

Sicherheitshinweise

Bitte behandeln Sie die Platine sorgfältig. Es ist kein Spielzeug für kleine Kinder. Achten Sie auf mögliche Kurzschlüsse gegen Lok-Chassis, besonders bei den Motorfahnen, um Schäden an Decodern zu vermeiden

Fehlerbehebung

Kein Licht Lok fährt nicht

Prüfen Sie bitte die Lötverbindung von den Drehgestellen zur Platine. Ist der Decoder ordentlich eingesetzt, ist er eingerastet?

Lok fährt verkehrt herum

Drehen Sie den Motor um. Mit CV29+1 kann auch die Richtung umgekehrt werden.

Weiterführendes

Ergänzende Hinweise, Praxisbeispiele, Bilder finden Sie am AMW. Am AMW befindet sich die jeweils aktuellste Ausgabe dieser Dokumentation. In der Fußzeile dieses Dokuments finden sie einen Versionshinweis.

Security Advices

Please handle this board with care. It is not a toy for little children! Check for shortcuts against the loco body, especially at the motor contacts, this might damage the decoder immediately.

Error Handling

Loco does not move no light

Check the soldering connection from the bogies to the board. Is the decoder correctly installed, it should snap into the socket.

Loco drives in wrong direction

Turn the motor upside down. With CV29+1 the decoder reverses the direction.

More information

Supplemental information, installation advices, pictures can be accessed via the AMW. The AMW also carries the most recent version of this documentation. The footer line of this document indicates the document version.

Herzliche Gratulation zum Erwerb der VT11 Tauschplatine. Die Umrüstplatine eignet sich für verschiedene Serien der Roco Modelle zur Modernisierung der Lichtschaltmöglichkeiten. Insbesondere das Trennen von Weiß und Rot ist ein wesentliches Anliegen dieser Tauschplatine. Bei den älteren Modellen ermöglicht diese Platine das einfache Digitalisieren. Dies wird durch die Nutzung aktueller Schnittstellentechnologie hier PluX22 ermöglicht. Der Umrüstsatz richtet sich sowohl an Analog als auch Digitalbahner. Der Umbau ist unkompliziert, es werden nur Schraubendreher und Lötkolben zum Umlöten der vorhandenen Drähte benötigt. Es sind keine Fräsarbeiten am Rahmen beim Umbau nötig.



Congratulations for acquiring the VT11 replacement board. This board is designed to offer more capabilities for Roco models of all ages to drive prototype correct light management. Especially individual control over every light. The enhanced features are possible by using the PluX22 interface. This kit addresses analog as well as digital model railroaders. The installation is easy no special tools are required just a screw driver and a soldering iron to reconnect the pickup wires. There is no milling required to install the parts.

Produkt Möglichkeiten

Lichtmanagement

- ◆ Weiß und Rot sind getrennt schaltbar
- ◆ Stromquellen für LEDs zur Helligkeitsstabilisation auch im Analogbetrieb, damit Helligkeit Geschwindigkeitsunabhängig
- ◆ Fern- Abblendlicht durch dimmen
- ◆ Löt pads für Führerstands Licht oder Entkuppler
- ◆ Pufferkondensator Schaltung
- ◆ Spannungsbegrenzung der Puffer C auf 16V
- ◆ Platine auf für den Steuerwagen geeignet

Product Features

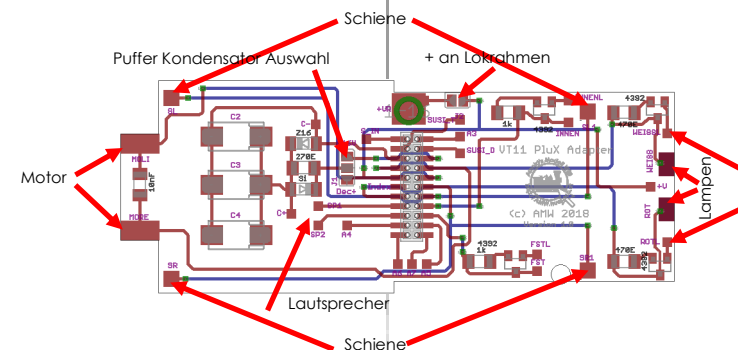
Light Management

- ◆ White and red light is operated individually
- ◆ Current sources for LEDs are used to stabilize brightness, this works also in analog mode i.e. stable brightness independent of speed
- ◆ High and low beam via dimming
- ◆ Soldering pads for cab light without sound
- ◆ Puffer capacitor circuit to limit inrush current
- ◆ Voltage limitation to 16V on buffer capacitor
- ◆ Board may be used for the control cab coach

Fachhändler

AMW
Ing. Arnold Hübsch
Hohlweggasse 1/4a
A-1030 Wien

E-Mail: office@huebsch.at
http://amw.huebsch.at
+43 (699) 126 77 335



Anpassung der Kontaktfahnen

Die mitgelieferten Kontaktfahnen sind nicht auf der Platine verlötet um einen günstigen Versand zu ermöglichen. Die Kontaktfahnen werden seitlich angesetzt und auf die großen Löt pads oben und unten verlötet. Das sorgt für eine belastbare Verbindung zur Platine. Die langen sind für den Motor geplant die kurzen für die Lämpchen so die benutzt werden. Bei LEDs entfallen die kurzen Fahnen.

