

# 01001 – Adapterplatine 21MTC

## Einbauanleitung

### 1 Lieferumfang

- 1 Adapterplatine 21MTC

### 2 Technische Daten

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Max. Spannung      | 30 V                 |
| Max. Strom         | 1 A                  |
| Betriebstemperatur | -15°C – +60°C        |
| Abmessungen L×B×H  | 13 mm × 15 mm × 6 mm |

### 3 Einbau

Zunächst werden alle in der Lok vorhandenen Anschlüsse an die entsprechenden Löt pads auf der Adapterplatine angelötet. Zwingend notwendig sind *Schiene links* und *Schiene rechts* (bei 3-Leiter Systemen statt *Schiene rechts* den Mittelschleifer anschließen) sowie *Motor links* und *Motor rechts*.

Auf der Platine sind alle 21 Kontakte der 21MTC-Schnittstelle als Löt pad herausgeführt (siehe Abbildung 1):

| Löt pad            | Bedeutung/Anschluss                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Gleis links/rechts | Radschleifer (& Mittelschleifer bei 3-Leiter-Loks)                                      |
| Motor +/-          | Motor                                                                                   |
| DC + Funktionen    | Gemeinsamer Pluspol der AUX-Ausgänge                                                    |
| VCC+ 5V            | Pufferkondensator, Details siehe Decoderanleitung.                                      |
| Licht vorne/hinten | Spitzen-/Schlusslicht.                                                                  |
| AUX 1-6            | Weitere Funktionsausgänge für LEDs, Glühlampen, Servos. Details siehe Decoderanleitung. |
| Lautsprecher       | Lautsprecher beim Einbau von Sounddecodern.                                             |
| Hallsensor 1&2     | Hallsensoren, z.B. als Rad- oder Kurvensensoren. Details siehe Decoderanleitung.        |
| Zugbus Clock       | Details sind der Decoderanleitung zu entnehmen.                                         |

Wenn LEDs an die Adapterplatine angeschlossen werden sind zusätzliche Widerstände nötig. Diese sind nicht auf der Platine vorhanden, können aber in unserem Shop erworben werden. Auf der Adapterplatine ist aus Platzgründen keine Verstärkerschaltung vorhanden. Einige Decoder sind aber mit verstärkten Ausgängen erhältlich. Details sind der Anleitung des Decoderherstellers zu entnehmen.

Nachdem alle benötigten Kabel angelötet wurden, wird der Decoder auf die Adapterplatine gesteckt. Dabei ist auf die Orientierung des Indexpins zu achten! Die Schnittstellenpins der Adapterplatine werden *durch* die Platine des Decoders in dessen Schnittstelle gesteckt (siehe Abbildung 2, Abbildung 3).

Vor Inbetriebnahme der Lok sind die Löt pads auf der Adapterplatine mit Isolierband abzukleben. Dadurch werden Kurzschlüsse und eine Beschädigung des Decoders verhindert.

**Eine abweichende Montage kann zu Beschädigungen am Decoder führen!**

### Warnhinweise

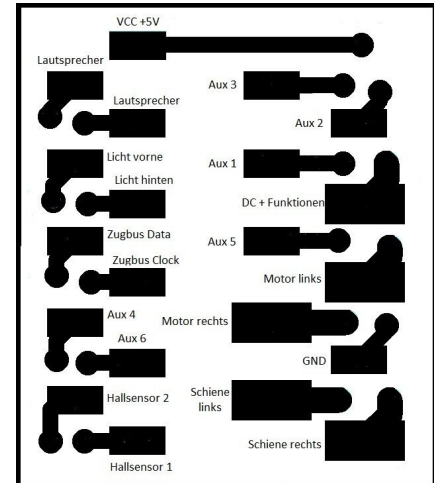
JT Digital Modellbahnelektronik haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder dieser Anleitung widersprechenden Gebrauch des Produktes entstehen.

Das Produkt ist kein Spielzeug. Es enthält scharfe Kanten und verschluckbare Kleinteile. Altersbeschränkung **14+**

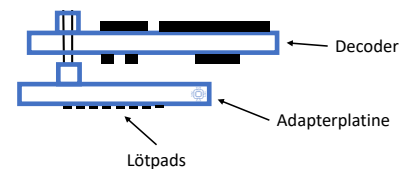
Irrtümer, Änderungen und Druckfehler vorbehalten. © JT Digital Modellbahnelektronik.

### Kontakt

Bei Fragen zu oder Problemen mit unseren Produkten erreichen Sie uns über das Kontaktformular auf unserer Website.



