijzing over het actualiseringsproces. Na het actualiseren van de databank in het Mobile Station wordt het apparaat gereset. Alle gegevens in de loclijst van het Mobile Station worden daarbij gewist!
- Als het Central Station via een aansluitbox op de modelbaan is aangesloten, kan op deze aansluitbox ook een extra Mobile Station aangesloten worden. Ook hierbij is een adapterkabel 610 479 nodig.

2.2.6. Aansluiten van de terminal 60125

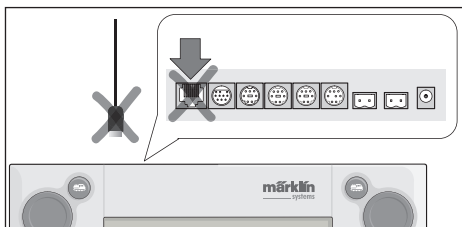
Voor het opbouwen van een Systems-net wordt de terminal 60125 gebruikt. Aan een terminal kunnen Systems-componenten als Mobile Stations of boosters 60172 aangesloten worden. Bij het gebruik van meerdere terminals worden deze serieel achter elkaar aangesloten. Om de plaats van de volgende terminal variabel te houden, kan de aansluitkabel van de terminal (lengte ca. 60 cm) met een verlengkabel 60126 (lengte ca. 200 cm) verlengd worden.



2.2.7. Extra externe aansluiting

Uw Central Station beschikt over nog een extra aansluitbus bijv. voor het updaten van de geïntegreerde software via een PC. Zodra de

daarvoor bestemde software aangeboden wordt, kan deze aansluiting gebruikt worden. Zonder deze speciale software mag u aan deze aansluiting geen kabel of apparaat aansluiten, ook niet om te proberen.



Voorzichtig! bij het verwijderen van een aansluitkabel naar de PC moet men voor het uittrekken van de stekker eerst de vergrendelingsnok indrukken. Deze bevindt zich echter direct onder de bodem van het Central Station. Druk daarom deze vergrendelingsnok voorzichtig in bijv. met een platte schroevendraaier.



3. Het bedrijf met het Central Station

3.1. Apparaat inschakelen / initialiseren

Het apparaat dient, zoals in hoofdstuk 2 beschreven, op de juiste wijze, die overeenkomt met de situatie bij uw modelbaan te zijn aangesloten. Steek nu de stekker van de voedingstrafo voor het Central station in de wandcontactdoos.

Voorzichtig: controleer altijd eerst of de transformator geschikt is voor de netspanning bij u thuis. Op het typeplaatje aan de onderzijde van de transformator vindt u de desbetreffende gegevens.



Bijv. Transformer 60 VA (60052): 230 V ~ 150 Hz
Transformer 60 VA (60055): 120 V ~ 160 Hz

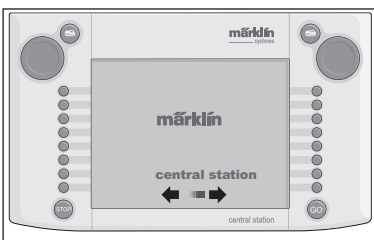
Voorzichtig: Märklin transformatoren mogen alleen in droge ruimtes, binnenshuis gebruikt worden. Het Central Station kan alleen dan buitenshuis (bijv. voor een spoor 1 tuinbaan) gebruikt worden als het tegen vochtigheid en extreme temperaturen beschermd gemonteerd is. Laat hierbij het Central Station alleen tijdens het spoorbedrijf buiten. Het Central Station mag niet bij regen, in direct zonlicht of bij temperaturen beneden 10° Celsius of boven 30° Celsius gebruikt worden.



Tip: gebruik voor de netstekkers van de voedingstrafo's een stekkerdoos met een aan/uit schakelaar, zodat alle componenten gelijktijdig ingeschakeld kunnen worden.

Om het Central Station tegen overspanning door bliksem te beveiligen is het aan te bevelen een overspanningsbeveiliging aan te brengen tussen het net en de stekkerdoos. Dit kan eenvoudig door gebruik te maken van een stekkerdoos met ingebouwde overspanningsbeveiliging.

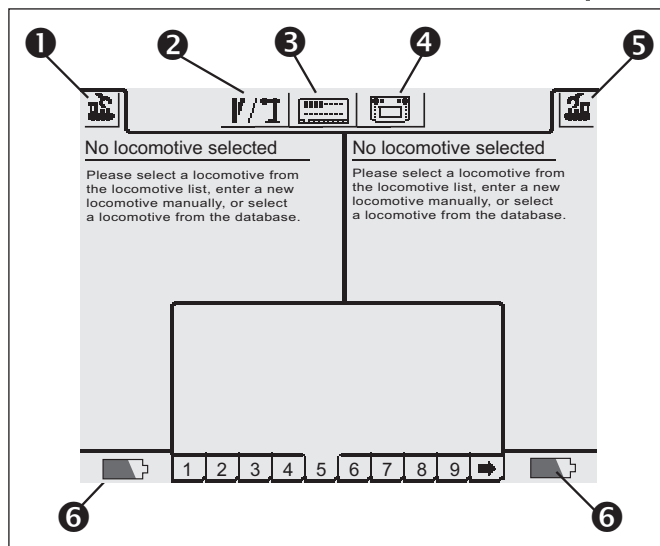
Zodra de transformator het Central Station van voldoende stroom voorziet, begint bij het Central Station de zogenaamde initialiseringsfase. Dit kan afhankelijk van de hoeveelheid te verwerken gegevens 1 tot 2 minuten duren. Het doorlopen van het initialiseren wordt na enige seconden door het inschakelen van de beeldschermverlichting en kort daarna door het heen en weer lopen van een balkje onder in het beeldscherm begeleid.



Opmerking: juist bij het voor de eerste keer inschakelen kan het initialiseren wat langer duren. Hierbij kan het ook voorkomen dat de beeldschermverlichting weer uitschakelt. Deze wordt echter bij het beëindigen van het initialiseren weer automatisch ingeschakeld.

3.2.1 Indeling van het bedieningsscherm

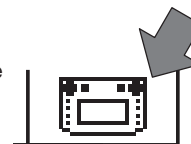
- 1 = Toets instellingen in de linker rijregelaar
- 2 = Toets magneetartikelen instellen
- 3 = Toets schakelblad/functies instellen
- 4 = Toets voor de basisinstellingen van het Central Station
- 5 = Toets instellingen in de rechter rijregelaar
- 6 = waarschuwingssignaal voor zwakke of lege batterijen.



3.2.2. Touchscreen bedienen

Het Central Station schikt over een "touchscreen" (interactief beeldscherm). Door met de vinger of een speciale stift het beeldscherm aan te raken op een daarop weergegeven symbool, wordt de gewenste actie uitgevoerd.

Voorbeeld: in de bovenste menubalk van het Central Station bevindt zich een veld met een symbool van het Central Station. Als u met de vinger dit veld aanraakt, wordt een nevenmenu met diverse instelmogelijkheden voor het bedrijf met het Central station geopend.



Let bij het gebruik van een touchscreen op het volgende:

- het beeldscherm voor het bedienen slechts aanraken. Niet met kracht op het beeldscherm drukken.
- niet op het beeldscherm steunen of zich afzetten.
- naast het bedienen van het beeldscherm met de vinger, kan men ook met bijv. een stift het scherm bedienen. Pas op: ongeschikt materiaal geeft krassen op het scherm. Daarom geen scherpe voorwerpen gebruiken. Zeer geschikt is bijvoorbeeld de bedieningsstift (Metal Stylus) voor de pocketcomputer die in elke computerwinkel verkrijgbaar is.
- het beeldscherm alleen reinigen met een droge doek als het Central Station uitgeschakeld is. Daarbij geen grote druk op het scherm uitoefenen. Geen vloeistoffen of reinigingsmiddelen gebruiken.

3.2.3. Het werkingsprincipe van het bedieningsscherm

Het Central Station beschikt over een loclijst en een magneetartikelenlijst, waarin alle locomotieven, wissels, seinen e.d. ingevoerd kunnen worden die u op uw modelbaan wilt besturen. Met het invoeren legt u als het ware het "rijbewijs" vast van deze delen. Zonder dit "rijbewijs" is er geen bedrijf mogelijk. Daarom moeten deze gegevens eerst ingevoerd worden. Dit invoeren gebeurt volautomatisch (bij mfx-locs) of handmatig, ondersteund door een comfortabele menustructuur. De ingevoerde gegevens kunnen elk moment uitgebreid, gewijzigd of gewist worden. Ze dienen niet alleen als basis voor het Central Station, maar ook voor alle direct of indirect daarop aangesloten Märklin-Systems besturingsapparaten. Indien u echter via een adapter de digitale centrale Control Unit 6021 heeft aangesloten kan dit apparaat, inclusief alle daarop aangesloten apparaten, vanwege het technische principe geen gebruik maken van deze basisgegevens.

Het seinpaneel van het Central Station bestaat uit 18 schakelbladen waarop telkens 16 vooraf gedefinieerde magneetartikelen geplaatst kunnen worden. De verschillende magneetartikelen kunnen gelijktijdig op meerdere tabbladen tegelijk geplaatst worden. De beide rijregelaars nemen de gegevens voor de actueel te besturen loc ook over uit de loclijst.

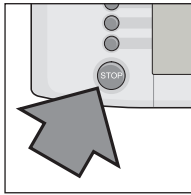
Tip: voor het kiezen van een nieuwe loc om te besturen wordt deze uit de loclijst overgenomen. Des te omvangrijker deze lijst is, des te langer duurt het opzoeken van de desbetreffende loc in deze lijst. Het is daarom aan te raden de loclijst regelmatig op te schonen. Het maximaal aantal locs in de loclijst is van verschillende factoren afhankelijk. De bovengrens ligt ergens bij enkele duizenden stuks en daarmee ver boven de het in de praktijk benodigde aantal.

