Central Station





Innehållsförteckning:

Central Station (CS)

Körkontrollens pekskärm, knappar och anslutningar

Montage och start

Inledning

Control

Körning av lok Lägga till lok Konfiguration av lok Multippelkörning Avstängning av CS

Keyboard

Styrning av magnetartiklar/växlar/signaler Vändskiva Uppkoppling Programmering av ljussignalerna i Profi-serien

Layout/anläggningsbild

Uppbyggnad av layout/anläggningsbild Kontroll av anläggning via layouten

Memory

Skapa körvägar Använda körvägar Radera körvägar

Setup

Nätverk Mobile Station	Setup	
Mobile Station	Nätverk	
	Woblie Station	

Tillägg

-	
Tillängliga symboler	
Systemarkitekturen	

Indholdsfortegnelse:

Sida

3

4

6

7

8

9

12

14

15 16

17

17

17

19

20

21

23

24

25 26

26 27

30 30

00

TYYES

FTTD.

 \rightarrow

		Side
Central Station (CS)		32
Betjeningspanel og tilslutninger		
Opbygning og start		33
Indledning		35
Control	00	36
Køre Oprette lokomotiv	00	37 38
Konfigurer lokomotiv		41
Iraktion Slukke for CS		43 44
Keyboard	777	45
Styring	ritu.	46
Drejeskive Konfiguration		46
Programmering af professionelle lyssignaler		40
Layout		49
Konfiguration		50
Styring		52
Memory		53
Opret rute		54
Styre rute		55
		55
Setup		56
Setup Netværk		57 57
Mobile Station		57
Oplysninger om tilsluttede enheder		58
Bilag		
Disponible symboler		59
Systemarkitekturen		59



Uppkoppling och start

Förberedelser

ustormer

Följande komponenter behövs för att komma i gång:

Transformator 60 VA, anslutningskabel mellan transformatorn och Central Station. anslutningskabel från Central Station till rälsen, skenor till spåranläggningen samt rullande materiel och eventuella magnetartiklar/växlar/signaler.

Koppla samman komponenterna enligt följande illustrationer.

Anslutning av strömförsöriningen till Central Station och kalibrering (justering) av pekskärmen (displaven) vid 1:a körningen.



När nedanstående markeringsfält visas på flera olika ställen (5x) på skärmen, så använder man pekverktyget (stylus) och markerar mitt på symbolen.

Därefter är kalibreringen avslutad och efter några sekunder visar sig de digitala körkontrollerna på skärmen.

Anslutning till räls-anläggningen



Anslutning av C-skenor eller Anslutning av K-skenor eller Anslutning av Spår 1-räls

Anslutning av programmeringsspår

Programmeringsspåret får inte ha någon som helst elektrisk kontakt med eller anslutas till räls som tillhör spåranläggningen, ej heller med någon annan strömförbrukare överhuvudtaget (t.ex. belysningar, lampor, lyktor, växeldekodrar, stoppbockar med belysning etc.). Anslutningsspåret får endast användas för kontroll av. programmering av och omställning av fordonens dekodrar.



Uppkoppling och start Val av lok och körning





 \square

 \square

 \square

C dia

5

Inledning

Med "Märklin Digital" kan vi presentera den fjärde generationen av Märklins digitala flertågssystem. Den viktigaste komponenten är naturligtvis Central Station, som står för de korrekta körorderna till lok mm. och svarar för koordinationen av alla till CS anslutna apparater, samt visar vad som sker på en lättmanövrerad och lättöverskådlig bildskärm. En problemfri körning med ett såhär komplicerat system kan bara garanteras om man uteslutande använder sig av Märklins väl utprovade och testade systemkomponenter. Vid användning av Central Station tillsammans med främmande producenters komponenter och produkter bortfaller därför alla Märklins tillverkargarantier för Central Station. Den som kopplar samman Central Station med komponenter och produkter av annat fabrikat och från andra tillverkare än Märklin är också ansvarig för eventuella skador på Central Station.

