



# eMOTION Taktgeber eMOTION Pulse Generator

Art.-Nr.: 8242030

Version 1.1



## 1. Einleitende Information

Die Taktgeberplatine mit Soundachse und Magnetring dient zur Synchronisation der Radumdrehung mit dem Fahrgeräusch bei Sounddekodern.

### 1.1. Lieferumfang

- Taktgeberplatine mit Kabelanschluss
- Soundachse
- Magnetring
- Bedienungsanleitung

## 2. Wichtige Informationen zur Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor dem Einbau, ob die Soundachse in Ihre LGB Lok passt. Einige Loks haben abweichende Achsen, welche hiermit nicht austauschbar sind. Prüfen Sie ebenfalls ob Ihre Lok eine „Schwalbenschwanz-Aufnahme“ an der inneren Getriebewand für die Taktgeberplatine besitzt.

Bei der Kabelverlegung durch den Antriebsblock unbedingt auf ausreichenden Abstand zu beweglichen Teilen achten. Das Kabel darf nicht an Zahnrädern oder Schnecken des Antriebs reiben.

### 2.1. Anschluss

Das Kabel kann direkt in den Soundde-koder der **eMOTION** Serie eingesteckt werden.

## 1. General Information

With it's sound axle and magnet ring, the pulse generator synchronizes the wheels rotation with the loco sound.

### 1.1. Scope of Supply

- Pulse generator
- Sound axle
- Magnet ring
- Manual

## 2. Important information for Operation

Before installation, please check if the sound axle fits your loco and check if there is a dovetail slot on the inner gearbox for the pulse generator board. (Illustr. 3) Not all LGB® motor blocks have the propersized axle and dovetail slot. Make sure that the cable does not interfere with the motor or gears.

### 2.1 Connection

The wire lead can be inserted into the clock/CLK connector of the **eMOTION** series (see Illustration 1).

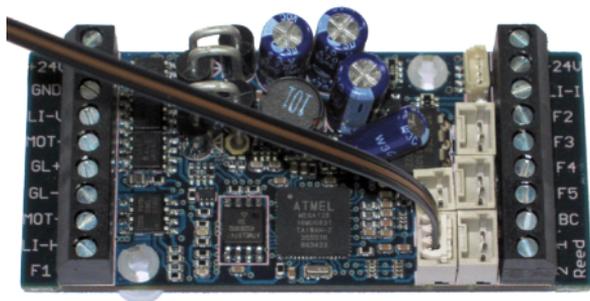


Abbildung 1: Anschluss an Taktgeberbuchse des XLS-Dekoders  
 Illustration #1: Installation at pulse generator linkage of XLS-decoder

Für andere Soundplatinen ohne passenden Anschluss finden Sie hier die Belegung. Für Beschädigungen durch fehlerhafte Anschlüsse übernehmen wir keine Haftung.

Illustration 2 shows the wire assignment for connecting to other sound boards. We cannot be held responsible for damages caused by improper connections.

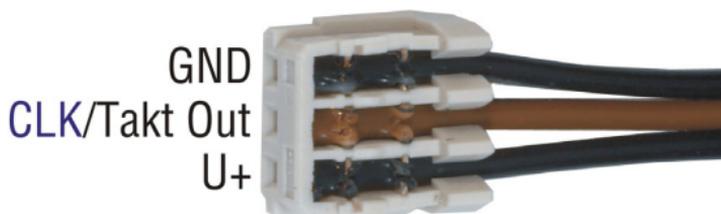


Abbildung 2: Kabelbelegung des Taktgebers  
 Illustration #2: Wiring pin assignment of pulse generator

## 2.2. Einbau

Die Platine kann in die meisten LGB-Antriebsblöcke an der Stelle montiert werden, wo auch LGB den original Taktgeber platziert. Dadurch ist der optimale Abstand zum Magnetring gegeben.

## 2.2. Installation

The circuit board can be installed in the dovetail slot of the motor block. This way the optimum distance to the magnet ring will be maintained.