3.2.4. Noodstop / stop-toets

Druk op de toets "Stop":
de elektrische voedingsvoorziening naar de modelbaan en het programmeerspoor wordt uitgeschakeld. Ook de aangesloten boosters of andere voedingscomponenten schakelen uit. De rode toetsverlichting in de toets "Stop" licht op. Ook bij een overbelasting op de baan schakelt het apparaat vanzelf in deze modus.

Beëindigen van deze toestand:

1. Indien van toepassing de kortsluiting / oorzaak van de overbelasting opheffen.
2. Toets "Go" indrukken (=> 3.2.4.)



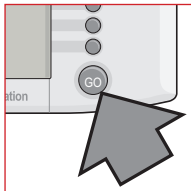
Opmerking: tijdens een noodstop kunnen op het Central Station wel wijzigingen in besturingsopdrachten van locs en magneetartikelen ingevoerd worden. Deze worden echter pas uitgevoerd als de modelbaan weer van stroom wordt voorzien.

Als door een kortsluiting op de modelbaan het Central Station in de „Noodstop“ toestand komt, dan verschijnt gedurende enkele seconden een kortsluit-symbool in de linker- en rechter benedenhoek van het scherm. Daarna verschijnt daar, evenals na het indrukken van de „Stop“ toets, de melding „NOODSTOP“.



3.2.5. Vrijgeven / Go-toets

Voor het weer in bedrijf nemen van de baan na een uitgeschakelde stroomvoorziening (noodstop) wordt de "Go"-toets ingedrukt. De groene verlichting in de "Go"-toets licht op. De rode verlichting in de "Stop"-toets wordt uitgeschakeld. Nu staat er weer voedingsspanning op de uitgangen naar de baan.



Opmerking: schakelt het Central Station direct opnieuw weer in de noodstop-modus (rode verlichting in de "Stop"-toets licht weer op) dan is er meestal een kortsluiting aanwezig op de baan. Deze moet eerst opgeheven worden voordat het bedrijf weer kan worden hervat.

3.3. Het rijbedrijf

3.3.1. Mfx-locs invoeren

Mfx-locs melden zich altijd vanzelf aan. Eenvoudig de loc op de rails plaatsen. Let er wel op dat de baan van stroom wordt voorzien (vrijgave-modus). De loc mag zich ook niet in een gebied bevinden dat niet continu van stroom wordt voorzien (bijv. stopsectie van sein, afgeschakeld opstelspoor e.d.) of in een stroomkring, die via de apparaatconnector-6017 (art.nr. 60129) en een daarop aangesloten booster 6015 of 6017 gevoed wordt.

De data overdracht van de mfx-locs naar het Central Station en omgekeerd duurt ca. 1 minuut. Wordt de mfx-loc tijdens het lopende spoorbedrijf voor de eerste keer op de baan geplaatst dan kan deze overdracht langer duren tot wel ca. 3 minuten.



Tijdens het aanmelden van een mfx-loc verschijnen er in de bovenste menubalk op het beeldscherm twee mfx-symbolen die de voortgang van de aanmeldprocedure weergeven. Als deze symbolen geheel zwart opgevuld zijn, dient u op één van deze beide symbolen te drukken. De nieuw aangemelde loc wordt dan in de desbetreffende rijregelaar overgenomen en gelijktijdig in de loclijst geplaatst.

Mfx-locs kunnen alleen na elkaar voor de eerste keer aangemeld worden. Pas nadat de eerste loc de aanmelding geheel heeft uitgevoerd, kan de volgende loc zich aanmelden.

Tip: voor het aanmelden de loc's na elkaar op de modelbaan plaatsen. De gehele aanmelding kan beduidend langer duren als er zich, voor het aanmelden, meerdere locs gelijktijdig op de modelbaan bevinden.

3.3.2. Locs met delta- of digitaaldecoders invoeren

Het Central Station beschikt over de mogelijkheid de verschillende Märklin Delta- of Digital decodergeneraties te besturen die voor het bedrijf met Märklin Delta, of Märklin Digital (zowel de Central Unit 6020 alsmede de Control Unit 6021 en hun varianten) ontworpen zijn.

Op de menu-toets in de linkerbovenhoek van het scherm drukken. Nu verschijnt het nevenstaande keuzemenu op het scherm. De pijl in de regel "Nieuwe loc" betekent dat er zich een uitgebreid nevenmenu opent als deze keuze wordt geactiveerd. Voor het kiezen van de verschillende mogelijkheden zijn er twee verschillende mogelijkheden:

- a: direct kiezen door het aanraken van de desbetreffende tekstregel op het beeldscherm.
- b: verdraaien van de linker draaiknop. De zwarte selectie balk springt daarbij van regel naar regel. Door het indrukken van de draaiknop wordt het nevenmenu geactiveerd waarop zich de zwarte selectiebalk bevindt.



Kies de regel "Nieuwe loc" en activeer het nevenmenu. Er verschijnen twee nieuwe keuzevelden "Handmatig invoeren" en "Uit de databank".

Handmatig invoeren - de gegevens in de loclijst (naam, adres e.d.) worden allemaal door de gebruiker ingevoerd.

Uit de databank - bij het invoeren van de loc gegevens wordt gebruik gemaakt van de in het Central Station geïntegreerde databank met de fabrieksinstelling van veel bestaande Märklin locomotieven.

Variant 1: uit de databank

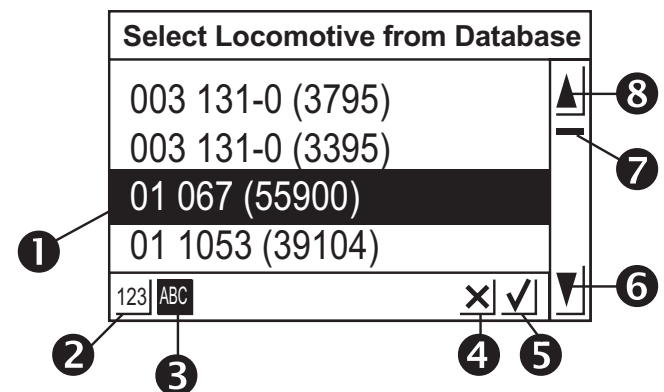
U kiest met de draaiknop of door direct op het scherm de regel "Uit de databank" aan te raken. Er verschijnt een menu met daarin een deel van alle in de geïntegreerde databank aanwezige modellen.



1 = gekozen loc

2 = gegevenslijst gesorteerd op artikelnummer

3 = gegevenslijst gesorteerd op naam



4 = afsluiten zonder een loc te kiezen

5 = geselecteerde loc-gegevens kiezen

6 = een regel naar beneden

7 = positie van de regel in het totale bestand

8 = een regel naar boven

Naar het kiezen van de locgegevens:

door middel van de draaiknop de selectiebalk (1) naar boven of naar beneden bewegen en door het indrukken van de draaiknop de gewenste loc kiezen.

Als alternatief kan men ook door het aanraken van de pijltjestoetsen (6of 8) door de lijst navigeren. Door het aanraken van het veld met het "vinkje" (5) worden de zojuist geselecteerde loc-gegevens gekozen. Door het aanraken van het veld met het kruisje (4) kan men de voortgang afbreken zonder een loc te kiezen.

De locs uit de databank kunnen op twee verschillende criteria gesorteerd worden. Dan wel op het Märklin-artikelnummer (toets 2

aanraken) of op de door Märklin voorgestelde namen (toets 3 aanraken). Tip: de gekozen naam bij de producten is over het algemeen het bedrijfsnummer of een geloofwaardige bijnaam van het voorbeeld. Door een letter of een cijfer aan het raken op het onder in het beeldscherm getoonde toetsenbord, springt de aanwijzer naar het gegevensveld dat met het gekozen teken begint. Voorbeeld: de lijst is op naam gesorteerd. Door op de „8“ te drukken wordt naar de gegevensvelden van de bouwserie 80 gesprongen, aangezien die met een „8“ beginnen.

Na het kiezen van de loc-gegevens worden deze direct in de rijregelaar

Nieuwe loc invoeren

Uitgebreid

Decoder

Märklin Motorola 14

Locsymbool

Adresse

(Motorola)

-

12

+

Naam

Nouv

☒ Loc toevoegen aan de favorieten

X

✓

overgenomen. Indien de gegevens zoals naam, functiebelegging of adres gewijzigd moeten worden, vindt u de werkwijze in hoofdstuk 3.3.4.

Opmerking: het Central Station accepteert, in tegenstelling tot het Mobile Station, ook meerdere invoeren in de loclijst met hetzelfde adres! Er kunnen echter geen locs met hetzelfde adres, gelijktijdig bestuurd worden. Er verschijnt in dat geval een melding in de rijregelaar. Dit geldt ook voor locs met een vervolgrades (model met twee adressen).

1 - 80

Variant 2: handmatig invoeren

Na het kiezen van deze selectie verschijnt er een invoerveld waarin u de verschillende loc-gegevens in kunt voeren.

Om het invoeren van de gegevens te vergemakkelijken wordt er onderin het scherm een toetsenbord afgebeeld. De volgende instellingen kunnen worden ingevoerd:

Decoder

Instelling van het decodertype. Standaard wordt „Märklin Motorola 14“ of „Functiedecoder“ ingesteld. Dit zijn op dit moment de enige varianten. Onder „Functiedecoder“ kunnen de functiedecoders worden ingevoerd die al met de Central Unit 6020 geschakeld konden worden. Dit zijn bijv. de functierijtuigen 4998, 4999 of 49960, de portaalkraan 7651 of de spoor 1 wagen 58115. De functiedecoder (bijv. 60960 of 60961) of de op dezelfde techniek gebaseerde functiemodellen, die alleen met de Control Unit 6021 bestuurd kunnen worden, moeten bij het Central Station met het type „Märklin Motorola 14“ ingevoerd worden.