Vid montage och anslutning till anläggningen: Använd endast den teknik och följ de principer som visas i denna bruksanvisning. Felaktiga eller annorlunda utförda sammankopplingar än de här visade kan leda till allvarliga skador på de elektroniska komponenterna. Avstå därför från alla experiment – de kan bli mycket dyrbara!

Kom ihåg att Central Station inte är en leksak. Om Central Station vid något tillfälle används av barn, så får den endast användas som körkontroll till modelljärnvägen - under överinseende av en Märklinkunnig, vuxen person. Vi ber att få önska lycka till och mycket nöje med vår nya Central Station. Med Central Station inkopplad till modelljärnvägsanläggningen, så har man fått tillgång till en avancerad körkontroll som har en mängd spännande egenskaper och erbjuder en rad olika möjligheter att styra lok, växlar, signaler mm. Vi rekommenderar därför en ordentlig genomläsning av CS-handbokens alla praktiska exempel. En sådan genomläsning gör att man får ett större utbyte av sin Central Station och dessutom blir säkrare vid användande och hantering av densamma.

Ditt Märklin Service-Team

Viktig information om Central Station

Central Station får aldrig utsättas för fukt.

Denna Märklin-produkt är inte vattentät. Hög luftfuktighet eller vatten som tränger in i apparatens kåpa kan leda till funktionsfel och skador. Korrosion orsakad av fukt kan förorsaka irreparabla skador på Central Stations inre mekaniska och elektroniska delar.

Central Station får ej utsättas för slag eller stötar.

Utsätts apparaten för omild behandling, t.ex. i form av slag eller vibrationer, så kan det leda till bestående skador och fel.

Central Station får ej utsättas för häftiga temperaturväxlingar.

För att undvika att kondens uppstår, så måste Central Station förvaras och transporteras väl skyddad, om den ska medföras till en plats med avsevärt högre eller lägre temperatur än den ursprungliga.

Var försiktig vid hanteringen av apparatens rörliga delar.

Använd aldrig någon form av våld vid användandet av Central stations knappar och körkontroller

Förvaring

Ej på platser där temperaturen kan komma att överstiga +50° C (vilket lätt kan inträffa i direkt solsken) eller i temperaturer understigande -10°C,

Luftfuktigheten får inte vara högre än vad som är normalt för mellaneuropeiskt klimat.

Rengöring

Damm och fibrer avlägsnas med en mjuk, torr eller mycket lätt fuktad duk. Använd aldrig rengöringsmedel, förtunning, sprit eller andra skarpa lösningmedel.

Tekniska data

Effekt vid användning av transformator 60052: Ingångsspänning: 16 V ~

Belastning: Modelljärnvägen 2,4 A

Programmeringsspåret 1,0 A

max. 3,0 A

För att kunna utnyttja totaleffekten helt ut, rekommenderar vi att man observerar apparatens hjälpfunktion och beaktar den information och de data som där erhålles.

Display-upplösning: 800 x 480 pixlar med 16 bitars färgdjup

Kan anslutas till följande

Transformator Programmeringsspår Mobile Station Anslutningsskena Nätverk: Ethernet USB: till mus, tangentbord och/eller USB-minne Booster: 6015, 6017 eller 60173 Svarsmodul: S 88 Aux: Användes ej tillsvidare Utgång: Anslutning av en Central Station (60213) eller en Terminal 60125 Ingång. Anslutning av en Central Station (60213) som andra-, tredje-apparat etc SX-Bus: Används ej tillsvidare Hörlurar/hörsnäcka eller Aktiv-högtalare (Används ej f.n.)

Mjukvara:

Delar av CS mjukvaror lyder under GPL-mjukvarulicens.

Källtext till mjukvarudelen kan erhållas kostnadsfritt från Märklin, antingen i form av en CD eller som en CD-image vilken kan laddas ner från Märklins hemsida.

Utförligare och aktuellare information återfinns på vår hemsida/Internet-sidor "www.maerklin.com"

Uppträder något fel eller annan defekt, öppna inte Central Station själv! Skicka i stället den felaktiga apparaten till en auktoriserad Märklin-handlare eller kontakta Märklins representant i Sverige, SCANDITOY, för vidare rådgivning.