**Abbildung 1:** Belegung der Löt pads auf der Adapterplatine



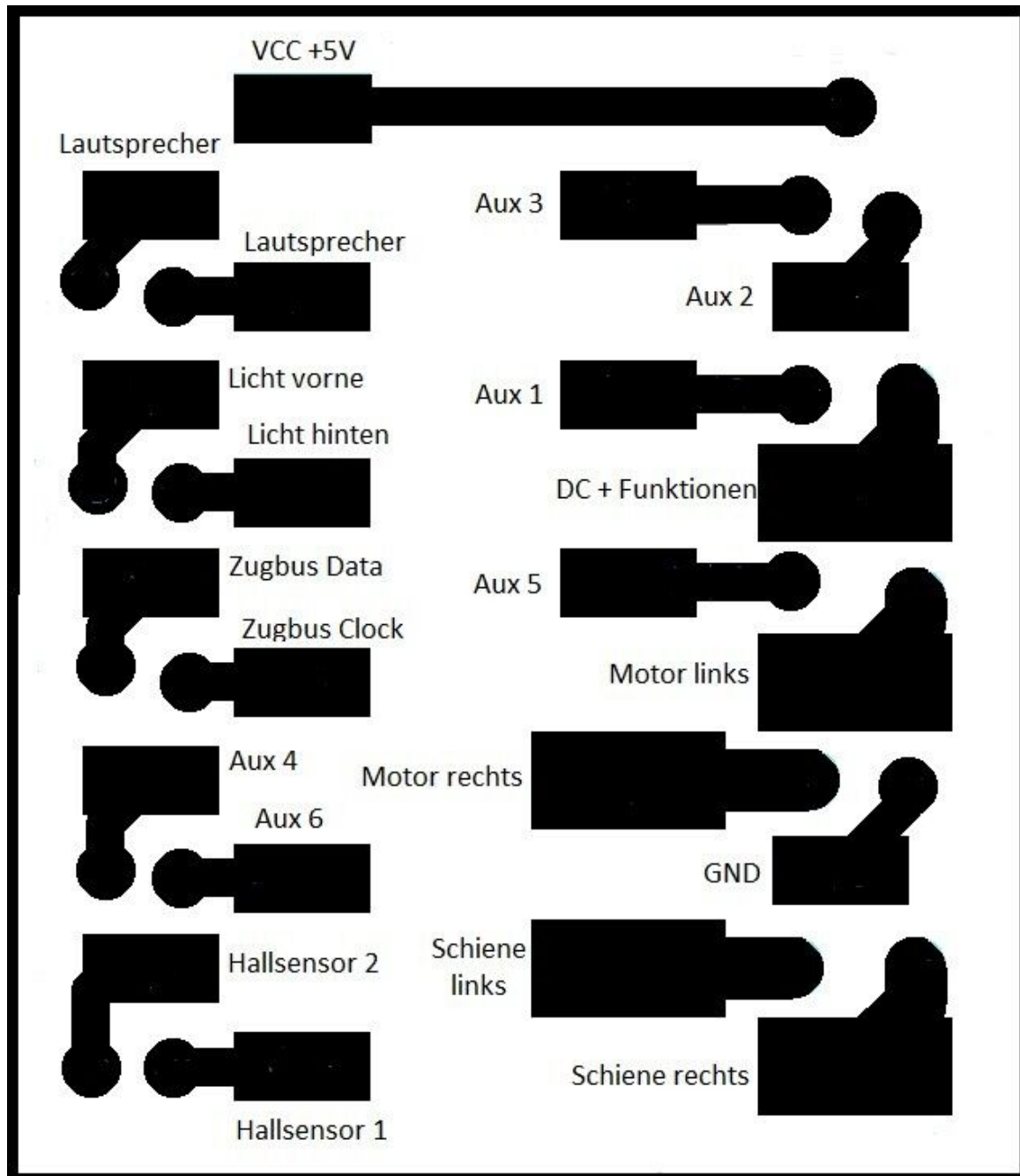
**Abbildung 2:** Montage des Decoders



**Abbildung 3:** Montage des Decoders. Der Decoder dient nur zur Veranschaulichung und ist nicht im Lieferumfang enthalten



[www.jtdigital.de/  
allgemeines/kontakt](http://www.jtdigital.de/allgemeines/kontakt)



Die Stifte der Adapterplatine werden durch die Bohrungen im Decoder in dessen Schnittstellenstecker gesteckt. Dabei ist unbedingt auf die korrekte Position des Indexpins zu achten. Der fehlende Stift auf der Adapterplatine muss mit dem verschlossenen/fehlenden Loch in der Decoderschnittstelle übereinstimmen. Nun wird der Decoder gerade und ohne Gewalt auf die Adapterplatine gesteckt.