Adres

Het adres voor locomotieven kan tussen 1 en 80 ingesteld worden. Instelmogelijkheden:

- het veld „Adres“ aanraken. Aansluitend de waarde wijzigen door aan de draaiknop te draaien.
- met de „-“ en „+“ velden links en rechts naast de adresweergave aan te raken de waarde wijzigen.
- het veld „Adres“ aanraken. Met de toets „<-“ (rechts boven aan het toetsenbord) de waarde wissen en met de numerieke toetsen de juiste waarde tussen 1 en 80 invoeren. De adressen 1 t/m 9 worden daarbij enkelvoudig ingevoerd. Het invoeren van een adres kleiner dan 1 en groter dan 80 geeft een foutmelding.

Naam

Door het veld „Naam“ aan te raken op het scherm kan aansluitend in het daaronder liggende invoerveld met het toetsenbord een omschrijving voor de loc ingevoerd worden. Deze omschrijving verschijnt dan ook altijd in beeld als deze loc opgeroepen wordt in de rijregelaar. Een naam kan maximaal uit 16 tekens bestaan.

Opmerking: als er in dit veld niets wordt ingevoerd, verschijnt de standaard omschrijving „Nieuw“ als naam. Het Central Station controleert niet of de naam al gebruikt is.

Loc symbool

Met dit keuzeveld kunt u een passend symbool voor de nieuw ingevoerde loc kiezen. Raak daarvoor het weergegeven locsymbool of de zich rechts daarvan bevindende pijl met de vinger aan. Er verschijnt een groter keuzeveld waarin u dan wel door het aanraken van het bewuste element, of door aan de draaiknop te draaien en aansluitend daarop te drukken, het symbool kunt overnemen. Ook kunt u door met behulp van de pijltjestoetsen, omhoog of omlaag, in de rechter kolom een symbool kiezen en door het „vinkje“ aan te raken het gekozen symbool overnemen. De bovenstaande bedieningselementen kunnen echter ook gecombineerd gebruikt worden.

Opmerking: een niet passend symbool heeft geen invloed op het rijbedrijf. Het symbool kan later altijd weer gewijzigd worden.

Loc toevoegen aan de favorieten

Om bij een omvangrijk locomotieven bestand de vaak gebruikte locs gemakkelijker te vinden, kunnen deze in een favorietenlijst geïntegreerd worden. Als de loc later opgeroepen moet worden kan de toevoeging aan de favorietenlijst als zoekcriterium gebruikt worden. Voor de tekst „Loc aan de favorieten toevoegen“ bevindt zich een keuzeveld. Door dit keuzeveld aan te raken wordt het toevoegen aan de favorietenlijst weergegeven. De aanwezigheid van een vinkje betekent dat de loc in de favorietenlijst is opgenomen.

Door het aanraken van het bevestigingsveld met het vinkje, rechtsonder in het keuzevenster worden de ingevoerde gegevens van de instellingen overgenomen. Door het aanraken van het beëindigingsveld met het kruis wordt dit nevenmenu, zonder dat de gegevens overgenomen worden, verlaten. Hetzelfde gebeurt ook als het rijregelaar-veld aangeraakt wordt.

Uitgebreid

Achter het invoervenster „Nieuwe loc invoeren“ bevindt zich nog een ander invoervenster dat op de tabbladrand aan de bovenkant de vermelding „Uitgebreid“ heeft. Door het aanraken van dit veld „Uitgebreid“ wordt dit invoervenster op de voorgrond geplaatst en het venster „Nieuwe loc invoeren“ komt op de achtergrond.

Nieuwe loc invoeren

Uitgebreid

1

2

3

4

5

6

AC

Y

M

AUX

✓

✗

Geluidsinstellingen

Volume

◀

▶

X

✓

In het nevenmenu „Uitgebreid“ kunnen 6 verdere instelvelden opgeroepen worden. Of deze velden gebruikt kunnen worden, is afhankelijk van het gebruikte decodertype in de locomotief.

1 = analoog instelling

Bij bepaalde decoders kunnen hier de volgende parameters worden ingesteld.

Analoog modus geactiveerd: instellen of de loc analoog bestuurd kan worden.

Aanvangsspanning: instellen van de hoogte van de motorspanning bij de eerste rijstap.

Maximalsnelheid: instellen van de maximumsnelheid bij maximale rijspanning.

2 = rij-instellingen

Bij bepaalde decoders kunnen hier de volgende parameters worden ingesteld.

Omgekeerd bedrijf: vooruit en achteruit rijden worden bij de loc omgekeerd.

Maximumsnelheid: instellen van de maximumsnelheid bij de hoogste rijstap.

Minimumsnelheid: instellen van de minimumsnelheid bij de laagste rijstap.

Optrektijd: instellen van de intensiteit van de optrekvertraging.

Afremtijd: instellen van de intensiteit van de afremvertraging.

Vooruit trim: instellen hoe de verschillende instellingen werken bij het vooruit rijden.

Achteruit trim: instellen hoe de verschillende instellingen werken bij het achteruit rijden.

3 = motorinstellingen

Bij bepaalde decoders kunnen hier de volgende parameters worden ingesteld.

Motor PWM-frequentie: instellen van de frequentie waarmee de motor wordt aangestuurd. Er kunnen twee alternatieven ingesteld worden (lage of hoge frequentie).

Tip: voor de meeste motortypen heeft de hoge frequentie de voorkeur.

Instellen van de last-afhankelijke naregeling:

Regelfrequentie: afstemmen op de door de motor afgegeven terugmeldwaarden

Regelparameter K: bepaald de intensiteit (hardheid) van de regeling.

Regelparameter I: instellen op de traagheid van de motor. Bij hogere traagheid (motor met groter vliegwiël) deze waarde lager instellen.

Regelingsinvloed: bepaald hoe sterk de naregeling werkt.

Snelheidscurve: vastleggen van de verdeling van de verschillende rijstappen (progressief, lineair, degressief e.d.). De verschillende varianten zijn in het instelmenu als grafieken weergegeven en geven het resultaat van snelheid weer bij de verschillende rijstappen. Dit keuzemenu verschijnt als u de pijl achter het actuele symbool aanraakt.

Opmerking: een loc die door de fabriek ingesteld is, kan men beter niet wijzigen. Deze instelmogelijkheid is een zeer complex gebied. Veel is afhankelijk van de verschillende parameters onderling. Een leek zal in de regel bij het omprogrammeren de rijeigenschappen van de loc nadelig beïnvloeden.

4 = Functie toewijzing

Bij bepaalde decoders kan hier in dit menu vastgelegd worden, welke functies actief zijn en met welke functietoets deze bediend kunnen worden.

5 = Geluidsinstellingen

Bij bepaalde decoders met ingebouwde geluidsmodule kunnen hier verschillende parameters ingesteld worden. Het belangrijkste is het instellen van het geluidsvolume. Bij bepaalde decoders bestaat ook de mogelijkheid om de bedrijfsgeluiden af te stemmen op de rijeigenschappen van de loc.

6 = Bijzondere opties

In dit menu kunnen bij sommige decodertypen verdere eigenschappen ingesteld worden die betrekking hebben op de behandeling van de rij-informatie. Ook hier is het aan te raden de fabrieksinstelling niet te wijzigen. Bij sommige decoderversies is ook een veld met de betekenis "RESET" aanwezig. Wordt dit veld met de vinger aangeraakt, dan wordt de decoder teruggezet in de fabrieksinstelling. Dit beïnvloedt ook het locadres bij locs zonder mfx-techniek! In het ongunstigste geval kan het zijn dat na een decoder reset, het adres in de loclijst niet meer overeenkomt met het in de locdecoder ingesteld adres.

Belangrijk! Verwar het resetten van een locdecoder niet met een reset van het complete Central Station. In het ene geval wordt de locdecoder teruggezet naar de fabrieksinstelling, in het andere geval wordt de complete centrale eenheid naar een gedefinieerde toestand teruggezet.

Opmerkingen voor het bedienen van de instelvelden in het nevenmenu "Uitgebreid"

De verschillende instelvelden in dit nevenmenu zijn zoals al vermeld afhankelijk van de verschillende decodertypes (mfx-decoder, digitaal-decoder met codeerschakelaars, digitaaldecoder met externe programmering e.d.). Welke parameter ingesteld wordt, is door de tekst in het menu gemakkelijk te herkennen. Door het beeldscherm aan te raken op het desbetreffende actieve veld kan de toestand telkens gewijzigd worden. Dan wel wordt een dergelijke eigenschap door het plaatsen of het wissen van het vinkje geactiveerd of gedeactiveerd. Bij variabele instelmogelijkheden verschijnt een overeenkomstig instelveld met links en rechts daarvan een pijltjestoets waarmee de waarde kan worden gewijzigd. Wijzigingen die bestemd zijn voor een loc zonder mfx-techniek worden alleen dan door de loc geregistreerd als deze zich op het programmeerspoor bevindt. Er is geen controle mogelijkheid aanwezig of de loc de wijzigingen ook werkelijk storingsvrij ontvangen heeft.

Is er geen contact met een mfx-loc dan wordt dit door een foutmelding weergegeven. Het wijzigen van de parameters is dan niet mogelijk.

3.3.3. Loc besturen

Nadat een loc ingevoerd is in de loclijst is dit voertuig aansluitend geactiveerd in de rijregelaar.

Snelheid wijzigen

De locomotieven worden bestuurd door de rode draaiknop in de linkerbovenhoek (linker rijregelaar) dan wel in de rechterbovenhoek (rechter rijregelaar) van het Central Station.

Draaiknop naar rechts - loc rijdt sneller
Draaiknop naar links - loc rijdt langzamer

De actuele snelheid wordt weergegeven op het scherm. Het aantal rijstappen is afhankelijk van het gebruikte decodertype. Het doordraaien van de draaiknop naar rechts, na het instellen van de maximumsnelheid, brengt geen verandering meer. Hetzelfde geldt voor het doordraaien van de draaiknop naar links als de rijstap 0 is bereikt.

