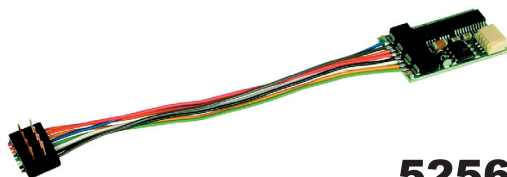


Gebrauchsanleitung Manual



viessmann

Lokdecoder DHS 252 für DCC, mit SUSI Locomotive Decoder DHS 252 for DCC, with SUSI



5256

Wichtige Hinweise.....	2
Einbau des Lokdecoders.....	2
Anschluss von Zusatzmodulen.....	2
Programmierung des Lokdecoders.....	3
Technische Daten.....	6
Important Notice.....	4
Installing the Decoder.....	4
Connecting Additional Moduls.....	4
Programming the Decoder.....	5
Technical Specifications.....	6

Fig. 1 - 4.....	6
-----------------	---

**Technik und Preis
– einfach genial!**

D Wichtige Hinweise!

Lesen Sie bitte vor der ersten Benutzung des Produktes bzw. dessen Einbau diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durch!

Der Lokdecoder DHS 252 ist bestimmt zum Einbau in eine mit einem NMRA-DCC-System oder mit Gleichstrom bis 14 V gesteuerte Modellbahnlokomotive - ausschließlich in trockenen Räumen.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

**! Unbedingt beachten !
Verwenden Sie nur nach VDE / EN
gefertigte Modellbahn-Transformatoren.**

**Alle Anschluss- und Montagearbeiten
dürfen nur durchgeführt werden, wenn
die Lokomotive nicht auf dem Gleis
steht!**

Einführung

Der Decoder DHS 252 ist ein Fahrzeugdecoder für NMRA-DCC-Systeme. Die eingebaute SUSI-Schnittstelle ermöglicht es, Zusatzmodule für Sound oder weitere Schaltfunktionen anzuschließen. Der Decoder wird mit Anschlusskabeln und achtpoligem NEM652-Schnittstellenstecker geliefert.

Damit man die äußerlich gleichen Decoder DHS 202 (für das SELECTRIX®-System) und DHS 252 unterscheiden kann, sind sie auf der Unterseite mit der Bestellnummer bedruckt (siehe Fig 4).

Vorbereitung der Lokomotive für den Einbau des Decoders

Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug mechanisch und elektrisch in einwandfreiem Zustand ist, ggf. lassen Sie die Lok überholen. Eine fabrikneue Lok sollten Sie ca. 30 Minuten im konventionellen Gleichstrom-Betrieb einfahren.

Einbau des Lokdecoders

Bei Lokomotiven mit einer achtpoligen NEM652-Schnittstelle muss lediglich der werk-

seitig montierte Brückenstecker entfernt werden. In die freie Buchse wird dann der Stecker des Decoders eingesteckt. Die Steckerseite mit dem roten Kabel muss mit der Markierung auf der Lokleiterplatte übereinstimmen (siehe Fig. 1). Der Decoder selbst muss so eingebaut werden, dass er keine Metallteile des Lokchassis oder -gehäuses berührt. Benutzen Sie zur Befestigung des Decoders das beiliegende doppelseitige Klebepad. Achten Sie beim Aufsetzen des Gehäuses darauf, dass Sie keine Kabel einklemmen und dadurch beschädigen. Das kann zum Decoderdefekt führen!

Anschluss von Erweiterungsmodulen

Über die SUSI-Schnittstelle können Sie an den DHS 252 bis zu drei Zusatzmodule anschließen. Das Zusatzmodul wird mit seinem verdrehsicheren Stecker an den Lokdecoder angeschlossen (siehe Fig. 3). Das Zusatzmodul muss vor dem ersten Einsatz ggf. noch programmiert werden.

