



Sporskiftedekoder

Digital-Profi-Serie

S-DEC-4-MM art. nr. 810712

som k83 til Märklin-Digital~ (Märklin-Motorola format) med ekstern forsyningsmulighed.

Færdigt modul

til digital styring af:

- indtil 4 tospolede magnetartikler (f.eks. sporskifter eller signaler til Märklin M-, K- og C-spor)
- indtil 8 enspolede magnetartikler (f.eks. afkoblingsspor til Märklin M-, K- og C-spor)
- indtil 4 varigt strøm omskiftere (DSU) (f.eks. vej-, hus- eller sporskiftebelysning)

Til alle digitalanlæg, som anvender Märklin-Motorola formatet (f.eks. Märklin-Digital~, Intellibox, EdiTS, EdiTS Pro)

Dette produkt er ikke et legetøj og anbefales ikke til børn under 14 år. Modulet indeholder smådele. Det må derfor ikke komme i hænderne på børn under 3 år. Ved uhensigtsmæssig anvendelse er der fare for skader, idet produktet af hensyn til funktionaliteten har skarpe kanter og spidser. Opbevar venligst denne vejledning.



Forord/Sikkerhedsanvisning

Du har erhvervet en S-DEC-4-MM magnetartikeldekoder fra firmaet Littfinski Daten Technik (LDT).

Vi ønsker dig held og lykke med produktet.

Dekoder S-DEC-4-MM af Digital-Profi-Serien kann problemfrit anvendes på dit digitale anlæg.

S-DEC-4-MM egner sig til anvendelse under Märklin-Digital~ f.eks. Märklin-Motorola Digital format.

S-DEC-4-MM kan anvendes med Intellibox.

Der gives 2 års garanti på færdigmoduler.

Læs venligst denne brugervejledning igennem. Skader, som opstår som følge af at denne vejledning ikke følges, er ikke omfattet af garantien. For følgeskader, som er resultatet heraf, hæfter LDT ikke.

Tilslutning af dekoderen til det digitale anlæg

Vigtigt: Gennemfør tilslutningen med kørespændingen slået fra (tryk stop-tasten på Control Unit eller Intellibox eller sluk ved nettilslutningen).

Den digitale information modtager dekoderen over den to-polede tilslutningsklemme (KL1). Forsyn den over et tilslutningsspor eller endnu bedre direkte fra styreenheden (f.eks. Control Unit eller Intellibox), da der derved er støjfri information til rådighed for dekoderen.

Bemærk venligst farvebetegnelserne (rot / red = rød og braun / brown = brun) under klemme KL1. Farvebetegnelserne black/schwarz og Red/rot ved siden af klemmerne anvendes ved Arnold-Digital (gammel) og Märklin-Digital=.

Andre systemer anvender bogstaverne J og K.

Ved anvendelse på et Märklin-Digital~ anlæg anvendes farvebetegnelserne (rot / red = rød og braun / brown = brun).

Spændingsforsyningen modtager dekoderen over den to-polede klemme **KL2** (Den mellemste og venstre klemme, der er markeret med ~). Spændingen skal ligge i området 14..18V~. (Vekselspændingsudgangen på en modeljernbanetransformator).

Skulle du ikke ønske at forsyne dekoderen med driftsspænding fra en separat transformator, kan du spændingsforsyne dekoderen direkte fra den digital strøm ved at forbinde klemme KL1 med klemme KL2.

Tilslut de ønskede sporskifter, signaler eller varigt strøm moduler (DSU) til de med 1 til 4 mærkede tilslutningsklemmer.

Den gule fælles leder tilsluttes altid den midterste klemme på den pågældende dekoderudgang. De blå ledere på et sporskifte, som er mærket med et rødt- (sporskifte dreje) eller grønt stik (sporskifte lige ud), monteres som mærket på klemmerne **Grøn** og **Rød**.

Indlæring af dekoderadresse

For at indlære dekoderadressen, skal der være tilsluttet et sporskifte til dekoderens tilslutning 1.

- Tilslut spændingsforsyningen ved at trykke [Go] på styreenheden.

- Påvirk programmeringstasten (S1).

- Tungen på det på udgang 1 tilsluttede sporskifte bevæger sig nu automatisk i 1,5 sekunders takt. Dette er et tegn på, at modulet er i indlæringsmodus.

- Märklin Keyboard: Tryk nu på en tast i den gruppe, som dekoderen skal tilhøre.
Intellibox: I Keyboard Mode trykkes på en tast i den gruppe, som dekoderen skal tilhøre.
Indlæring kan også foretages gennem tast over et SWITCHBOARD eller en skiftebefaling på en pc med tilsluttet INTERFACE.

Anmærkning: De 16 tastepar på et KEYBOARD er sat sammen i 4 grupper af 4 taster. Derved er taste 1 til 4 første gruppe, 5 til 8 anden gruppe o.s.v. Hver dekoder skal indpassen i én gruppe. Hvilken tast i gruppen, du trykker på, har således ingen betydning for programmeringen, dekoderen kender selv gruppens komplette firblok.