Wisselen van rijrichting

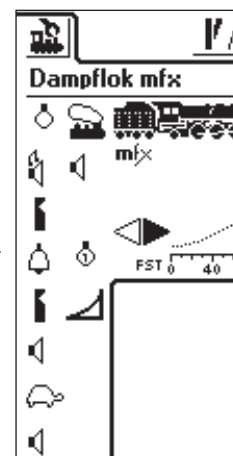
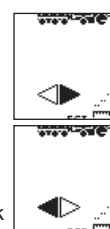
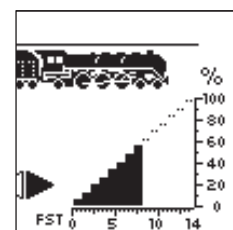
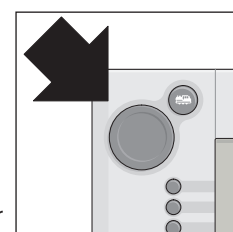
Door het indrukken van de draaiknop wordt de rijrichting omgekeerd. De weergave van de rijrichtingspijlen wordt aangepast op het scherm. De ingestelde snelheid wordt op rijstap 0 ingesteld. Als alternatief kan de rijrichting ook door het aanraken van de rijrichtingspijl op het beeldscherm omgekeerd worden.

Rijrichtingspijlen:

rechter pijl is zwart - loc rijdt vooruit
linker pijl is zwart - loc rijdt achteruit

Opmerking: niet alle decoders kunnen de rijrichtingsinformatie gebruiken. Bij deze versies kan de weergave van de rijrichtingspijl op het beeldscherm afwijken van de werkelijke rijrichting die het model heeft.

Tip: als u niet weet of een loc de rijrichtingsinformatie gebruikt, dan kan een kleine test u uitsluitel geven. Laat de loc kort rijden en onthoudt de rijrichting van de loc. Neem nu de loc van de baan en keer op het scherm de rijrichting om. Plaats nu de loc weer op de baan en regel de snelheid op met de draaiknop. Als de loc nu de andere richting uitrijdt, gebruikt de loc de rijrichtingsinfor-

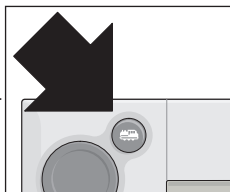


matie.

Funcities schakelen

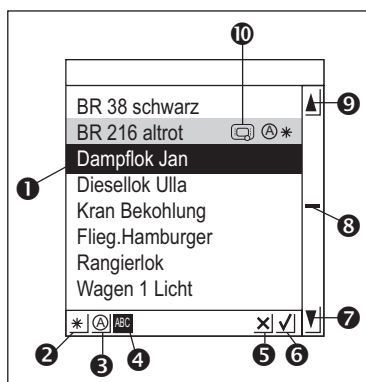
De schakelbare functies van een loc worden door overeenkomstige pictogrammen op de rijregelaar weergegeven. Gelijktijdig informeren de pictogrammen u over de schakeltoestand van de desbetreffende functie. Over het plaatsen en wijzigen van de desbetreffende pictogrammen leest u meer in hoofdstuk 3.3.4. De pictogrammen zijn opgedeeld in twee rijen van elk 8 posities. De rij die zich telkens aan de buitenzijde van het scherm bevindt, kan ook met de daarnaast geplaatste functietoetsen bediend worden. Daarnaast kunnen ook alle functies door het aanraken van het desbetreffende pictogram geschakeld worden.

Opmerking: continu functies (voorbeeld: frontsein van een loc) worden met de eerste bediening ingeschakeld en met de volgende bediening weer uitgeschakeld. Moment functies (voorbeeld: locfluit) worden net zolang ingeschakeld als de toets ingedrukt of het schakelveld aangeraakt wordt.



Andere loc in de rijregelaar opnemen

Om een andere loc of een model uitgerust met een loc- of functiedecoder in de rijregelaar op te nemen moet deze uit de loclijst gekozen worden. Druk hiervoor op de keuzetoets in de linkerbovenhoek (voor de linker rijregelaar en in de rechterbovenhoek voor de rechter rijregelaar) naast de draaiknop. Er verschijnt op het scherm een keuzemenu.



- 1 = actueel gekozen loc
- 2 = sorteren, primair op favorieten
- 3 = sorteren, primair op actueel gebruikte locs
- 4 = sorteren op de naam van de loc
- 5 = toets: beëindigen zonder een loc te kiezen
- 6 = toets: gekozen loc overnemen
- 7 = een positie naar beneden in de lijst
- 8 = plaats van de positie in de lijst
- 9 = een positie naar boven in de lijst
- 10 = loc is opgenomen in een andere rijregelaar

Als alternatief kunt u ook de lijst doorzoeken door het draaien aan de draaiknop. Door op de draaiknop te drukken wordt de geselecteerde loc overgenomen in de rijregelaar.

Zodra voor een loc of een functiemodel een rij-opdracht (rijstap >0) of een ingeschakelde functie aanwezig is, wordt het model als "actief" aangemerkt. Op deze eigenschap kan in de loclijst gesorteerd worden. Actieve locs kunnen niet gewist worden.

Ook meervoudige tracties (zie onderstaand) worden in de loclijst weergegeven. Daarnaast worden deze met een "M" aangeduid.

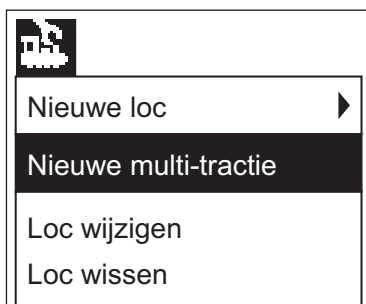
Meervoudige (multi) tractie

Twee of meer aan elkaar gekoppelde locomotieven kunnen met het Central Station ook gemeenschappelijk bestuurd worden. Hiervoor wordt een dergelijke combinatie, onder een nieuwe naam, in de loclijst ingevoerd waarmee de gekoppelde voertuigen dan bestuurd kunnen worden.



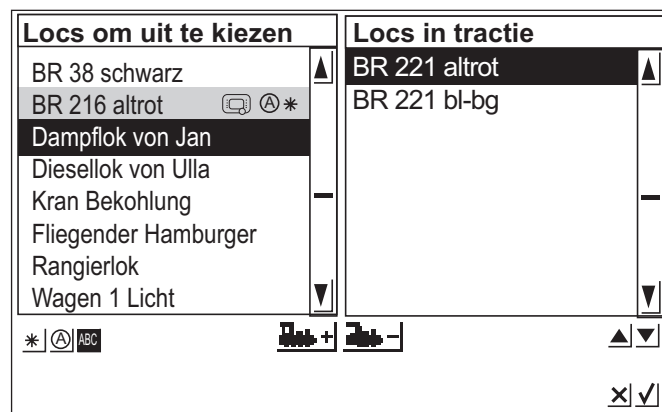
Tip: druk voor de volgende stappen eerst op de "stop"-toets.

Werkwijze voor het aanmaken van een meervoudige tractie: druk op de toets in de linker- dan wel de rechterbovenhoek van het scherm waarmee u in het nevenmenu van de rijregelaar komt. Er verschijnt een keuzemenu, waarin u de



regel "Nieuwe multi-tractie" kiest. Er opent zich een nevenmenu voor het aanmaken van een meervoudige tractie.

Deze bestaat uit twee over elkaar liggende tabbladen met het op-



schrift "Nieuwe tractie" en "Uitgebreid". Indien het tabblad "Nieuwe tractie" niet automatisch op de voorgrond is, activeert u het door het opschrift aan te raken.

U ziet nu twee keuzelijsten. De linker lijst bevat alle in de loclijst ingevoerde modellen. Door aan de linker draaiknop te draaien wordt de eerste loc gekozen die in de meervoudige tractie bestuurd dient te worden.



Door de draaiknop in te drukken wordt de loc in de rechter lijst overgenomen. Ga op dezelfde wijze te werk met de andere locs die u in de meervoudige tractie wilt integreren.



Met de draaiknop aan de rechterzijde kunt de keuzebalk in de rechter keuzelijst "Locs in tractie" verplaatsen. Door op de draaiknop te drukken wordt de gekozen loc weer uit de lijst gewist. Met de beide pijlen rechtsonder de rechter keuzelijst kan de volgorde van de locs in de lijst gewijzigd worden. De gemarkeerde loc kan worden bewogen. Als alternatief kunnen de locs ook toegevoegd of verwijderd worden door de beide actieve velden in het midden onder de beiden lijsten.

Voor de weergave in de rijregelaar kunt u in het nevenmenu "Uitgebreid" een symbool voor deze meervoudige tractie kiezen. Daarnaast kunt u de naam invoeren van deze meervoudige tractie waarmee deze uit de loclijst gekozen kan worden.

Verlaat het menu door op het veld met het vinkje, rechtsonder, te drukken. Pas nu worden de daarvoor ingestelde parameters opgeslagen. Door het veld met het kruis, rechtsonder, in te drukken verlaat u het nevenmenu zonder een meervoudige tractie aangemaakt te hebben.

Opmerking:

1. locs kunnen slechts éénmaal in een meervoudige tractie opgenomen worden.
2. meervoudige tracties kunnen niet in andere meervoudige tracties geïntegreerd worden.
3. locs in een meervoudige tractie kunnen niet meer afzonderlijk bestuurd worden.

Tips voor een meervoudige tractie:

- het is aan te bevelen alleen locs in een meervoudige tractie op te nemen die ook de rijrichtingsinformatie gebruiken.
- bij voertuigen in een meervoudig tractie dienen de rijeigenschappen (maximumsnelheid, optreksnelheid e.d.) niet te veel van elkaar af te wijken.
- geen lichte voertuigen tussen de locs in meervoudige tractie laten rijden (ontsporinggevaar).
- let op het totale opgenomen vermogen van een meervoudige tractie.
- De in de loclijst ingevoerde meervoudige tracties zijn met een „M“ gekenmerkt. De in de tractie aanwezige loc's worden met een apparaatsymbool gekenmerkt.
- Bij het rijden met een meervoudige tractie dient u er op te letten dat de stopsecties voor de seinen voldoende lang zijn (minstens 36 cm tot 54 cm langer dan de aan elkaar gekoppelde locomotieven).