Möchten Sie zwei oder drei Zusatzmodule an den Lokdecoder DHS 252 anschließen, dann benötigen Sie ein bzw. zwei Y-Kabel zur Verzweigung des Anschlusses (siehe Fig. 2). Wenn das Zusatzmodul nicht über einen Stecker verfügt, kann es direkt an den Decoder DHS 252 angelötet werden. Dazu besitzt er an der Unterseite vier Löffflächen. Das Anschlussschema zeigt die Fig. 4. Bitte beachten Sie, dass auch die Lötunkte keine Metallteile des Chassis berühren dürfen!

Inbetriebnahme des Decoders

Stellen Sie die Lok nach dem Einbau des Decoders zuerst auf das Programmiergleis und lesen Sie die eingestellten CVs (Konfigurationsvariablen) aus. Werkseitig ist der Decoder auf die Adresse „03“ programmiert. Gibt das Programmiergerät einen Lesefehler aus, dann überprüfen Sie bitte den Einbau des Decoders und den Zustand der Lok.

Erst wenn alles in Ordnung ist, nehmen Sie die Lok mit der Standard-Programmierung in Betrieb. Danach können Sie ggf. den Decoder umprogrammieren und dadurch an die Lokomotive und die Gegebenheiten Ihrer Anlage anpassen.

Programmierung des Decoders

Lokadresse, Höchstgeschwindigkeit und andere CVs können durch eine Programmierung beliebig oft geändert werden.

Die Schritte, die zur Programmierung der CVs erforderlich sind, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der von Ihnen eingesetzten Geräte (z. B. der Zentrale oder des Eingabegerätes).

Folgende CVs werden vom Lokomotivdecoder DHS 252 unterstützt:

CV	Werte	Funktion
01	1 – 127	Lokadresse (kurz)
03	0 – 255	Beschleunigung
04	0 – 255	Abbremsen
05	1 – 7	Höchstgeschwindigkeit
07	51	Versionsnummer (nur Lesen)
08	131	Herstellerkennung (nur Lesen)
17	192-255	Lokadresse (lang oberes Byte)
18	0 – 255	Lokadresse (lang unteres Byte)
29	s. u.	Parametrierung
Bit 0	1	1 = Fahrtrichtung umkehren
Bit 1	2	2 = 28/128 Fahrstufen
Bit 2	4	4 = autom.Systemumschaltung DC / DCC / SELECTRIX®
Bit 5	32	32 = lange Lokadresse

Sollen mehrere Bits gesetzt werden, müssen die angegebenen Werte addiert werden.

49	0 – 3	Impulsbreite Motorsteuerung
50	0 – 3	Regelvariante Motorsteuerung
51	s. u.	Vertauschen der Anschlüsse
Bit 0	1	1 = Drehrichtung Motor
Bit 1	2	2 = Licht vorne / hinten
Bit 2	4	4 = Gleisanschlüsse

Sollen mehrere Bits gesetzt werden, müssen die angegebenen Werte addiert werden.

ab 897 Parameter für Zusatzmodule
s. u.

Soundmodul (z. B. Fa. Dietz)

902	0 – 255	Lautstärke
903	0 – 8	F0 aktiviert Sound 0 – 8
904	0 – 8	F1 aktiviert Sound 0 – 8
905	0 – 8	F2 aktiviert Sound 0 – 8
...
912	0 – 8	F9 aktiviert Sound 0 – 8

Funktionsmodul (z. B. DHZ 402)

942	0 – 9	Fx aktiviert Ausgang 1
943	0 – 9	Fx aktiviert Ausgang 2
944	0 – 9	Fx aktiviert Ausgang 3
945	0 – 9	Fx aktiviert Ausgang 4

Betrieb, Wartung und Pflege

Der Fahrzeugdecoder benötigt keine Wartung und Pflege. Seine Lebensdauer wird vielmehr durch den elektrischen und mechanischen Zustand der Lokomotive beeinflusst. Deshalb sollten Sie beim Motor der Lok regelmäßig die Kohlebürsten wechseln.

Einbau des Decoders in eine Lokomotive ohne NEM-Schnittstelle.