OBS! Öppnas apparaten av icke fackkunnig, ej auktoriserad Märklin-personal, så upphör alla tillverkarens garantier att gälla. Ingen ersättning eller kostnadsfri service kan då erhållas. Det åligger alltså kunden eller den person som öppnat apparaten att bevisa att felet eller skadan inte uppstått p.g.a. att apparaten öppnats.







Lokval och körning



Lok med mfx-dekoder Installation och övertagande



Placera Ert mfx-lok på programmeringsspåret. Detta kan även göras samtidigt som trafiken pågår som vanligt på anläggningen. Loket anmäler sig automatiskt, så som visas på bilderna här intill. Installationen presenteras på skärmen, med eller utan lokbild och loknamn. Beroende på installationen så kan en efterbearbetning erfordras, vilket beskrivs på sidan 13.



Installation av lok:

Manuell installation av nya lok:	Introduktion och förberedelser	⇔ Sidan 9
	Lok med pin-inställning	\Rightarrow Sidan 10
	Programmerbara lok	\Rightarrow Sidan 11









Ytterligare inställningsmöjligheter återfinns i kapitlet "Konfiguration av lok" på sidan 13.

Programmerbara lok: Läsning, för t.ex. installation





Konfigurering av lok



Tillägg/ändringar av symboler, funktioner och inställningar. Denna funktion kan användas för alla olika typer av dekodrar. Man dock endast bearbeta de inställningar och funktioner som dekodern förfogar över. Med ett mfx-lok som exempel visar vi här en rad olika inställningsmöjligheter som en mfx-dekoder aer.

Loket vars dekoder ska bearbetas väljs till något av reglagen. Klicka sedan på lokets konfigurations-symbol.



I konfigurations-läget får man tillgång till ytterligare ikoner som ger möjligheter till förändringar av lokets egenskaper.

Observera att alla dekodrar inte omfattar alla olika funktioner och egenskaper. Var god se det aktuella lokets bruksanvisning, där finns information om lokets/dekoderns samtliga funktioner och egenskaper.







 \odot

Nu är de nyinförda eller bearbetade loken tillgängliga för körning via Central Station.

00





Observera: Mycket viktigt!

Innan Central Station stängs av: Genomför "Spara"/"Herunterfahren" för att säkerställa att alla data säkras och sparas. Plötslig avstängning av CS kan annars leda till förlust av viktiga data.

Överförande av lok från lok-kort

Man kan överföra ett lok till eller från det aktuella lok-kortet.

Läsning:

Stick in lok-kortet i kortläsaren, så som här visas. Lokets data överförs till loklistan och loket kan omedelbart köras.

Observera: Var noga med att kortets chip ska vara nedåt.

Inskrivning: (endast i konfigurations-läge) Stick in lok-kortet i kortläsaren, så som här visas. Klicka sedan på symbolen.



Lokdata överförs till lok-kortet.



Upprättande av Traktion/Consist/Multippelkoppling

En multippelkoppling består av minst 2 lok. Men man kan även tillåta att multippelkopplingen omfattar ytterligare lok. Antalet lok på ett spåravsnitt begränsas endast av strömkällans effekt och den sammanlagda strömförbrukningen av igångvarande lok.





Ta bort ett lok eller ett Consist/Traktion/Multippelkoppling



Herunterfahren

ØØ.



Manövrering • Installation





Manövrering av standard-växlar och standard-signaler

Redan från början är Central Stations alla 320 adresser tillgängliga och kan nås och manövreras via bildskärmens kontaktyta. För att klicka på skärmen använder man det pekverktyg (stylus) som medföljer och sitter instucken i CS baksida. (v.g. se bilderna).

TIPS: För att erhålla en bättre överblick så rekommenderar vi att man samordnar magnetartiklarna med därtill hörande symboler och beteckningar. V.g. se nästa kapitel: ⇔ Installation av magnetartiklar.



Keyboardet omfattar 20 sidor med vardera 16 adresser. Adresserna presenteras i nummerordning och kan inte flyttas om.

eller

Byte av sida





Vändskiva

Keyboardets sida 15 är reserverad för Vändskiva nr. 7686. Observera att vändskivan automatiskt använder även de nästföljande 15 adresserna.