Eine vollständige Anleitung finden Sie unter [www.jtdigital.de/produkte/adapterplatten](http://www.jtdigital.de/produkte/adapterplatten) oder durch Scannen des nebenstehenden QR-Codes.

## 01001 – Adapterplatine 21MTC Kurzanleitung



# 01001 – 21MTC Decoder Adapter Board

## Installation Instructions

### 1 Scope of delivery

- 1 21MTC decoder adapter board

### 2 Technical data

|                              |                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Max. voltage</b>          | 30 V                                          |
| <b>Max. current</b>          | 1 A                                           |
| <b>Operating temperature</b> | $-15^{\circ}\text{C}$ – $+60^{\circ}\text{C}$ |
| <b>Dimensions L×W×H</b>      | 13 mm × 15 mm × 6 mm                          |

### 3 Installation

First, all connections present in the locomotive are soldered to the corresponding solder pads on the adapter board. The connections *rail left* and *rail right* are mandatory (for 3-rail systems, connect the center pickup instead of *rail right*), as well as *motor left* and *motor right*.

All 21 contacts of the 21MTC interface are available as solder pads on the board (see Figure 1):

| Solder pad       | Meaning/connection                                                                                         |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rail left/right  | Wheel pickups (& center pickup on 3-rail locomotives)                                                      |
| Motor +/-        | Motor                                                                                                      |
| DC + functions   | Common positive pole of the AUX outputs                                                                    |
| VCC+ 5 V         | Buffer capacitor; see decoder instructions for details.                                                    |
| Light front/rear | Headlight/tail light.                                                                                      |
| AUX 1-6          | Additional function outputs for LEDs, incandescent lamps, servos.<br>See decoder instructions for details. |
| Speaker          | Speaker when installing sound decoders.                                                                    |
| Hall sensor 1&2  | Hall sensors, e.g. for wheel or curve sensing.<br>See decoder instructions for details.                    |
| Train bus Clock  | See decoder instructions for details.                                                                      |

Additional resistors are required when LEDs are connected to the adapter board. These are not fitted on the board, but can be purchased from our shop. Due to space constraints, the adapter board does not contain an amplifier circuit. Some decoders are available with amplified outputs. See the decoder manufacturer's instructions for details.

After all required wires have been soldered, the decoder is plugged onto the adapter board. Pay attention to the orientation of the index pin! The interface pins of the adapter board are inserted *through* the decoder PCB into its interface (see Figure 2, Figure 3).

Before operating the locomotive, the solder pads on the adapter board must be covered with insulating tape. This prevents short circuits and damage to the decoder.

**Incorrect installation may result in damage to the decoder!**

### Warnings

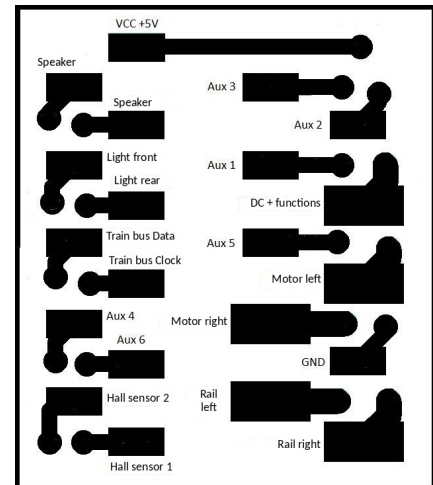
JT Digital Modellbahnelektronik accepts no liability for damage resulting from improper use of the product or use contrary to these instructions.

The product is not a toy. It contains sharp edges and small parts that can be swallowed. Age restriction **14+**

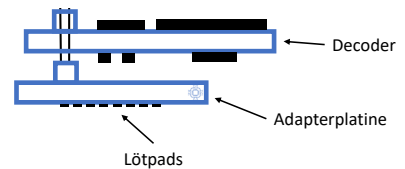
Errors, changes and misprints excepted. © JT Digital Modellbahnelektronik.

### Contact

If you have questions about or problems with our products, please contact us via the contact form on our website.