Aanbevolen combinaties:

1. allemaal mfx-loc's. De eerste loc in de tractielijst bepaalt de

functiebelegging. Bij de mfx-loc kan de functiebelegging ingesteld worden. Daardoor kunnen de loc's qua rijeigenschappen en qua functiebelegging op elkaar afgestemd worden.

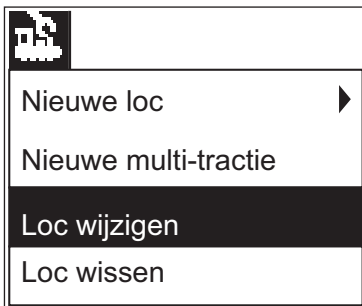
2. allemaal digitaal loc's. Het is aan te bevelen alleen loc's met een instelbare hoog-vermogensaandrijving te gebruiken. De eerste loc in de tractielijst bepaalt de schakelbare functies. Het aanpassen van de functie-uitgangen van de andere modellen is niet mogelijk. Daarom dienen de modellen zodanig gekozen te worden dat er geen bedrijfsproblemen kunnen ontstaan. (Voorbeeld: loc 1 schakelt met f3 de locfluit. Loc 2 schakelt met f3 de telex-koppeling. Als in de dubbeltractie f3 bediend wordt om de locfluit te laten horen, ontkoppeld loc 2 de aangekoppelde wagons.)
3. loc + geluidswagon (bijv. 49962 of 49964). De geluidswagen als eerste in de tractielijst opnemen en bepaald daardoor de functiebelegging.

3.3.4. Locgegevens wijzigen

De gegevens van een loc kunnen altijd weer gewijzigd worden. Dit zijn aan de ene kant de parameters zoals die reeds in hoofdstuk 3.3.2 voorgesteld zijn. Deze parameters kunnen, op het adres na, ook bij de mfx-locs gewijzigd worden. Mfx-locs hebben voor de identificatie geen adres nodig. De aanmelding gebeurt automatisch tussen het Central Station en de mfx-loc bij het initialiseren. Maar ook bij deze locs kunnen diverse parameters veranderd worden. Deze parameters worden dan ook opgeslagen in de mfx-loc en zijn daarom dan ook beschikbaar bij het rijden op een andere baan, bij een ander Central Station of Mobile Station. Aan de andere kant is er nog de mogelijkheid om in een apart menu, de weergave van de verschillende functies te wijzigen. Als u bijvoorbeeld een loc van andere functiesymbolen wilt voorzien, dan is dit met het Central Station comfortabel uit te voeren.

Locgegevens wijzigen

Voor het wijzigen van de verschillende parameters van een in de loclijst ingevoerd voertuig drukt u eerst op het veld linksboven in het scherm. In het volgende keuzemenu kiest u "Loc wijzigen". Er verschijnt nu het uit hoofdstuk 3.3.2. bekende instelmenu voor het wijzigen van de naam, het adres (voor locs met decoders voor het Märklin digitaalformaat), het toevoegen aan de favorieten e.d. In het nevenmenu "Uitgebreid" kunt u afhankelijk van het decodertype de analoog instellingen, maximumsnelheid, afremvertraging e.d. wijzigen. Lees hiervoor a.u.b. hoofdstuk 3.3.2.

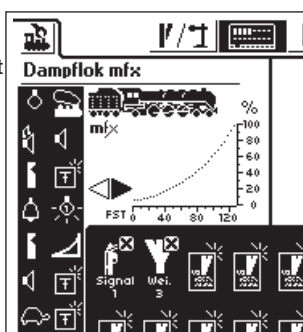
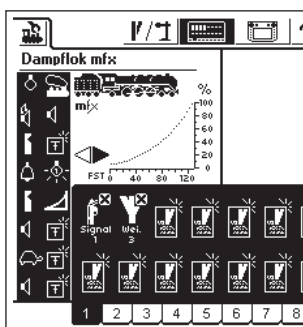


Functiesymbolen aanpassen

Druk op het symbool om een ander nevenmenu te openen. Er verschijnt een scherm waarop het actuele tabblad met de magneetartikelen en de beide lijsten voor de functietoetsen geïnverteerd (wit is zwart en zwart is wit) zijn weergegeven.

De functietoetsen zijn in 2 rijen van telkens 8 symbolen ondergebracht. De buitenste rij begint bovenaan met de lichtfunctie. Daaronder volgen de functies f1 t/m f7. In de binnenste rij zijn de functies f8 t/m f15 van boven naar beneden gesorteerd.

Voor elke functie kan een symbool uit de lijst gekozen worden. Om de keuzelijst te openen, eenvoudig op de desbetreffende functie drukken. Er opent zich een keuzemenu met verschillende symbolen. Een functiepictogram met een kleine "M" betekent dat de functie als momentfunctie geschakeld wordt. Slechts zolang er straks in het bedrijf op het pictogram wordt gedrukt, zolang is de desbe-



treffende functie actief. Een kleine "D" bij de functie betekent een duur- of continuafunctie. Dit houdt in dat de desbetreffende functie bij de eerste keer aanraken van het symbool ingeschakeld wordt en bij de volgende aanraking van hetzelfde symbool weer uitgeschakeld wordt. Voor het wijzigen van de symbolen is geen bevestiging nodig, ze worden direct aangepast.

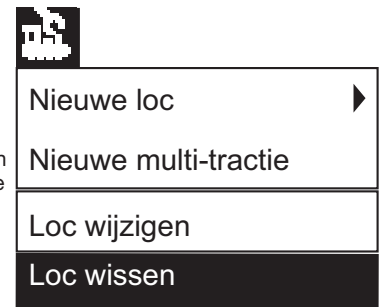
Let op:

- mfx-locs moeten bij het wijzigen van de functietoetsen met het Central Station in verbinding staan.
- het Central Station controleert niet of het symbool zinvol is, of überhaupt aanwezig is. Bij verschillende decoderversies worden alleen de functies weergegeven die maximaal beschikbaar kunnen zijn.
- let ook op de aanwijzingen in hoofdstuk 5 voor het instellen van de functieweergave bij het Central Station.

3.3.5. Loc uit de loclijst verwijderen

Voor het verwijderen van een in de loclijst opgenomen loc drukt u op de toets linksboven in het scherm. In het volgende keuzemenu kiest u voor "Loc wissen". Na het kiezen van dit veld verschijnen de beide keuzevelden „Afbreken“ en „Wissen“. Als u een invoer niet wilt wissen, raak dan het veld „Afbreken“ aan. Bij het aanraken van het veld „wissen“, wordt het ingevoerde, zonder verdere bevestiging, direct uit de loclijst verwijderd.

Belangrijk! Actieve locs kunnen niet uit de loclijst worden verwijderd!



4. Magneetartikelen schakelen

Onder magneetartikelen verstaan we bij het modelspoorbedrijf alle toebehoren die door één of meer elektromagnetische spoelen aangedreven worden. Hieronder behoren wissels, seinen, ontkoppelrails e.d. Ook de via relais geschakelde lampen, motoren of geïsoleerde spoorsecties behoren tot deze groep. Aangezien de decoder k84 over vier ingebouwde relais beschikt, behoren ook alle daarop aangesloten producten tot deze groep.

Belangrijk! Het Central Station kan alleen dan magneetartikelen schakelen als deze via een Märklin decoder k83 of k84 of met een andere Märklin magneetartikelen decoder (bijv. C-rail wisseldecoder 74460) volgens het Märklin digitaalformaat worden bestuurd. Schade die ontstaat door het gebruik van merkvreemde decoders valt niet onder de Märklin fabrieksgarantie!

4.1. Decoder aansluiten

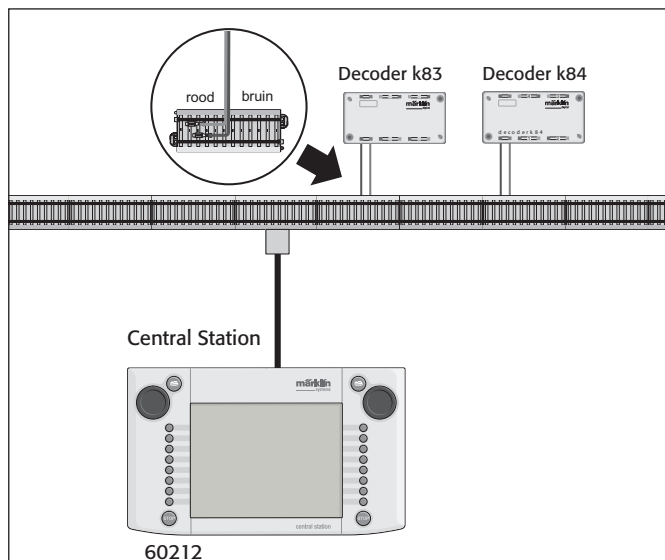
De decoders k83 of k84 kunnen op drie verschillende manieren aangesloten worden:

1. de decoder krijgt via de rails, die door het Central Station van voeding worden voorzien, zijn informatie en het elektrische vermogen voor het aansturen van de aangesloten magneetartikelen.
2. vanaf het Central Station wordt een ringleiding voor het voeden van de decoders aangelegd. Hiervoor worden tussen het Central Station en de baan twee verdelerplaten 72090 geplaatst waarop alle voedingsdraden van de decoders aangesloten worden.
3. als alternatief kunnen de decoders in plaats van direct aan het Central Station, ook aan een booster aangesloten worden. Ook hierbij kunnen de decoders op de door de booster gevoede rails, of via een aparte ringleiding direct op de uitgang van de booster worden aangesloten.

Tip: bij grotere banen is het aan te raden het rij- en schakelbedrijf, voor wat betreft de voedingsspanning, te scheiden en elk door een eigen voedingseenheid (Central Station, booster) van stroom te voorzien.