Man kan ta bort denna funktion om man inte ska koppla in någon digital vändskiva. På så sätt kan man frigöra dessa adresser för användning till andra magnetartiklar.

716	226	234	216	225	116	235	224
end	clear	step		1	111 3	1111 5	11
input	turn	⊲ step	\triangleleft	1111 2	111 4	### 6	8
226	226	225	226	225	225	225	226
111	111	111	111	111	111	===	111
9	11	13	15	17	19	21	23
111	111	111	111	111	111	111	11
10	12	14	16	18	20	22	24
		40 4	1 10	45			





Keyboard: Installation av magnetartiklar • Steg för steg

Val av önskade adresser





Ställ in önskad tillkopplingstid: Vi rekommenderar tider mellan 200 ms - 500 ms



Om växeln kopplats till dekoder K 83 (6083 eller 60830) och växel-bilden/signal-bilden ej stämmer överens med växelns läge, måste växelns blå kablar byta anslutningsplats med varandra.

! Om magnetartikeln trots korrekt adressering ej kopplar om: Kontrollera att spåranslutnings-kablarna är rätt inkopplade. (Rött = B / Brunt = 0)



Observera: Viktigt!

Innan man stänger av Central Station: Gå till menyn: "Setup", välj funktion "Herunterfahren" (Spara) för att säkerställa att alla data verkligen sparas. En plötslig oavsiktlig avstängning av CS kan annars leda till att man förlorar alla ändrade data.



Programmering av ljussignalerna i Profi-programmet

76391

12

Hp1

memory

Installera signalen som ska programmeras på ditt Keyboard. Detta görs steg för steg: Så som framgår av punkterna 1 - 15. Omkopplingstiden bör man ange till 1000 ms. Bekräfta inställningarna och gå över till Drift-läge (steg 14). När en försignal är monterad på masten till en huvudsignal, så måste man även installera den till försignalen tillhörande huvudsignalen i förväg. När signalen ansluts till din CS: Kontrollera noga att signalens programmeringsbygel (sitter monterad i kartongen) är ordentligt ihakad i dekoderns undersida.

Låt programmeringsbygeln sitta kvar! Den kommer att behövas vid ev. adressändringar.

Efter att signalen anslutits, går man över till Keyboardets Konfigurationsläge och klicka på denna symbol 🔔 Bekräfta därefter inställningarna.

Gå därefter över till Keyboardets Drifts-läge, då börjar signalens lysdioder blinka. Ange varje signals signalbild, efter varandra.

Börjar signalen växla mellan signalbilderna, så är programmeringen genomförd och avslutad. Nu kan signalen lossas ur förpackningen och om så önskas - programmeringsbygeln avlägsnas.

Gå därefter över till Keyboardets Konfigurations-läge. Ändra nu omkopplingstiden till 250 ms (steg 12). Denna tidslängd är fullt tillräcklig för omkoppling vid normal trafik på anläggningen.



Programmering av en huvudsignal monterad på samma mast som en försignal.



TTO

Layout

Uppbyggnad • Manövrering



Layoutens uppbyggnad

Layouten förenklar inläggningen och manövreringen av modelljärnvägens magnetartiklar och körvägar. När layouten väl är uppbyggd, så kan växlar, signaler och/eller förvalda körvägar manövreras genom att enkelt klicka på en symbol. Man kan dessutom lätt inrätta flera layout-sidor.

Vi rekommenderar installation av alla förekommande magnetartiklar, växlar, signaler mm. på ert Keyboard. Därefter kan installation med lätthet göras i Layouten.



En utförlig beskrivning av symbolerna finns alltid tillgänglig i hjälpfunktionen.











Styrning av anläggningen via layouten

Efter att man byggt upp sin Layout (anläggningsbild) så kan man styra såväl enstaka magnetartiklar som hela körvägar genom att klicka på deras symboler på skärmen. På anläggningsbilden kan man omedelbart se varje enskild magnetartikels läge och status.

Observera: Viktigt!

