



## 8-Kanal Rückmeldemodul [EN: 8-channel feedback module]



**84007003**



4 251170 419970

**ML-Train GmbH**

Geschäftsführerin: Christel Ritzer  
Hauptstr. 17 - DE-29389 Bad Bodenteich  
[www.ML-Train.de](http://www.ML-Train.de)

WEEE-Reg.-Nr.: DE40042204



MADE IN GERMANY

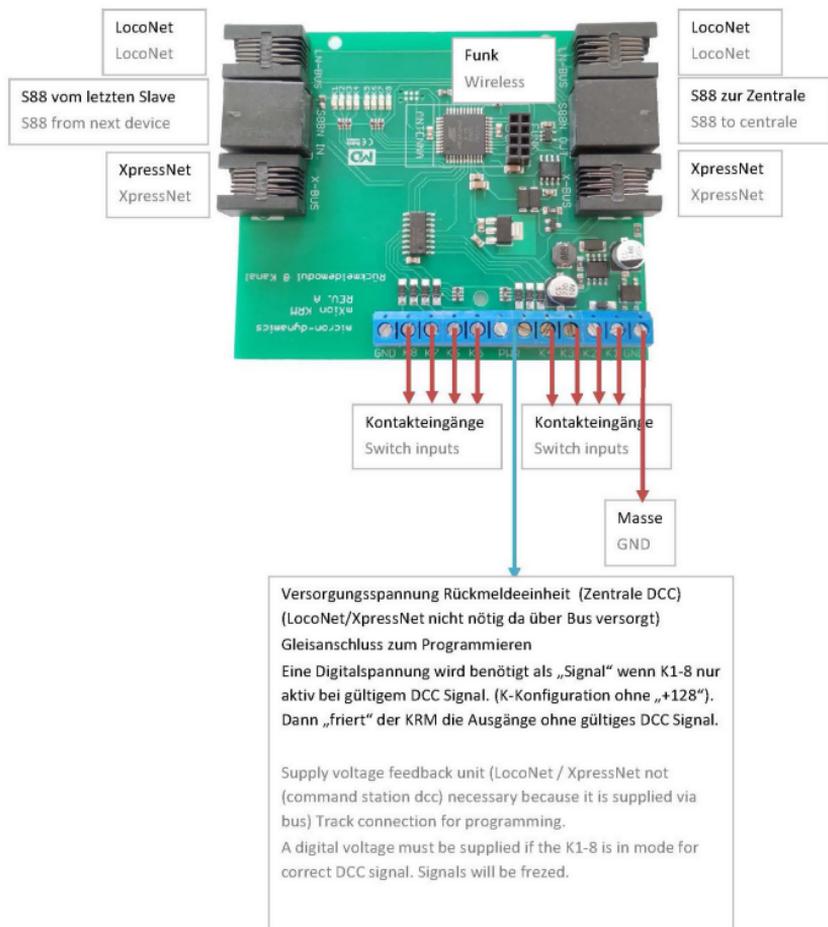
# 1. Funktionsbeschreibung

Es ist ein universeller, analog und digital (jedes Format/System) einsetzbares Rückmeldemodul mit 8 Kontaktanschlüssen. Die Kontakte können ideal genutzt werden für bel. Belegtmeldemodule (z. B. unser Belegtmeldemodul ML-Train 84007000) oder unser Gleiskontakt ML-Train 84017100. Alternativ kann man die Kontakte auch über ein kleines Kontaktgleis (nur digital möglich) direkt an das digitale Gleis anschließen, welches dann von einem Rad überbrückt wird. Die Kontakte sind geschützt.

Für S88, LN, XpressNet ist bereits ein Rückmeldemodul eingebaut, womit die Rückmeldung einfach möglich ist. Das Modul kann durch CV-Programmierung mit diversen Modi eingestellt werden. Darunter ist es auch möglich, die Schalteingänge (K1-K8) zu konfigurieren (für externe Belegtmelder wie ML-Train 84007000 oder Schaltkontakte ML-Train 84017100). Außerdem können auch automatisierte Abläufe konfiguriert werden wie das Schalten von Weichen, auch richtungsabhängig je nach Konfiguration.