Wenn Sie den Decoder in eine Lokomotive einbauen möchten, die über keine NEM-Schnittstelle verfügt, dann müssen Sie den Schnittstellenstecker des Decoders abschneiden und die Kabel an die entsprechenden Anschlüsse in der Lok anlöten:

Kabelfarben am Decoder:

rot	- Gleis 1
schwarz	- Gleis 2
orange	- Motor 1
grau	- Motor 2
weiß	- Spitzenlicht 1
gelb	- Spitzenlicht 2
blau	- Rückleiter Spitzenlichter und F1
violett	- Funktion F1

Important notice!

Before installing and using this product please read this manual carefully!

The mobile decoder DHS 252 is designed for model train locomotives operated with the NMRA-DCC system or with up to 14V DC. It is only suitable for dry spaces.

Any other use beyond the above is considered inappropriate. No liability is accepted for defects or damages resulting from inappropriate use; such risk is the full responsibility of the user.

! Please note !

Only use transformers compliant with the regulations of VDE / EN.

Installation and electrical connection must be carried out while the locomotive is removed from the track!

Introduction

The decoder DHS 252 is a mobile decoder suitable for the NMRA-DCC system. It has a SUSI interface for connecting additional modules (sound or other functions). It is supplied with a wire harness and an 8-pole NEM652 socket.

The decoders DHS 202 and DHS 252 look exactly the same. In order to keep them apart the DHS 252 is marked with the item no. printed on the bottom.

Preparing the Locomotive for Installation

Make sure your locomotive is in excellent condition – both mechanically and electrically. Service it if necessary. A brand new locomotive should be run in for about 30 minutes in conventional DC mode.

Installing the decoder

In locomotives with an 8-pole NEM652 socket you only have to remove the dummy plug and

insert the decoder plug instead. The red wire on the decoder plug has to match the marking on the circuit board of your locomotive (see fig. 1). The decoder must be installed in such a way that it does not have contact with any metal parts of the chassis or the body. Use the double-sided adhesive tape provided. When replacing the body make sure that no wires are damaged; this could cause damage to the decoder!

Connecting Additional Modules

You may connect up to three additional modules to the SUSI interface. The additional module is to be connected by inserting the plug to the interface socket (see fig. 3). The additional module has to be programmed prior to installation.

For wiring two or three additional modules to the DHS252 one resp. two Y-cables are required (see fig. 2).

If there is no plug on the additional module it can be soldered directly to the decoder DHS252. For that purpose 4 soldering points are located on the underside that are to be wired as per fig. 4. Please note, that the solder points must not touch any metal parts!

Commissioning the Decoder

Place the locomotive on the programming track and read out the CVs (configuration variables). The factory preset for the address is "03". Should an error be displayed please check if the decoder has been installed properly and that the locomotive has no faults.

If everything is ok use the standard procedure for programming the locomotive. Afterwards you can adjust any settings to suit your requirements.

Programming the Decoder

Address, maximum speed and other parameters can be adjusted as often as you like.

The programming procedure is described in the manuals of your command station or controller.

The locomotive decoder DHS 252 supports the following CVs:

CV	Values	Function
01	1 – 127	short address
03	0 – 255	acceleration
04	0 – 255	deceleration
05	1 – 7	maximum speed
07	51	version number (read only)
08	131	manufacturer's ID (read only)
17	192-255	address (long, higher byte)
18	0 – 255	address (long, lower byte)
29		various parameters
Bit 0	1	1 = reverse direction
Bit 1	2	2 = 28/128 speed steps
Bit 2	4	4 = automatic setting of mode (DC / DCC / SELECTRIX®)
Bit 5	32	32 = long address

If you want to set several bits you have to add the values announced.