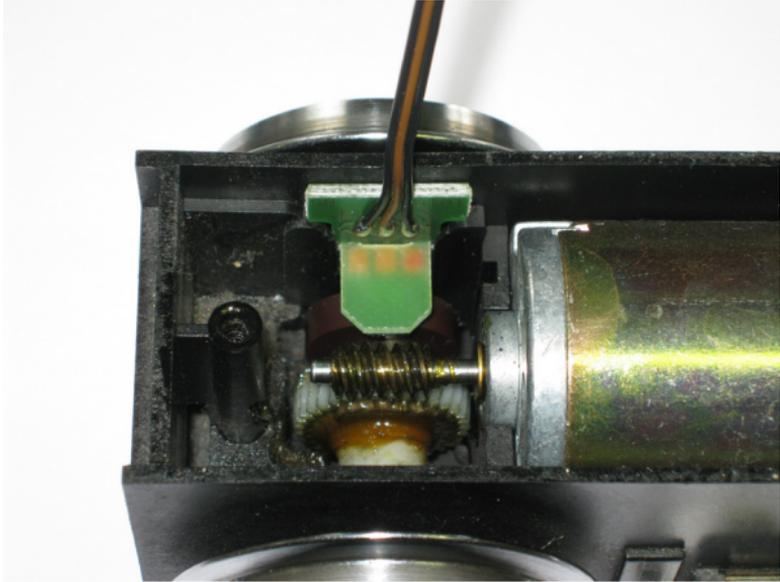


Abbildung 3: Montage Taktgeber  
 Illustration #3: Installation of pulse generator

Zur Montage der Soundachse mit Magnet muss das Getriebe ausgebaut werden und auf der entsprechenden Achse die Räder und das Zahnrad entfernt werden. Markieren Sie sich die Stellung der Räder zueinander, da es sonst zum Klemmen im Gestänge kommen kann. Montieren Sie Zahnrad, Magnetring und Räder auf der mitgelieferten Achse. Fixieren Sie den Magnet mittig unter dem Sensor auf der Achse (z.B. mit etwas Sekundenkleber).

For the installation of the sound axle with magnet, the gearbox needs to be dismantled. The wheels and gear wheel have to be removed from the axle. Make note of the position of the side rods and linkages in order to reassemble the motor block properly. Attach the magnet to the provided axle with superglue and reassemble the gear wheel, wheels, and motor block.

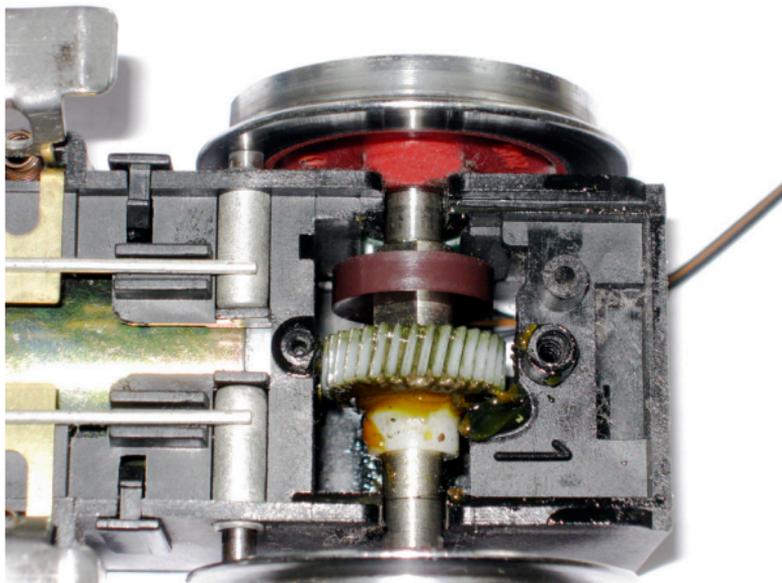


Abbildung 4: Montage Soundachse  
Illustration #4: Installation of sound axle

### 2.3. Dekodereinstellung für eMOTION LS + XLS

CV195 = 1 (4 Dampfstöße pro Radumdrehung)

CV195 = 2 (2 Dampfstöße pro Radumdrehung)

