



Omskifterdekoder

Digital-Profi-Serie

SA-DEC-4-MM-G art. nr. 210313

som k84 med ekstern forsyningsmulighed til Märklin-Digital-
(Märklin-Motorola format)
Færdigt modul

til digital styring af:

- Forbrugere med indtil 4 ampere per udgang
(f.eks. vej-, hus- eller sporskiftebelysning)
- Træge sporskifte- og signalrelæer
(ved drift med integreret slutfabryder)

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 SA-DEC-4-MM omskifterdekoder fra firmaet
Littfinski Daten Technik (LDT).

Vi ønsker dig held og lykke med produktet.

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

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

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

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 net tilslutningen).

Dekoderen modtager digitalinformation over tilslutningsklemmen
KL2. Tilslutningen kan ske fra et tilslutningsspor eller bedre direkte
fra en styreenhed eller booster, hvorved der opnås en forbindelse
uden forstyrrelser.

Bemærk venligst farvebetegnelserne (rot / red = rød og braun /
brown = brun) under klemme KL2. Farvebetegnelserne
black/schwartz 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) under
klemme KL2.

Spændingsforsyningen modtager dekoderen over den to-poled
klemme **KL1**. Spændingen skal ligge i området 14..18V~.
(Vekselspændingsudgangen på en modeljernbanetransformator).

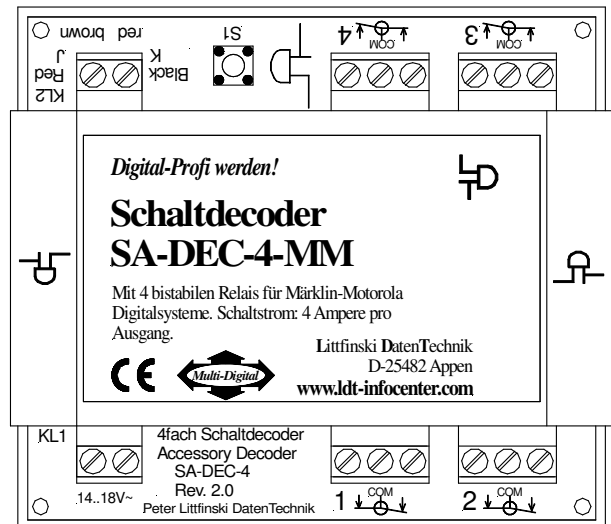
Forsyn den over et tilslutningsspor eller endnu bedre direkte fra
styreenheden (f.eks. Control Unit eller Intellibox), da der derved er
støjfri information til rådighed for dekoderen.

Ønsker du ikke at forsyne SA-DEC-4-MM fra en separat
transformator, skal du brokoble klemmerne KL1 og KL2, hvorefter
dekoderen spændingsforsynes af den digitale strøm.

Tilslut forbrugere (f.eks. belysning, motorer eller sporskifte og
signalspoler) til udgangene 1 til 4. Klemmen, der er markeret COM
er den fælles tilslutning for bistabile relæer.

Indlæring af dekoderadresse

For at indlære dekoderadressen, skal der være tilsluttet en forbruger
til dekoderens tilslutning 1. Da det bistabile relæ kan høres, er en
tilslutning ikke tvingende nødvendig for at indlære dekoderadressen.



- Tilslut spændingsforsyningen ved at trykke [Go] på styreenheden.
- Påvirk programmeringstasten (S1). Pas på, at du ikke rører ved de integrerede kredsløb på printpladen, da den derved opståede elektriske afladning kan beskadige modulet.
- Relæet på udgang 1 skifter 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 firkob.

- Har dekoderen forstået adressen, så kvitteres med, at relæet 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. Dekoderadressen er nu varigt lagret, men kan ændres ved at gentage programmeringen.
- Når du trykker på den første tast på den valgte tastegruppe eller sender en ordre til skiftet fra en pc, vil det bistabile relæ tænde eller slukke for forbrugeren.

Vær opmærksom på

- Udgangene kan belastes med op til 4 ampere.

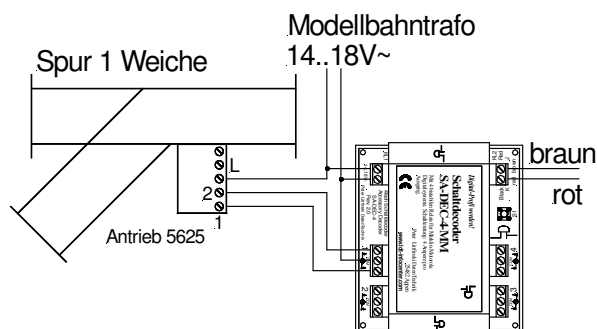
Dekoderanvendelse

De efterfølgende tegninger beskriver nogle af anvendelsesmulighederne for dekoder SA-DEC-4-MM.

Udover den klassiske anvendelse til tænd/sluk af belysning og motorer, egner dekoderen sig fremragende til skift af Märklin-Spor 1 sporskiftedrev (f.eks. 5625).

Den store fordel er, at det strømforbrugende drev ikke belaster den digitale strømkreds og derved sparer på den dyrebare digitale strøm.

Nedenstående skitse viser tilslutningen.



Forsyn omskifterdekoderen SA-DEC-4 over klemmen KL1 med vekselstrøm fra en modeljernbanetransformator. Tilslut endvidere en af vekselstrømlederne fra transformatoren til indgang L på sporskiftedrevet. Den anden ledning fra transformatoren tilsluttes klemme COM på den anvendte dekoderudgang. Slutteligt tilsluttes de to frie klemmer på den valgte dekoderudgang til drevets indgange 1 og 2.

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 relæet på udgang 1 ganske vist med 1,5 sekunders takt, men kvitterer herefter uden tastetryk med en hurtigere takt?
 - a. Ombyt tilslutningerne på KL2
 - b. Der kan være forstyrrelser i den digitale information, f.eks. som følge af spændingstab fra sporene. Tilslut ikke dekoderen 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 dekoderen via sporene, men direkte til styreenhed eller booster.

Dekodere af Digital-Profi-Serien kan anvendes problemfrit på dit Märklin-Digital anlæg, da de er 100% kompatible i anvendelsen af det udvidede Motorola-format.

Der gives 2 års garanti på færdigmoduler.

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.