**Figure 1:** Assignment of the solder pads on the adapter board



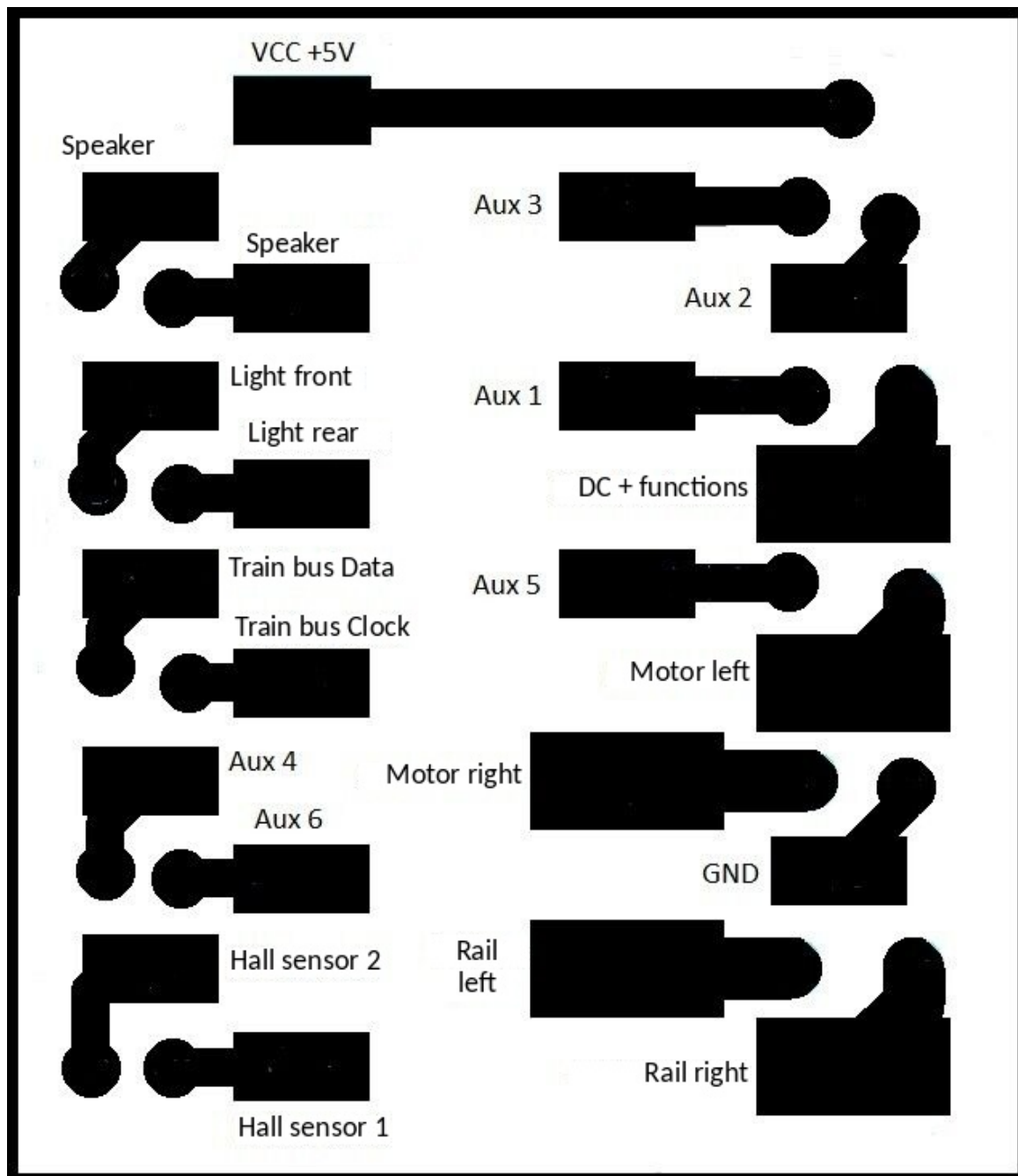
**Figure 2:** Installation of the decoder



**Figure 3:** Installation of the decoder. The decoder is shown for illustration only and is not included in the scope of delivery



[www.jtdigital.de/  
allgemeines/kontakt](http://www.jtdigital.de/allgemeines/kontakt)



The pins of the adapter board are inserted through the holes in the decoder into its interface connector. It is essential to ensure that the index pin is positioned correctly. The missing pin on the adapter board must align with the closed/missing hole in the decoder interface. The decoder is then placed straight onto the adapter board without applying force.

A complete set of instructions can be found at [www.jtdigital.de/produkte/adapterplatinen](http://www.jtdigital.de/produkte/adapterplatinen) or by scanning the QR code opposite.

## 01001 – 21MTC Decoder Adapter Board Quick Instructions

