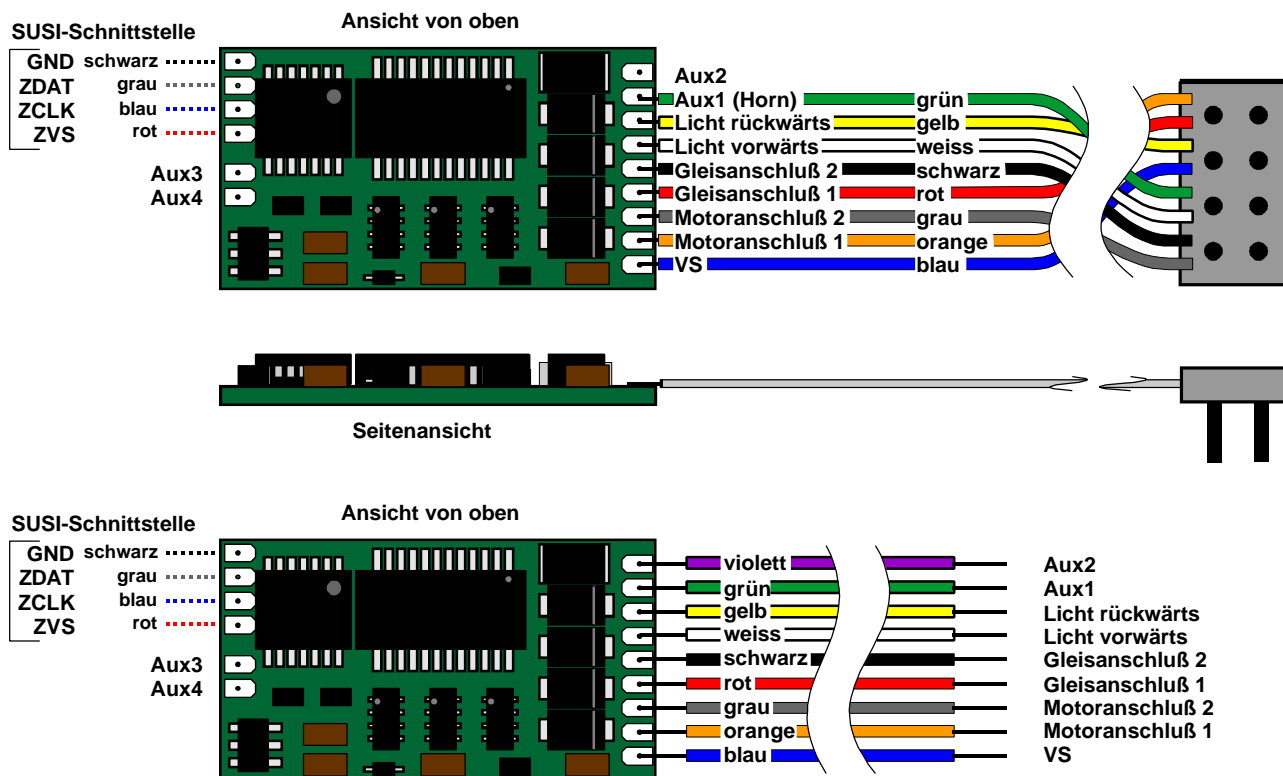


Fahrzeugdecoder für Systeme SelecTRIX[®] 1, SX2, DCC und DC

DHP250
DHP252
DHP253

mit SUSI-Schnittstelle
für Fahrzeuge mit Motoren bis 1,5 A Stromaufnahme

Beschreibung des Decoders und Technische Daten



Decoder-Beschreibung

Der Decoder DHP250 wird ohne Anschlusskabel geliefert.
Der Decoder DHP252 ist werksseitig mit 8-poligem NEM 652 Stecker ausgestattet.
Der Decoder DHP253 ist werksseitig mit 9 farbigen Anschlusslitzen ausgestattet.

Der Fahrzeugdecoder DHP250 ist ein von der Firma Doehler & Haass entwickelter und hergestellter, flacher, bis 1,5 A belastbarer Decoder für die Betriebsarten SelecTRIX-1, SelecTRIX-1 mit Adressdynamik, SelecTRIX-2, DCC und automatischer Umschaltung auf DC-Analogbetrieb (Gleichspannung) mit 4 Funktionsausgängen und SUSI-Schnittstelle für Sound- und/oder Funktionsmodule.

Das "Herz" des von D&H entwickelten Decoders ist ein ASIC (Application Specific Integrated Circuit) von 2,1x2,1x0,3 mm mit 28.000 Bauteilen, der speziell auf die hohen Anforderungen der Steuerung von Modellbahnlokomotiven abgestimmt ist.

Die besonderen Vorteile hierdurch sind

Super-Soft-Drive (SSD)®

das heißt besonders weiches Regelverhalten

Motorregelung durch Soll-Ist-Wert Vergleich

besonders ruhiger Lauf durch überlagerte Pulsbreitenmodulation

mehrere verschiedene Regelvarianten zur optimalen Anpassung an den Motor

intern 127 Fahrstufen

Blockstreckenbetrieb mit einfachen Dioden (Bremsstrecken)

Kurzschlußsicherung der Motorausgänge

Überlastsicherung der Lichtausgänge

Überlastsicherung für Aux1

Elektronische Vertauschbarkeit der Motor-, Licht- und Gleisanschlüsse (zur Korrektur einer falschen Verdrahtung)

Ausgabe der Fahrzeugnummer (Adresse) zur Lokerkennung während des Betriebes *

Sofortige Reaktion des Decoders durch extrem schnelle Datenübertragung des SelectRIX-Systems *

einsetzbar für

digitale Anlagen mit System SelectRIX-1 und SelectRIX-2

digitale Anlagen mit DCC-System

automatische Umschaltung auf Gleichstrombetrieb

* Mit Stern gekennzeichneten Funktionen nur bei Betriebsart SelectRIX.