### 3. Technische Daten

**Spannungsfestigkeit:** max. 24V  
(Betriebsbereich 4-22V)

**max. Schaltstrom:** 20mA

**Schaltart:** Masse geschaltet  
(OpenCollector)

### 2.3. Decoder setting for eMOTION LS + XLS

CV195 = 1 ( 4 steam chuffs per wheel rotation)

CV195 = 2 (2 steam chuffs per wheel rotation)

### 3. Technical Data

**Suitable Voltage:** max. 24 Volts ( Operating range 4-22 V)

**max. Draw :** 20mAmps

**Switching mode:** Connected to GND,  
(OpenCollector)

### **3.1 Garantie, Reparatur, Kundendienst**

MASSOTH gewährt die Fehlerfreiheit dieses Produkts für ein Jahr. Die gesetzlichen Regelungen können in einzelnen Ländern abweichen. Verschleißteile sind von der Garantieleistung ausgeschlossen. Berechtigte Beanstandungen werden kostenlos behoben. Für Reparatur- oder Serviceleistungen übergeben Sie das Produkt bitte Ihrem Fachhändler oder senden es direkt an den Hersteller. Unfrei zurückgesendete Sendungen werden nicht angenommen. Eine Kopie des Kaufbelegs wird vorausgesetzt. Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff oder Veränderung des Produkts besteht kein Garantieanspruch. Der Anspruch auf Serviceleistungen erlischt unwiderruflich. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Auf unserer Internetseite finden Sie die jeweils aktuellen Broschüren, Produktinformationen, Dokumentation und Softwareprodukte rund um MASSOTH-Produkte.

### **3.1 Warranty, Service, Support**

MASSOTH warrants this product against defects in materials and workmanship for one year from the original date of purchase. Other countries might have different legal warranty situations. Normal wear and tear, consumer modifications as well as improper use or installation are not covered. Peripheral component damage is not covered by this warranty. Valid warranty claims will be serviced without charge within the warranty period. For warranty service please return the product to you dealer or send it directly to the manufacturer. Return shipping charges are not covered by MASSOTH. Please include your proof of purchase with the returned goods. Errors and changes excepted. Please check our website for up to date brochures, product information, documentation and software updates.

### 3.2 Hotline

Serviceanfragen richten Sie bitte an:

#### Massoth Elektronik GmbH

Mo 14:00-17:30 sowie Do 8:00-12:00

FON +49 (0)6151-35077-38

FAX +49 (0)6151-35077-44

hotline@massoth.de

### 3.2 Hotline

For technical support contact:

#### Massoth Elektronik GmbH, Germany

Mo 2:00-5:30 p.m.

Thu 8:00-12:00 a.m.

FON +49 (0)6151-35077-38

FAX +49 (0)6151-35077-44

hotline@massoth.de

#### Massoth Electronics USA

6585 Remington Dr. Suite 200

Cumming, GA 30040

9:00 a.m. to 4:00 p.m. EST Mo thru Fr

Ph. +1 770-886-6670

Fax +1 770-889-6837

hotline@massoth.com



Dieses Produkt entspricht den CE Konformitätsrichtlinien für elektrische Kleingeräte in der aktuellen Fassung.

This unit conforms to the CE Standards

**RoHS**

Dieses Produkt ist nach den aktuellen EG Richtlinien umgangssprachlich „bleifrei“ hergestellt und damit RoHS-konform.

This unit is manufactured according to the latest EG Standards for lead free manufacturing conforming to RoHS Standard.



Entsorgen Sie das Produkt nicht im Hausmüll. Nutzen Sie bitte den dafür vorgesehenen Elektroschrott.

Please dispose of according to your State regulations.



Werfen Sie das Produkt nicht in offenes Feuer oder durch Hitze entflammable Brennstoffe.  
Do not dispose of in open fire.



## **Massoth Elektronik GmbH**

Frankensteiner Str. 28 · D-64342 Seeheim · Germany  
FON: +49 (0)6151-35077-0 · FAX: +49 (0)6151-35077-44  
eMail: [info@massoth.de](mailto:info@massoth.de) · [www.massoth.de](http://www.massoth.de)

