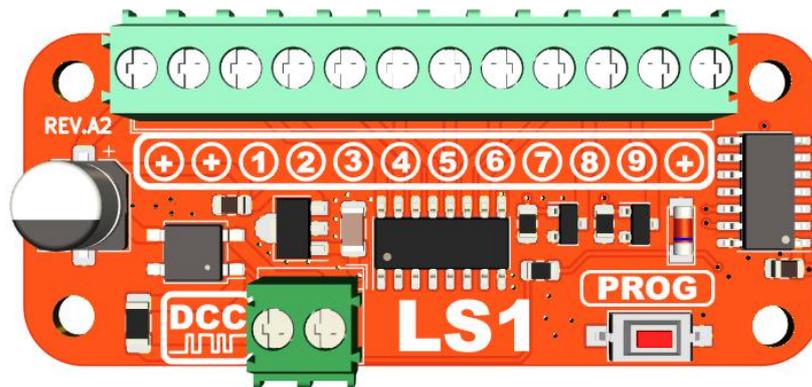


LS1

DCC Lichtsignaldecoder



Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise:

Dieser Artikel ist kein Spielzeug und darf nur von sachkundigen Personen installiert und in Betrieb genommen werden.

Machen Sie sich vor der Installation und Inbetriebnahme mit dieser Anleitung vertraut.

Führen sie den Anschluss nur bei ausgeschalteter Anlage durch!
Ziehen Sie ggf. die Netzstecker der Transformatoren.

Unsachgemässer Anschluss kann zur Zerstörung des Dekoders und anderer Geräte führen. Beachten Sie hierzu auch die Hinweise der Hersteller der sonstigen Komponenten, wie Digitalzentrale und Booster!

Beachten Sie die in den Technischen Daten angegebenen Grenzwerte für Spannungen und Ströme!
Ein störungsfreier Betrieb ist nur unter Einhaltung dieser gewährleistet.

Es wird keine Haftung übernommen für Schäden, die auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen sind.

Nachdruck oder Vervielfältigung jeglicher art, auch auszugsweise nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung gestattet!

© 2020 HEIMES Elektronik

Version 1.1

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Vorwort

Lieber Kunde, wir bedanken uns für das mit dem Kauf dieses Produktes entgegenbrachte Vertrauen.

In dieser Installations- und Bedienungsanleitung machen wir Sie mit der Installation und der Verwendung des Decoders vertraut. Bitte lesen Sie diese aufmerksam durch und bewahren Sie sie gut auf.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem Produkt!

Inhalt

1 Funktionsbeschreibung

1.1 Allgemein

2 Anschluss des Decoders

2.1 Stromversorgung und Digitalsignal

2.2 Anschluss der Lichtsignale

2.2.1 Einfahrtsignal mit Vorsignal

2.2.2 Ausfahrtsignal mit Vorsignal

2.2.3 Vier Blocksignale

2.2.4 Zwei Vorsignale

3 Adressierung des Decoders

3.1 Adressierung per PROG-Taste

4 Inbetriebnahme des Decoders

6 WEEE-Erklärung

7 Technische Daten

1 Funktionsbeschreibung

1.1 Allgemein

Der LS1 ist ein Lichtsignaldecoder für das DCC-Format.

Dieser ist vielseitig einsetzbar und verrichtet zuverlässig seinen Dienst.
Er bietet vier verschiedene Betriebsmodi:

Einfahrtsignal mit Vorsignal

Ausfahrtsignal mit Vorsignal

Vier Blocksignale

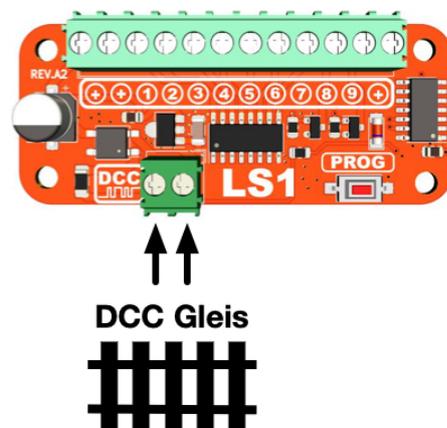
Zwei Vorsignale

2 Anschluss des Decoders

2.1 Stromversorgung und Digitalsignal

Der Decoder wird an den mit DCC bezeichneten Schraubklemmen an das Digitalsignal angeschlossen.

Eine separate Stromversorgung ist nicht erforderlich.



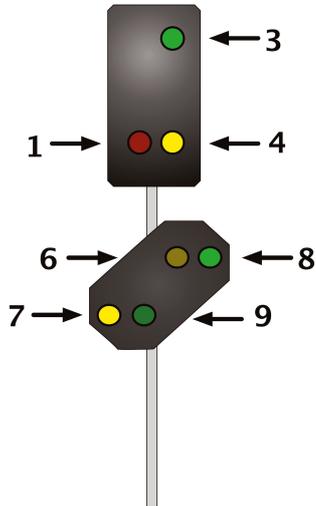
2.1 Anschluss der Lichtsignale

Der Anschluss der Lichtsignale erfolgt über die Zehn Ausgangsschraubklemmen.

An die mit "+" gekennzeichnete Schraubklemme wird der gemeinsame Pluspol aller Signale angeschlossen.