4.2. Magneetartikel invoeren/wijzigen

Om er voor te zorgen dat een wissel of sein kan worden opgenomen



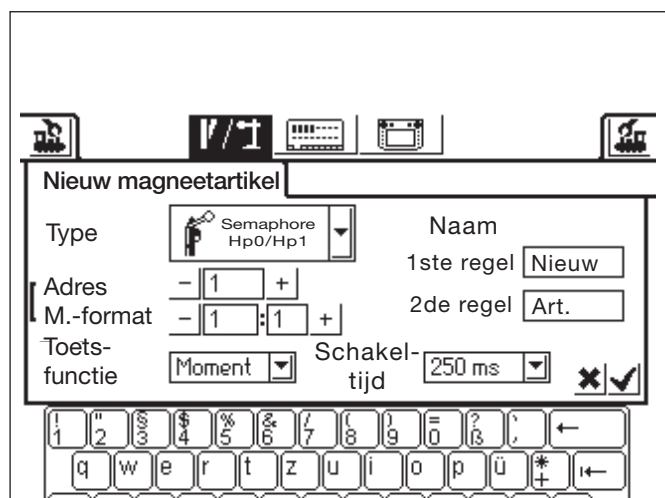
in het schakelblad van het Central Station, moet deze eerst in de interne magneetartikelenlijst ingevoerd worden. Dit kan zowel apart van tevoren gebeuren via het nevenmenu "Magneetartikel invoeren/wijzigen" of bij het aanmaken van het schakelblad.

Aanbevolen: de volgende stappen pas uitvoeren nadat de "Stop"-toets is ingedrukt (noodstop).

Nevenmenu "Magneetartikel invoeren/wijzigen"

Druk op het symbool "Magneetartikelen invoeren" in de menubalk bovenin het beeldscherm. Er verschijnt een keuzelijst met drie verschillende keuzevelden:

1. Nieuw magneetartikel invoeren
2. Magneetartikel wijzigen
3. Magneetartikel wissen



Kies het keuzeveld "Nieuw magneetartikel invoeren" er verschijnt op het scherm een instelveld voor het invoeren van de verschillende magneetartikelen parameters.

Type - De weergave van het magneetartikel op het beeldscherm wordt met behulp van een keuzemenu vastgelegd. Als u de pijl in het keuzeveld achter het woord "Type" aanraakt opent er zich een nieuw keuzemenu. In dit keuzemenu kunt u het passende symbool kiezen. Door dit keuzemenu kunt u weer met de draaiknop, bekend van de locomotiefinstellingen, of met de pijltjes op het beeldscherm navigeren.

Adres - Hier voert u het digitale adres in van het desbetreffende magneetartikel. U kunt de waarde numeriek van 1 t/m 256 of in de vorm van een k83 decodernummer (1 t/m 64) gevolgd door de juiste decoderuitgang (1 t/m 4) invoeren. De desbetreffende gegevens vindt u in de codeertabel van de decoder. Het Central Station controleert niet of het ingestelde adres al in gebruik is voor een ander magneetartikel.

Naam - Voor een eenduidige weergave op het beeldscherm kunt u

de magneetartikelen namen geven. De naam mag maximaal uit twee regels van elk 8 tekens bestaan (het aantal tekens is echter wel afhankelijk van de breedte van de tekens. De grens ligt daarom tussen 5 tot 8 tekens) en kan met het weer-gegeven toetsenbord ingevoerd worden.

Toetsfunctie - Hier kunt u een keuze maken of het magneetartikel met een vastgestelde tijd (= moment) of met de variabele tijd, gedurende het aanraken van het symbool aangestuurd wordt (=continu). De functie „Continu“ kan alleen voor magneetartikelen gebruikt worden die aan de desbetreffende groene stekkerbus van de decoder zijn aangesloten. Een typisch gebruik voor de functie „Continu“ is een H0-ontkoppelaar. Wissels en seinen worden via de functie „Moment“ geschakeld.

Schakelduur - in vijf stappen tussen 250 ms en 2500 ms kan hier de schakelduur gekozen worden, waarmee een magneetartikel in de modus „Moment“ geschakeld wordt. Een standaard waarde in de praktijk: 500 ms.

Na het instellen van de parameters niet vergeten om de nieuwe invoer in de magneetartikelenlijst door het aanraken van het vinkje in de rechterbenedenhoek op te slaan. Door het aanraken van het veld met het kruis, links daarnaast, verlaat u het instelveld zonder dat de gegevens worden opgeslagen.



Magneetartikelen wijzigen

Druk op het symbool "Magneetartikel invoeren" in de menubalk bovenin het beeldscherm. Er verschijnt een keuzelijst met drie verschillende keuzevelden:

Kies het keuzeveld "Magneetartikel wijzigen". Er verschijnt een keuzelijst met alle in de magneetartikelenlijst ingevoerde magneetartikelen. Navigeer op de bekende wijze (met de draaiknop of met de pijltjes op het scherm) door de lijst tot u het magneetartikel heeft gevonden dat u wilt wijzigen. Na het bevestigen van uw keuze verschijnt het, onder "Magneetartikel invoeren" reeds besproken, instelveld weer. Nu kunt u de reeds bekende en ingevoerde parameters als type, adres, naam, toetsfunctie of schakeltijd wijzigen. Ook nu er aan denken dat de wijzigingen pas doorgevoerd worden in de magneetartikelenlijst nadat u dit heeft bevestigd door het veld met het vinkje aan te raken.



Magneetartikel wissen

Druk op het symbool "Magneetartikel invoeren" in de menubalk bovenin het beeldscherm. Er verschijnt een keuzelijst met drie verschillende keuzevelden:

Kies het keuzeveld "Magneetartikel wissen". Ook nu verschijnt de keuzelijst met alle in de magneetartikelenlijst ingevoerde magneetartikelen. Navigeer op de bekende wijze (met de draaiknop of met de pijltjes op het scherm) door de lijst tot u magneetartikel gevonden heeft dat u uit de magneetartikelenlijst wilt verwijderen. Na het bevestigen van uw keuze is het magneetartikel direct uit de lijst verwijderd.

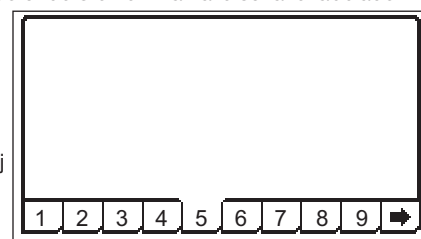
Opmerking: als een magneetartikel uit de magneetartikelenlijst is verwijderd, is deze ook automatisch uit alle toepassingen in schakelbladen verwijderd.

4.3. Schakelbladen inrichten

Het Central Station biedt u de beschikking over 18 schakelbladen waarop elk 16 magneetartikelen geplaatst kunnen worden. Deze magneetartikelen komen uit de voorheen gedefinieerde magneetartikelenlijst. Deze magneetartikelen kunnen ook op meerdere plaatsen geplaatst worden. Een wijziging van de schakeltoestand van een meervoudig geplaatst magneetartikel wordt dan automatisch op alle plaatsen geactualiseerd.

Telkens de bovenste of de onderste helft van alle schakelbladen kan afhankelijk van de bedrijfstoestand, direct met de menubalk onder het desbetreffende, actieve schakelblad gekozen worden. Druk eenvoudig op het daarbij behorende nummer.

In het nevenstaande voorbeeld is schakelblad 5 actief. De schakelbladen 1 t/m 4 en 6 t/m 9 kunnen door het aanraken van het desbetreffende nummer geactiveerd worden. Door het aanraken van de pijltoets rechtsonder, wordt naar het weergegeven van de scha-



keltabbladen 10 t/m 18 omgeschakeld.

Aanbevolen: de volgende stappen pas uitvoeren nadat de "Stop"-toets is ingedrukt (noodstop).

Menu "Schakeltabbladen inrichten"

Druk op het symbool voor het wijzigen van de schakeltabbladen. Er verschijnt een scherm waarop het actuele tabblad voor de magneet-artikelen en de beide lijsten voor de functietoetsen geïnverteerd (wit is zwart en zwart is wit) zijn weergegeven. Voor de volgende stappen is alleen het gebied met het schakel-tabblad van belang.

Opmerking: het actuele schakel-tabblad kan gedurende volgende bewerkingen op elk moment vervangen worden door een ander schakeltabblad. Bij het invoeren van de volgende gegevens is er geen bevestiging voor het opslaan van de parameters nodig. De wijzigingen treden daarom direct in werking.

De schakelsymbolen worden op alle schakeltabbladen in twee rijen van 8 symbolen weergegeven. Druk op het symbool dat een vrije plaats markeert. Er verschijnt wederom een keuzemenu waarin u nu de optie "Uit de lijst kiezen" kiest. Het veld kan weer door het aanraken op het beeldscherm of door het draaien en aansluitend indrukken van de draaiknop geactiveerd worden. Er volgt een keuzemenu met de in de magneetartikelenlijst ingevoerde magneetartikelen.

Zoek het gewenste magneetartikel voor de gekozen positie op het schakeltabblad. Ook nu kan dit weer met de draaiknop of met de pijltjestoetsen op het scherm gebeuren.

Aanwijzingen voor de verschillende magneetartikel types:

- bij driewegwissels of seinen met meerdere seinbeelden wordt er vanuit gegaan dat de tweede aandrijving op het daarop volgende adres ten opzichte van de eerste aandrijving is aangesloten. Voorbeeld: driewegwissel - eerste adres 11 => tweede adres 12. Sein met drie seinbeelden 7241: hoofdaandrijving adres 5 groen en rood => tweede aandrijving op het daarop volgende adres 6 groen! De rode aansluiting mag niet voor een ander magneetartikel gebruikt worden.
- H0-ontkoppelp rails altijd op de groene aansluiting van de decoderuitgang aansluiten en de toetsfunctie „Continu“ instellen.
- voor lampen of andere gebruikers die aan een decoder k84 zijn aangesloten wordt de toetsfunctie „Moment“ ingesteld.