- Har dekoderen forstået adressen, så kvitteres med, at sporskiftetungen bevæges i en hurtigere takt. I modsat fald fortsættes i den langsommere 1,5 sek. takt.

Skulle det ske, at dekoderen ikke vil lade adressen indlære, kan problemet være, at tilslutningen af den digitale information på klemme 2 (KL2) er ombyttet. Test om fejlen er her ved at slukke for anlægget, ombyt ledningerne på KL2 og start indlæringen forfra.

- Forlad indlæringsmodus ved at trykke på programmeringstasten S1. Dekoderadressen er nu varigt lagret, men kan ændres ved at gentage programmeringen.

- Når du nu trykker på den første røde tast i tastegruppen, stiller sporskiftet sig på 'afvigende' og ved tryk på den grønne tast på 'lige ud'. Sker det lige modsat skal ledningerne, som er sluttet til tilslutning 1 byttes rundt.

Vær opmærksom på

- Den integrerede slutkontakt på K- og K-sporskifter kan give uhensigtsmæssig elektromagnetiske forstyrrelser. Skulle disse forstyrrelser have indflydelsen på din dekoders funktion, kan dette afhjælpes ved at sætte ca. 10 ferritperler på den gule ledning

fra sporskiftet. Ferriperlerne kan købes i elektronikforretninger eller direkte hos os som vare 'FP' (100 stk. i en pakning).

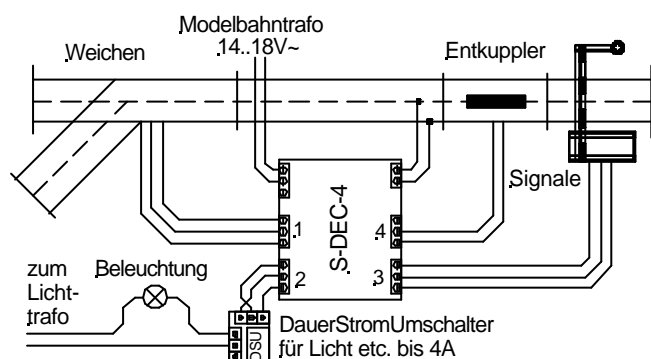
- **Sporskiftebelysning:** På M-spor sporskifter er sporskiftebelysningen forsynet sammen med sporskiftets skiftemekanisme. For at spare digitalstrøm, anbefaler Märklin, at sporskiftebelysningen sker uafhængigt af kørestrømmen. Dekoderen S-DEC-4-MM forudsætter allerede dette, og holder belysningen slukket. Såfremt du ønsker at forsyne belysningen af sporskiftet med en ekstern transformator, gøres følgende: Lod den gule forbindelse mellem sporskiftemekanismen og lampen af, og før herefter den gule ledning til en transformators lysudgang. Ønsker du, at lyset skal kunne tændes og slukkes, hvilket giver et realistisk indtryk, så kan Varigt strøm skifteren DSU eller skiftedekoderen SA-DEC-4-MM anvendes.

- Udgangene kan belastes med op til 1 ampere.

Dekoderanvendelse

De efterfølgende tegninger beskriver nogle af anvendelsesmulighederne for dekode S-DEC-4-MM.

Udover den klassiske anvendelse til sporskiftstyring, kan dekode anvendes i forbindelse med afkoblingsspor og signaler.



Over vores Varig-Strøm-Omskifter (DSU), som indeholder et bistabilt relæ, er det uligt at tilslutte eller afbryde lys eller andre forbrugere med indtil 4A over KEYBOARD, SWITCHBOARD eller INTERFACE.

Yderligere anvendelsesforslag findes på tysk og engelsk på LDT hjemmeside.

Problemløsning

Hvad skal der gøres, når noget ikke fungerer som beskrevet?

Her er et par fejlbeskrivelser og deres mulige løsning:

1. Ved indlæring af dekoderadressen skifter sporskiftet på udgang 1 ganske vist med 1,5 sekunders takt, men kvitterer herefter uden tastetryk med en hurtigere takt?
 - a. Ombyt tilslutningerne på KL1
 - b. Der kan være forstyrrelser i den digitale information, f.eks. som følge af spændingstab fra sporene. Tilslut ikke dekode via sporene, men direkte til styreenhed eller booster.
2. Indlæringen af dekoderadressen gik godt, men alligevel fungerer omskiftningen ikke ved tastetryk efterfølgende.
 - a. Der kan være forstyrrelser i den digitale information, f.eks. som følge af spændingstab fra sporene. Tilslut ikke dekode via sporene, men direkte til styreenhed eller booster. Ved lange kabeltræk, kan det være nødvendigt at anvende en ledning med større kvadrat.

Produceret i Europa af
Littfinski Daten Technik (LDT)
Osterholder Strasse 15
D-25482 Appen
Tyskland
Internet: www.ldt-infocenter.com

Dansk oversættelse:
Nordbanen Hobby
Kirke Værløsevej 73
DK-3500 Værløse
Internet: www.nordbanen.dk

Märklin og Motorola er registrerede varemærker af respektive virksomheder.