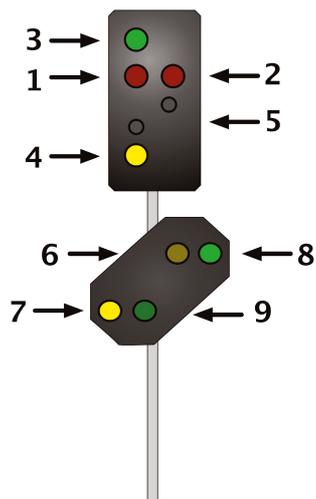
An die Ausgänge 1-9 erfolgt der Anschluss der einzelnen LEDs der Signale gemäß nachstehender Abbildungen. Die Zahl an den Pfeilen steht dabei für die entsprechende Anschlussklemme des Decoders.

2.2.1 Modus 1: Einfahrtsignal mit Vorsignal



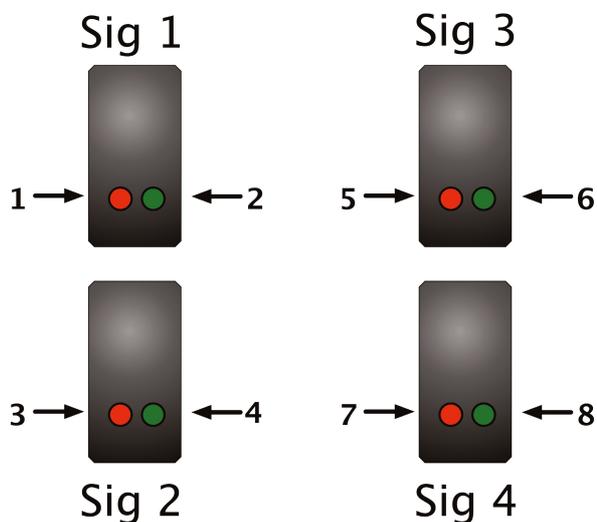
	1	2	3	4
ROT	Hp0	Hp2	Vr0	Vr2
GRÜN	Hp1		Vr1	

2.2.2 Modus 2: Ausfahrtsignal mit Vorsignal



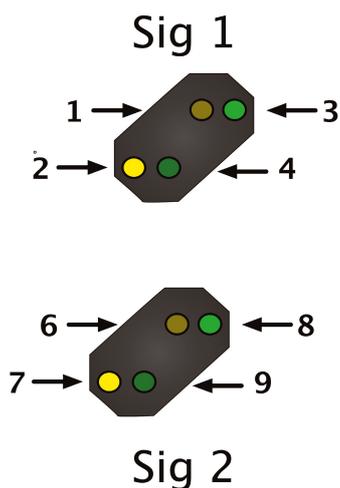
	1	2	3	4
ROT	Hp00	Hp2	Vr0	Vr2
GRÜN	Hp1	Sh0	Vr1	

2.2.3 Modus 3: Vier mal Blocksignal



	1	2	3	4
ROT	Hp0	Hp0	Hp0	Hp0
GRÜN	Hp1	Hp1	Hp1	Hp1

2.2.4 Modus 4: Vier mal Vorsignal



	1	2	3	4
ROT	Vr0	Vr2	Vr0	Vr2
GRÜN	Vr1		Vr1	

3 Adressierung des Decoders

3.1 Adressierung und Programmierung per PROG-Taste

Die PROG Taste des Decoders ermöglicht eine gleichzeitige Adressierung und Programmierung des Betriebsmodus des Decoders. Nachstehender Tabelle können Sie die entsprechenden Betriebsmodi entnehmen.

	Adresse	+1		
ROT	Modus 1	Modus 3		
GRÜN	Modus 2	Modus 4		

Beispiele:

Der Decoder soll auf die Adresse **9** im **Modus 1** Programmiert werden:
Wählen Sie an Ihrer Zentrale Adresse **9** und betätigen Sie die Taste für **Abzweig**.

Der Decoder soll auf die Adresse **9** im **Modus 4** Programmiert werden:
Wählen Sie an Ihrer Zentrale Adresse **10** und betätigen Sie die Taste für **Geradeaus**.

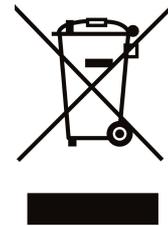
Die Adressierung und Programmierung des Dekoders ist damit abgeschlossen.
Die Prozedur kann jederzeit durch Drücken der "PROG-Taste" wiederholt werden.

4 Inbetriebnahme des Decoders

Zum Abschluss der Installation, prüfen Sie sämtliche Anschlüsse.
Schalten Sie nun die Anlage und die Digitalzentrale ein und testen den Decoder auf korrekte Funktion.

6 WEEE-Erklärung

Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem). Dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder in der Dokumentation bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyclen von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden. Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemäße Entsorgung verursacht werden könnten. Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten. Für nähere Informationen über das Recyclen dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro, Ihren Hausmüll-Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



**Buchenweg 7a
47608 Geldern**

www.heimes-elektronik.de

eMail: info@heimes-elektronik.de

7 Technische Daten

Digitalformat	DCC
Spannungsversorgung	12-18V AC oder Gleisspannung
Anzahl Modi	4
Adressraum	1-2040
Max. Belastbarkeit der Ausgänge	100mA
Abmessungen	ca. 50x80 mm