Nevenmenu "Nieuw artikel invoeren"

Als alternatief in het nevenmenu "Uit de lijst kiezen" kunt u ook door het kiezen van "Nieuw artikel invoeren" tijdens het inrichten van het schakeltabblad nog wissels of seinen aan de magneetartikelenlijst toevoegen. Deze worden volgens de al besproken procedure voor het invoeren van magneetartikelen direct aan de magneetartikelenlijst toegevoegd en direct op de gekozen plaats op het tabblad geplaatst.

Opmerking: als een reeds in de magneetartikelenlijst bevindend magneetartikel een tweede keer wordt aangemaakt, dan worden deze beide artikelen, ondanks identieke naam en/of adres, als aparte artikelen in de lijst opgenomen en behandeld. Bij het schakelen met het ene symbool/schakelement wordt het andere symbool niet geactualiseerd!

Nevenmenu "Afbreken"

Als alternatief kan naast "Uit de lijst kiezen" of "Nieuw artikel invoeren" door het kiezen van deze optie, de actuele handeling beëindigd worden zonder dat de toestand wordt gewijzigd.

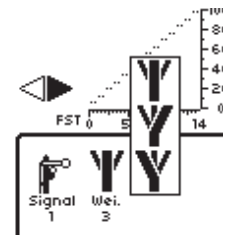
Schakelement verwijderen

Als bij het inrichten van de schakelsymbolen/schakelementen op het schakeltabblad een positie gekozen wordt die niet vrij is, maar reeds bezet is door een geplaatst schakelsymbool, dan verschijnt een nevenmenu om dit schakelsymbool te verwijderen. Ook hier is weer een optie "Afbreken" beschikbaar.

Opmerking: een schakelsymbool kan alleen dan door een ander symbool vervangen worden als het oude symbool eerst wordt gewist en daarna opnieuw gedefinieerd wordt. Worden echter de parameters (naam, adres e.d.) van het symbool in de magneetartikelenlijst gewijzigd, dan worden deze wijzigingen overgenomen.

4.4. Magneetartikelen schakelen

1. Het desbetreffende schakeltabblad kiezen.
2. Het symbool van het te schakelen magneetartikel aanraken.
 - een magneetartikel met twee standen: het magneetartikel schakelt om naar de andere stand.
 - een magneetartikel met meer dan twee standen: er verschijnt een extra schakelveld waarin u de gewenste schakelstand kunt kiezen. In het rechter voorbeeld ziet u de drie mogelijkheden voor het schakelen van een driewegwissel.



Opmerking: als het Central Station zich in de noodstop-toestand bevindt, kunnen de magneetartikelen niet geschakeld worden. Het handmatig omzetten van de magneetartikelen op de modelbaan wordt door het systeem niet herkend.

4.5. Seinen uit de serie 763xx programmeren

Voor het programmeren van de digitale seinen uit de serie 763xx (bijv. 76391, 76393 e.d.) de volgende stappen uitvoeren:

1. De elektronica print van het sein in de verpakking laten zitten. De print moet tijdens het programmeren in de contactbeugel van de verpakking zijn geklemd.
2. Op het Central Station een met het sein overeenkomend seintype aanmaken in de magneetartikelenlijst. Let op de juiste adresinstelling. Bij de toetsfunctie kiezen voor de instelling „Moment“. Belangrijk: voor het programmeren moet de schakeltijd op 2500 ms ingesteld worden. Bij seinen met een aangebouwd voorsein moet tevens het desbetreffende hoofdsein in de magneetartikelenlijst worden ingevoerd.
3. Plaats nu de nieuwe schakelementen op een van de 18 schakeltabbladen zodat u het magneetartikel kunt schakelen.
4. Schakel het Central Station uit.
5. Verwijder de aansluiting van het Central Station naar de modelbaan. Sluit nu het nieuw te programmeren sein aan op de modelbaan-uitgang van het Central Station.
6. Schakel het Central Station in. Zodra het Central Station bedrijfsklaar is, de Stop-toets indrukken (Noodstop).
7. Go-toets op het Central Station indrukken. Het seinbeeld op het sein begint tussen twee seinbeelden heen en weer te schakelen. De volgende handelingen zijn afhankelijk van het gebruikte sein.
 - 76391/76371/76372: sein op het beeldscherm kortstondig aanraken. Binnen de ingestelde schakeltijd (2500 ms) wordt het sein zeker geprogrammeerd.
 - 76392/76394: seinbeeld Hp1 inschakelen. Afwachten tot het sein opnieuw heen en weer begint te schakelen tussen de verschillende seinbeelden. Daarna het seinbeeld Hp2 inschakelen.
 - 76395/76397: de eerste stappen komen overeen met de voorgaande seinen 76391 of 76393. Daarna begint het aangebouwde voorsein tussen twee seinbeelden heen en weer te schakelen. Nu schakelt u het seinbeeld Hp1 of Hp0 van het daarbij behorende hoofdsein in door het schakelveld aan te raken. Als het voorsein bij een hoofdsein behoort dat maar twee seinbeelden kan weergeven, dan drukt u nogmaals op het seinbeeld Hp1 of Hp0, als het

voorsein opnieuw afwisselend tussen twee seinbeelden begint te schakelen. In het andere geval schakelt u het seinbeeld Hp2 van het desbetreffende hoofdein in door dat aan te raken op het beeldscherm.

8. Het sein is nu geprogrammeerd. Central Station uitschakelen. Sein uit de verpakking nemen en op de modelbaan inbouwen.

Belangrijk:

- pas dan met de volgende stap beginnen als het sein tussen twee seinbeelden heen en weer schakelt.
- het volstaat de schakelcommando's kortstondig aan te raken. De noodzakelijke schakeltijd is door de instelling van 2500 ms gegarandeerd. Voor het toekomstige bedrijf dient deze tijd teruggesteld te worden op een praktische waarde (bijv. 500 ms).
- bij grotere pauzes tussen de verschillende stappen beëindigt het sein vanzelf de programmeermodus. In dat geval door het indrukken van de Stop-toets het programmeren opnieuw van begin af aan uitvoeren.

5. Andere instellingen

Er kunnen enkele basisinstellingen voor het bedrijf met het Central Station gewijzigd worden. Hiervoor dient het nevenmenu "Setup"

Aanbevolen: de volgende stappen pas uitvoeren nadat de "Stop"-toets is ingedrukt (noodstop).

Druk op het "setup"-symbool in de menubalk boven in het scherm. Er verschijnt een keuzemenu van waaruit u in de verschillende keuzevelden terecht kunt komen.

Algemene instellingen

In dit gebied kunt u de op het Central Station gebruikte taal instellen, de intensiteit van de achtergrondverlichting aanpassen, het contrast van het beeldscherm wijzigen en een "reset" voor het gehele apparaat uitvoeren.

Belangrijk: bij een reset van het apparaat kunnen alle ingevoerde gegevens gewist worden! Een reset van het Central Station wordt, zonder dat er om een bevestiging wordt gevraagd, direct uitgevoerd.

Verwissel de reset van het apparaat niet met de reset van de gegevens van een locomotief!

Voor het wijzigen van de taalversie het keuzeveld door het aanraken van de pijl openen. Nu verschijnen alle voorhanden zijnde taalversies, waarbij de taal van uw keuze door het aanraken geactiveerd wordt.

De actuele instelwaarden van de achtergrondverlichting en het contrast worden door twee horizontale balken weergegeven. De waarde kan naargelang met de draaiknop of met de pijltjes links en rechts van de balk gewijzigd worden. Om de balk met de draaiknop te kunnen wijzigen dient u de balk eerst, door aan te raken, te activeren.

Opmerking: voordat u de Märklin telefoonservice belt, is het raadzaam de in dit veld aangegeven hardware- en softwareversie paraat te hebben, zodat men u beter kan helpen met het analyseren van de storing.

Rij-venster instellingen

Instelmogelijkheden:

1. Overnemen van locs: instellen of de door een rijregelaar opgeroepen loc, gelijktijdig door een andere rijregelaar bestuurd kan worden. (parallelbedrijf)
2. Functies nummeren: bij modellen met meerdere functies kan het zijn dat meerdere functies (bijv. geluid-functies) met hetzelfde symbool worden weergegeven. Door het activeren van deze functie in het scherm worden de symbolen doorgenummerd.
3. Startmodus: Instellen, of na het inschakelen van het Central Station de oude rij-informatie (snelheid, rijrichting) weer aan de modellen gezonden moet worden.

Geactiveerd of gedeactiveerd worden deze functies door het actieve vierkantje voor de tekst aan te raken.

Apparaten in het systeem

In dit nevenmenu kunt u de verschillende voorwaarden voor de extra aangesloten apparaten (Mobile Station) wijzigen. In het keuzevenster worden allereerst alle bekende apparaten voorgesteld. Kies op de u bekende wijze het gewenste apparaat.

In ons voorbeeld rechtsboven, gaat het om een op het Central Station aangesloten Mobile Station. Aan dit Mobile Station kunt u in het volgende nevenmenu de voertuigen uit de loclijst van het Central Station toewijzen, die bestuurd mogen worden met deze rijregelaar. U heeft daarbij bijvoorbeeld de mogelijkheid om een medespeler de beschikking te geven een beperkt aantal locomotieven. De loclijst in het Mobile Station heeft ruimte voor maximaal 10 locomotieven.

Na het kiezen van het desbetreffende apparaat opent zich een instelveld. Net als bij het instellen van een meervoudige tractie, kunnen hier uit de loclijst van het Central Station locomotieven gekozen worden om de loclijst van het Mobile Station samen te stellen. Locs kunnen zowel aan de lijst worden toegevoegd, als worden verwijderd uit de lijst. De wijzigingen worden pas dan actief als de nieuwe instellingen zijn bevestigd door het vinkje rechtsonder aan te raken.

In het menu "Uitbreid" heeft u de mogelijkheid de omschrijving van het zojuist gekozen Mobile Station uit te breiden of te wijzigen. Hierbij helpt het wederom aanwezige toetsenbord onder in het scherm. Deze functie kan zinvol zijn als er meer dan één Mobile Station aangesloten is op het Central Station.