Innan man stänger av Central Station: Gå till menyn: "Setup", välj funktion "Herunterfahren" (Spara) för att säkerställa att alla data verkligen sparas. En plötslig oavsiktlig avstängning av CS kan annars leda till att man förlorar alla ändrade data. **Memory** Inrättande av körvägar • Kontroll av körvägar



Inrättande av körvägar

Memory används för att bygga upp och kontrollera modelljärnvägens förutbestämda körvägar. 13 Memory-sidor finns tillgängliga. Vi rekommenderar att man först installerar och bygger upp ett Keyboard innan man bygger upp sitt Memory. Körvägarna används för att med en enda knapptryckning ställa om en rad olika magnetartiklar. Vid automatstyrd körning kan anläggningens körvägar kombineras med kontakter på modelljärnvägen, så att vissa händelsförlopp kommer att bli helautomatiskt styrda. Några exempel på sådan automatstyrning är automatisk blocksäkring med signaler och automatisk kontroll av trafiken på dolda bangårdar. Utförligare information om denna typ av trafik finner man i vårt hjälpprogram och i Märklins tidskrift: Märklin Magazin, som finns kan köpas hos välsorterade Märklin-handlare.

en gång.





73 evhourd lavout Configurat 52 Ett tips: Använd förkortade, enkla beteckningar. Гз Man kan t.ex. dela upp anläggning i en norr- och en söder-del. Eller en höger- och en vänster-del. Sådana beteckningar kan dock endast användas Ett exempel: Configuration mi "Utfart Norr Spår 1": Förkortas till: Utf N1 A1 Skriv in körvägens namn/ beteckning med hjälp av tangentbordet Bekräfta 0 12 13

Omkoppling till Keyboard

+



Styrning av körvägar Påbörja en körväg Körvägen är i omkopplings-läge keyboard ٠ Aust N 1 keyboard 0 Auf N1 Körvägen är omkopplad

Avlägsnande av körväg





körvägen och spara den, eller spara den med: 🞩 och fortsätt sedan med inrättandet en ny körväg.

Observera: Viktiqt!

Innan man stänger av Central Station: Gå till menyn: "Setup", välj funktion "Herunterfahren" (Spara) för att säkerställa att alla data verkligen sparas. En plötslig oavsiktlig avstängning av CS kan annars leda till att man förlorar alla ändrade data.

Setup Ändra • Spara/Säkerhetskopiera • Inställningar



"Setup" möjliggör återskapande av data, säkerhetskopiering av data, upstart, nystart, sparande av data ("Herunterfahren"), kalibrering och anpassning av inställningarna för Central Station.

🏭 🗙 🗹

Setup



Configuration keyboard layout memory setup control 💽 View . 50 yellow-white white-oray \mathbf{a} ? * Configuration

keyboard

Netzwerk

CS-IF-Netzmatke

Start Gatevia

12

73

layout

memory

Adress-Vergabe 🕗 manuell 💽 -automatisch

0017380

55 355.248.0

cantrol 🧭

mto 🕨 🥐

0

55

setup

Här kan man koppla samman

Central Station med ett data-

För utförligare information, v.g.

se hiälp-symbolen "?".

nätverk.

Med denna meny kan man anpassa sin Central Station till sina egna personliga behov.

10

T.ex. Angivande av strömförbrukning, statusinfo, mus-pekare, funktionsbildernas färger och välja önskat språk.

tillsammans, så måste en av dem anges som huvudapparat. Övriga CS kan endast inrangeras som underlydande apparater.



Loklistan måste upprättas på nytt i den 2:a Central Station-apparaten.

Efter att en Mobile Station kopplats in, så anmäler den sig automatiskt. Efter att den anmält sig, kan lok överföras till eller avlägsnas från denna Mobile Station. Varje Mobile Station kan tilldelas upp till 10 lok.





Information om anslutna apparater



Här kan man få information om strömförbrukning, spänning och temperatur. Detta kan även erhållas betr. markerad Booster och en ansluten 2:a apparat.

Information om Booster 6015/6017 kan inte visas här.



Tillägg:

Symboler som står till förfogande

Systemarkitekturen