49	0 – 3	pulse width for motor control
50	0 – 3	control variant for motor control
51		swapping of leads
Bit 0	1	1 = direction of motor
Bit 1	2	2 = headlights / rear lights
Bit 2	4	track leads

If you want to set several bits you have to add the values announced.

as from 897 parameters for additional modules (as below)

Sound Module (e.g. by Dietz)

902	0 – 255	volume
903	0 – 8	F0 activates sound 0 – 8
904	0 – 8	F1 activates sound 0 – 8
905	0 – 8	F2 activates sound 0 – 8
...
912	0 – 8	F9 activates sound 0 – 8

Function Module (e.g. DHZ 402)

942	0 – 9	Fx activates output 1
943	0 – 9	Fx activates output 2
944	0 – 9	Fx activates output 3
945	0 – 9	Fx activates output 4

Operation and Maintenance

This mobile decoder is maintenance free. Its life is mainly determined by the electrical and mechanical condition of the locomotive. Therefore you should regularly change the motor brushes.

Installing the Decoder into a Loco without NEM-Plug

If your loco is not equipped with a NEM-Plug you have to cut the plug off the decoder and solder the wires directly to the contacts of the locomotives.

Colours of the wires:

red	- track 1
black	- track 2
orange	- motor 1
grey	- motor 2
white	- headlights 1
yellow	- headlights 2
blue	- common for headlights and F1
violet	- function F1



Technische Daten

Abmessungen:	24 x 15 x 3,9 mm ³
Max Belastung Motorausgang:	2 A
Max Belastung Lichtausgang:	300 mA
Max Belastung Funktionsausgang:	50 mA

Technical Specifications

dimensions:	24 x 15 x 3,9 mm ³
max load motor:	2 A
max load headlights:	300 mA
max load function:	50 mA

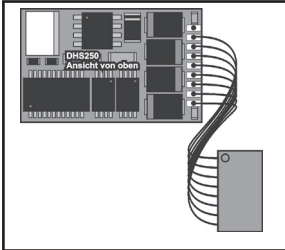


Fig. 1

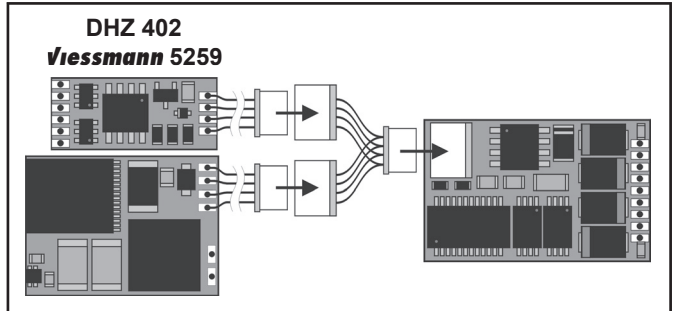


Fig. 2

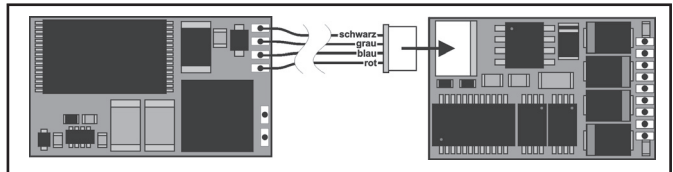


Fig. 3

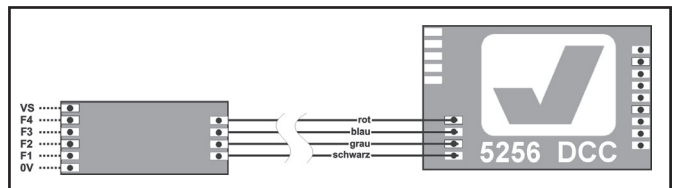


Fig. 4

Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren! Anleitung aufbewahren!

This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years! Keep these instructions!

Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans ! Conservez ce mode d'emploi !

Dit produkt is geen speelgoed. Niet geschikt voor kinderen onder 14 jaar! Gebruiksaanwijzing bewaren!

Questo prodotto non è un giocattolo. Non adatto a bambini al di sotto dei 14 anni! Conservare istruzioni per l'uso!

Esto no es un juguete. No recomendado para menores de 14 años! Conserva las instrucciones de servicio!



Viessmann
Modellspielwaren GmbH
Am Bahnhof 1
D – 35116 Hatzfeld
www.viessmann-modell.de



02/2005
Stand 01
Sach-Nr. 92147
Made in Europe