Lichtausgänge

Man kann die in den Modellen vorhandenen Lampen weiter benutzen. Dazu benutzt man die mitgelieferten Kontaktfahnen. Der Jumper J2 neben dem Schraubenloch ist dann zu schließen um Decoder + mit dem Rahmen der Lok zu verbinden.

Alternativ kann man die Lämpchen gegen LEDs austauschen. In diesem Fall bleibt J2 offen. Die LEDs werden an den Kontakflächen neben den Treibern angeschlossen markiert mit „WEISS“ und „ROT“-

Zuordnung Lichtausgänge

Die Platine erlaubt alle LEDs einzeln anzusteuern. F0 vorne hinten ist an die Ausgänge für WEISS und ROT konfiguriert.

FA1 FA2 sind an die Löt pads INNENL und FST konfiguriert. Auch hier gibt es Lampenanschlüsse und LED Anschlüsse.

Die restlichen Ausgänge sind an den Löt pads neben der Schnittstelle zugänglich.

CV Einstellungen

Für ZIMO Decoder werden folgende Einstellungen vorgeschlagen:

- CV33/34=1 / 2 Standard weiß v/h
- CV35=1 Rangierfahrt weiß v/h
- Für klassisches Fernlicht via Dimmen:
- CV60=30 Abblendlicht
- CV114=254 nur weiß Fern/Abblendlicht
- CV119=131 F6 Fernlicht

Adjusting the Contacts

The supplied contacts are not mounted on the board to allow cheaper shipping costs. The contacts are attached on the side soldering pads and soldered on both sides of the board. This ensures a resilient connection which can pick up the force. The long contacts are intended for the motor, the short ones for the bulbs. If LEDs are installed the short contacts are not required any more as the LEDs are contacted via wires.

Light Outputs

It is possible to continue using the existing light bulbs of the model. Just mount the shipped contacts to the board. Close the jumper J2, besides the mounting screw, with soldering to contact the frame with decoder +.

Alternatively it is possible to replace the bulbs with LEDs. In this case the board offers current sources for the LEDs. The contacts are besides the drivers labeled with "WEISS" and "ROT".

Assignment of Light Outputs

The board offers individual control of every light output. F0 front and rear are wired to WEISS and ROT.

FA1 and FA2 go to the soldering pads INNENL and FST. They are also available as bulb or LED variants.

All other outputs are available as soldering pads around the interface.

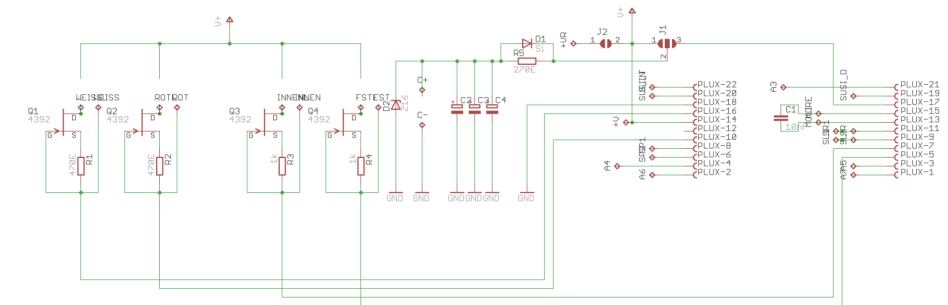
CV Values

For ZIMO Decoders the following CV values are recommended:

- CV33/34=1/2 standard white f/r
- CV35=1 shunting light white f/r
- For classic high beam via dimming:
- CV60=30 low beam
- CV114=254 only white should be dimmed
- CV119=131 F6 high beam

Schaltung

Die LEDs werden über eine Stromquellen Schaltung betrieben. Durch verändern des Widerstandswerts kann die Helligkeit verändert werden. Ein Kurzschluss der Widerstände führt zu einer Stromquelle mit etwa 10mA, Standard einstellung etwa 3mA bei weiß und 900µA für die roten LEDs.



Circuit

The LEDs are driven through a current source. By modifying the resistor the brightness can be changed. A shortcut of the resistor leads to a maximum current of roughly 10mA, default current on the board is about 3mA and about 900µA for the red LEDs.

Sounddecoder

Auf der Platine befinden sich 2 Löt punkte (SP) um den Lautsprecher anzuschließen. Von diesen laufen die Lautsprecher Drähte nach unten Richtung Dieseltank.

Konfigurationsvarianten

Wenn die Fahrtrichtung des Modells nicht stimmt dann bitte Motor umdrehen oder über CV29 + 1 per SW umdrehen. Je nach Decoder Hersteller sind auch die Lichtausgänge „umzudrehen“ das geschieht am einfachsten über Functionmapping CV33ff.

Sound Decoder

On the PCB there are 2 soldering pads marked (SP) to connect the speaker. From here the speaker wires run down to the fuel tank.

Configuration Variants

If the driving direction is incorrect just turn around the motor. An alternative is to add 1 to CV29. Depending in the decoder vendor you need to adjust function mapping CVs 33ff as well.

Montage und Hinweise

Das Öffnen des Modells erfolgt durch Abheben des Führerstand Dachs. Unter dem Modell sind Schrauben die den Wagenkasten am Modell halten.

Mounting and Hints

To open the body just pull off the cab roof. Under the model there are screws to unmount the body.