Belangrijk: als een Mobile Station waarvan de databank een oudere versie heeft dan de databank in het Central Station, op het Central Station wordt aangesloten, wordt de databank in het Mobile Station automatisch op de nieuwste stand gebracht. Deze aanpassing kan ongeveer 2 minuten duren!

Netwerkinstellingen

Deze instellingen zijn bijvoorbeeld nodig voor het updaten van de software in het Central Station. Bekijk hiervoor de aanwijzing op het desbetreffende update-pakket.

Toegangsbeperking

In dit nevenmenu kunnen bepaalde functies van het Central Station geblokkeerd worden. Geactiveerd of gedeactiveerd worden deze functies door het actieve vierkantje voor de tekst aan te raken.

6. Vermogensbehoefte

De voedingsuitgang voor de modelbaan kan bij het gebruik van de voedingstrafo 60052 een stroom van maximaal 3 A leveren. Het maximale uitgangsvermogen komt daarmee op ca. 45 tot 48 VA. Het programmeerspoor wordt met maximaal 1 A gevoed. Als de grens wordt bereikt, schakelt het Central Station automatisch om

naar de Noodstop. Door de vermogensbehoefte op de modelbaan te verminderen kan dit bedrijfsprobleem opgelost worden. Voor het berekenen van de vermogensbehoefte op de modelbaan kan van de onderstaande waarden worden uitgegaan:

rijdende éénmotorige loc	5 - 10 VA (bij Spoor 1 loc tot 20 VA)
geluidselektronica	5 - 10 VA
rookgenerator	2 - 5 VA
gloeilampje	1 - 2 VA
wisselaandrijving	5 - 10 VA

Als het vermogen dat het Central Station levert niet voldoende is om de modelbaan van stroom te voorzien dan dient de baan, uitgaande van de vermogensbehoefte, in meerdere stroomkringen opgedeeld te worden. Elke stroomkring wordt dan door het Central Station of door meerdere boosters 60172 van stroom voorzien. De stroomkringen dienen elektrisch van elkaar gescheiden te worden (middenrail isolatie bij H0, scheidingsisolatie in de railstaaf die aangesloten is op de rode aansluitdraad bij spoor 1). Inbouwaanwijzingen vindt u in gebruiksaanwijzing van de 60172.

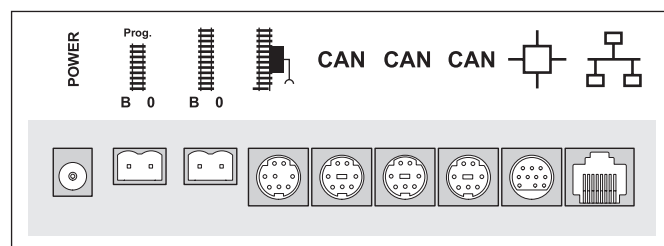
7. Extra opmerkingen:

let op de volgende extra opmerkingen die betrekking hebben op deze versie van het Central Station:

1. Bij de eerste serie lichtseinen van de serie 763xx met geïntegreerde decoder kunnen er functieproblemen ontstaan. De huidige seinen zijn aan de onderkant van de elektronica print voorzien van een gekleurde stip. Vraag uw digitaal-winkelier naar de werkwijze voor de omruilactie tussen de oude en de nieuwe seinelektronica.
2. De digitale draaischijf 7686 wordt (nog) niet door een eigen symbool op de schakelabbladen ondersteund.
3. Het is niet mogelijk om een overgang te realiseren tussen Märklin Systems en een ander besturingssysteem. De bovenleiding wordt bij Märklin Systems niet voor de stroomvoorziening van de treinen gebruikt. Voorzichtig: bij een elektrische verbinding met een ander bedrijfssysteem raakt het Central Station beschadigd!
4. Heeft u suggesties of wensen voor toekomstige versies van het Central Station? Via het internetadres "maerklin-systems.de" kunt

u dit eenvoudig aan ons meedelen. We vragen uw begrip voor het feit dat het bij het invullen van dit formulier alleen om het verzamelen van klantenreacties gaat. Daarom ontvangt u dan ook geen antwoord op uw bericht. In de toekomstige versies echter, kunt u misschien de toepassing van uw informatie terugvinden. Als u technische ondersteuning nodig heeft, kunt u zich wenden tot het e-mailadres "digitalfragen@maerklin.de".

5. Let a.u.b. altijd op de juiste volgorde bij het aansluiten! Gebruik daarvoor de in de gebruiksaanwijzing genoemde volgorde. Verwissel de kabelaansluiting voor de baan niet met de aansluiting voor het programmeerspoor.



Beim Kauf der Batterien beachten:

Die Kontaktfläche des Minus-Pols der Batterie muss über den Mantel der Batterie herausstehen! Dies ist zum Beispiel bei Batterien der Firma VARTA der Fall.

Please note the following when buying batteries:

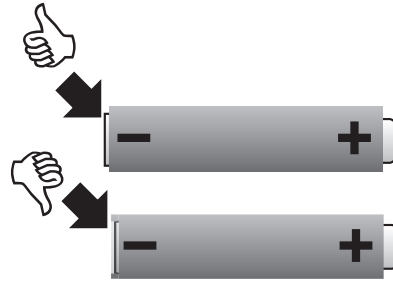
The contact surface for the negative terminal must extend beyond the battery housing! This feature is present on batteries from the firm VARTA.

Lors de l'achat des piles :

Veiller impérativement à ce que la borne négative de la pile dépasse de son manteau ! C'est par exemple le cas pour les piles de la marque VARTA.

Let bij de aankoop van de batterijen op:

Het contactvlak aan de min-pool van de batterij moet buiten het omhulsel van de batterij uitsteken! Dit is bijv. het geval bij de batterijen van de firma VARTA.



Hinweis zu Weichen und Signalen mit mehr als einem Antrieb:

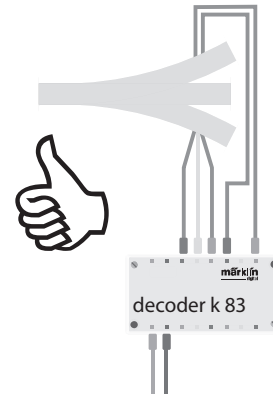
Bei Weichen und Signalen mit mehr als einem Antrieb (Beispiel: Dreiwegweiche, mehrbegriffige Signale 7041, 7241) müssen alle Anschlüsse immer an einen Decoder k83 angeschlossen werden! Nie zwei Decoder verwenden!

Vorsicht! Beim Anschluss einer Dreiwegweiche oder eines mehrbegriffigen Signals an zwei Decoder kann es zum Durchbrennen von Weichenantrieben auch an anderen Magnetartikeln kommen.

Note about turnouts and signals with more than one solenoid mechanism:

For turnouts and signals with more than one solenoid mechanism (example: three-way turnout, 7041/7241 multi-aspect signals) all of the connections must always be connected to a single k83 decoder! Never use two decoders!

Caution! When a three-way turnout or a multi-aspect signal is connected to two decoders, it may cause the solenoid mechanisms on other accessories to burn out.



Indications relatives aux aiguillages et signaux possédant plus d'un moteur :

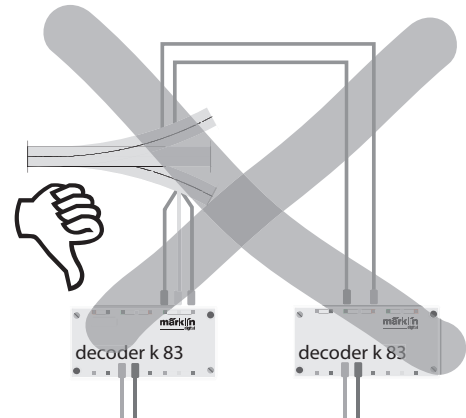
Pour les aiguilles et signaux possédant plus d'un moteur (exemple : aiguillage triple, signaux à indications multiples 7041, 7241), toutes les connexions doivent toujours être reliées à un décodeur k83 ! Ne jamais utiliser deux décodeurs !

Attention ors du raccordement à deux décodeurs d'un aiguillage triple ou d'un signal à indications multiples, les moteurs risquent de griller également sur d'autres articles électromagnétiques.

Opmerking voor wissels en seinen met meer dan één aandrijving:

Bij wissels en seinen met meer dan één aandrijving (bijv. driewegwissels, seinen met meer dan twee seinbeelden 7041, 7241) moeten alle aansluitingen altijd op één decoder k83 aangesloten worden! Nooit twee decoders gebruiken!

Voorzichtig: bij het aansluiten van een driewegwissel of een sein met meer dan twee seinbeelden op twee decoders kunnen de wisselaandrijvingen, ook van andere magneetartikelen, doorbranden.



Dies gilt auch für die Adressierung von Einzelweichendecoder (6073 oder 74460).

Die beiden Einzeldecoder müssen die gleiche Grund-Decoderadresse besitzen. Schalter 1 bis 8 müssen identisch sein! Schalter 9 und 10 (0) geben dann den jeweiligen Einzelausgang an.

This also applies to the address procedure for single turnout decoders (6073 or 74460). The two single decoders must have the same basic decoder address. Switches 1 to 8 on the decoder must be identical! Switches 9 and 10 (0) indicate the individual output for the turnout in question.

La même chose vaut pour l'adressage de décodeurs d'aiguillages simples (6073 ou 74460). Les deux aiguillages simples doivent impérativement posséder la même adresse de décodeur de base. Les interrupteurs 1 à 8 doivent être identiques ! Les interrupteurs 9 et 10 (0) indiquent alors la sortie respective.

Dit geldt ook voor de adressering van de enkelvoudige wisseldecoders (6073 of 74460). De beide enkelvoudige decoders moeten hetzelfde basis adres hebben. Schakelaar 1 t/m 8 moeten identiek zijn ingesteld! Schakelaar 9 en 10 (0) geven de desbetreffende decoderuitgang aan.

Decoder 1



Decoder 2



=



≠