Technische Daten

Maße LxBxH (ohne Kabel bzw. Stecker) 23,3 x 12,9 x 2,7 mm

Belastung:

Motorausgang max.	ca. 1,5 A
Funktionsausgang Licht	ca. 300 mA
Zusatzfunktion (AUX1)	ca. 300 mA
Zusatzfunktionen (AUX2 .. 4)	ca. 1,0 A
SUSI-Schnittstelle	ca. 1,0 A
Gesamtbelastung	ca. 1,5 A

Schnittstelle entsprechend NEM650/652

elektronische Decoder-Einstellung (Programmierung)

Betrieb

Funktionen:

Wahlweiser Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät, TRIX SelectRIX-System (sowohl SX1 als auch SX2) als auch NMRA-konformes DCC-System.

Automatische Systemerkennung zwischen Digitalsystem und Gleichstrom-Betrieb.

Keine automatische Systemerkennung zwischen den verschiedenen Digitalsystemen. Beim ersten Betrieb in einem Digital-System muß der Decoder auf dieses Digital-System eingestellt werden. Dazu ist der Decoder einmal mit diesem System zu programmieren.

In allen digitalen Betriebsarten steht der volle Funktionsumfang zur Verfügung.

Decoder-Einstellung

Elektronische Decoder-Einstellung (Programmierung):

SX1	Programmiergleis: Lesen / Schreiben der SX1 Einstellungen
SX1	Hauptgleisprogrammierung über Adressdynamik
SX2	Programmiergleis: Lesen / Schreiben der SX2 Parameter
SX2	Hauptgleisprogrammierung: Schreiben SX2-Parameter
DCC	Programmiergleis: Lesen / Schreiben CV (Configuration Variables)
DCC	Hauptgleisprogrammierung: Schreiben CV (Configuration Variables)

Programmierung mit SelecTRIX-1

Einstellmöglichkeiten SX1:

Fahrzeug-Adressen: Lokadresse und ggf. Funktionsadresse (Lokadresse +1)
Höchstgeschwindigkeit
Anfahr-/Bremsverzögerung (AFB)
Impulsbreite (Impulsdauer) und Variante der Motorregelung
Signal-Halteabschnitte
Aktivierung Nothaltfunktion und Funktionsadresse

Parameter-Programmierung für SelecTRIX-1 und SelecTRIX-2

Einstellungen Parameter-Programmierung für SX1- und/oder SX2-Betrieb:

SX1-Adresse für SX1-Betrieb
Funktionsadresse relativ zur Fahrzeugadresse oder absolute Adresse für SX1-Betrieb
4-stellige Loknummer für SX2-Betrieb
Anfahrbeschleunigung bis über 2 Minuten zur Höchstgeschwindigkeit
Bremsverzögerung separat einstellbar
Höchstgeschwindigkeit
Impulsbreite (Impulsdauer), Variante der Motorregelung und Kennlinie
Anfahrverzögerung
Funktionszuordnung nach NMRA: AUX1- bis Aux4-Ausgänge, Rangiergang, Abblendlicht

Programmierung DCC

Einstellmöglichkeiten DCC:

Programmierung im Register/Paged/Direct Modus
Kurze / lange Adresse
Mehrfachtraktion über Consist-Adresse
Bremsbetrieb mit DC und "Broadcast" Generator
14 / 28 bzw. 128 Fahrstufen
Anfahrbeschleunigung bis über 2 Minuten zur Höchstgeschwindigkeit
Bremsverzögerung separat einstellbar
Höchstgeschwindigkeit
Impulsbreite (Impulsdauer), Variante der Motorregelung und Kennlinie
Anfahrverzögerung
Funktionszuordnung nach NMRA: AUX1- bis Aux4-Ausgänge, Rangiergang, Abblendlicht

Aktualisierung des Decoders

Das Microprogramm des Decoders kann in eingebautem Zustand über entsprechend ausgerüstete Zentraleinheiten aktualisiert werden. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass nur das Microprogramm des jeweiligen Decoders, entsprechend der Artikelnummer, in den Decoder geladen werden darf. Wird ein anderes Microprogramm in den Decoder geladen, kann das zu Fehlfunktionen führen. Ausserdem darf nur die jeweilige Lokomotive auf dem Programmiergleis der Zentraleinheit stehen, da alle Fahrzeuge, die auf diesem Gleis stehen, gleichzeitig aktualisiert werden. Die eingestellten Decoderwerte, Parameter und CV's werden bei der Aktualisierung nicht gesichert. Deshalb ist es erforderlich, vor der Aktualisierung die Einstellungen auszulesen und nach der Aktualisierung wieder einzuspeichern.



Betriebsanleitungen für den späteren Gebrauch aufbewahren.

Wichtiger Hinweis:

Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht durch technisch bedingte scharfe Kanten Verletzungsgefahr!

Abbildungen und technische Angaben freibleibend. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Betriebsanleitung:

H. Maile, E-38438 El Amparo, Email: heinrichmaile@yahoo.de

in Zusammenarbeit mit Doehler & Haass GmbH & Co. KG, D-81249 München

Super-Soft-Drive (SSD)[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Doehler & Haass, D-81249 München

SelecTRIX[®] ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gebr. Märklin & Cie. GmbH, D-73033 Göppingen

(c) 2010, H. Maile, E38438 El Amparo [Zurück](#) [Drucken](#) DHP250_Beschreibung (02/06.2010)