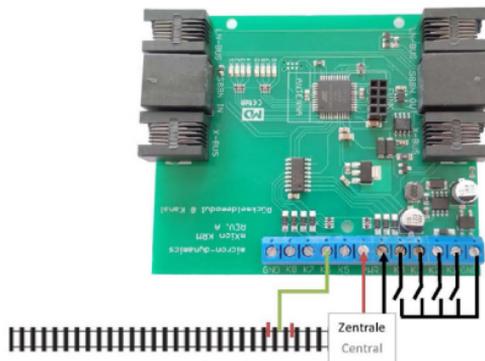
Ein doppeltes Blinken der mittleren LEDs beim Start signalisiert das korrekte Arbeiten des Funkmoduls.

## 2. Anschlussbuchsen



### 3. Allgemeine Anschlussbeispiele

K1-K8 bilden 8 unabhängige Kontakteingänge. Damit ist es möglich, externe Schalter rückmelden zu können oder gar komplexe Schaltaufgaben abarbeiten zu können. Entsprechend der CV-Liste muss der jeweilige K-Ausgang ein- und umgestellt werden und bei Bedarf kann eine Sonderfunktion aktiviert werden. Manche Sonderfunktionen arbeiten mit 2 Kontakteingängen (z. B. richtungsabhängiges Schalten). Damit braucht man 2 Kontakte (z. B. K1,2) welche als Eingang paarweise immer zusammen eine Schaltaufgabe übernehmen. Ebenso können die Kontakte auch direkt gegen das digitale Gleis geschaltet werden (z. B. Sensorgleis) um einen Zug zu detektieren und eine Weiche oder ein Signal schalten zu lassen. So sind halbautomatische Abläufe ohne PC möglich. Schaltaufgaben (z. B. Kontakt schaltet Weiche oder richtungsabhängige Kontaktauslösung schaltet Weiche) ist mit jeder XpressNet-fähigen Zentrale möglich. Die Rückmeldung und Funk funktioniert nur an unseren Zentralen über XpressNet!



## **4. Wichtige Informationen zur Inbetriebnahme**

Bauen Sie die Elektronik sorgfältig nach den Anschlussplänen ein. Das Modul darf nur für die in der Anleitung genannten Funktionen genutzt werden. Eine anderweitige Verwendung, kann zur Zerstörung führen. Bei unsachgemäßem Anschluss erlischt der Garantieanspruch. Dieses Modul ist kein Spielzeug!

## **5. Garantie und Gewährleistung**

ML-Train gewährt die Fehlerfreiheit dieses Produkts für ein Jahr. Darüber hinaus besteht in Deutschland ein Gewährleistungsanspruch von 2 Jahren.

Verschleißteile sind von der Garantieleistung ausgeschlossen, da diese Teile der natürlichen Abnutzung durch Gebrauch des Gegenstandes unterliegen.

Der Anspruch auf Serviceleistungen durch den Hersteller erlischt durch eine zweckentfremdete Nutzung sofort und unwiderruflich.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

## 6. Wichtige Produktinformationen

Wichtige Informationen in Bezug auf dieses Produkt finden Sie auf unserer Homepage:

<https://www.ML-Train.de/84007003>



## 7. Technische Details

Spannung: 7-27 V DC/DCC; 5-18 V AC

Stromaufnahme: 30 mA (ohne Funktionsausgänge)

Temperaturbereich: -20 bis 80 °C

Abmaße: L9,3 x B7,7 x H2,5 cm

HINWEIS: Um Kondenswasserbildung zu vermeiden, benutzen Sie die Elektronik bei Temperaturen unter 0°C nur, wenn diese vorher aus einem beheizten Raum kommt. Im Betrieb sollte sich kein weiteres Kondenswasser bilden können.

**Die folgende Firma hat das Produkt für ML-Train hergestellt:**

micron-dynamics, Marius Dege,  
(WEEE: DE69511296)

## **8. Herstellerhinweise**

Das Produkt kann funktions- und fertigungsbedingt scharfe Kanten sowie Kleinteile enthalten.

Durch den funktionsbedingten Aufbau besteht unter Umständen Gefahr des Quetschens oder Klemmens. Bei Kleinteilen besteht die Gefahr des Verschluckens.

Halten Sie es bitte von Kindern sowie nicht geschulten Personen fern.

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

## **9. RoHS**

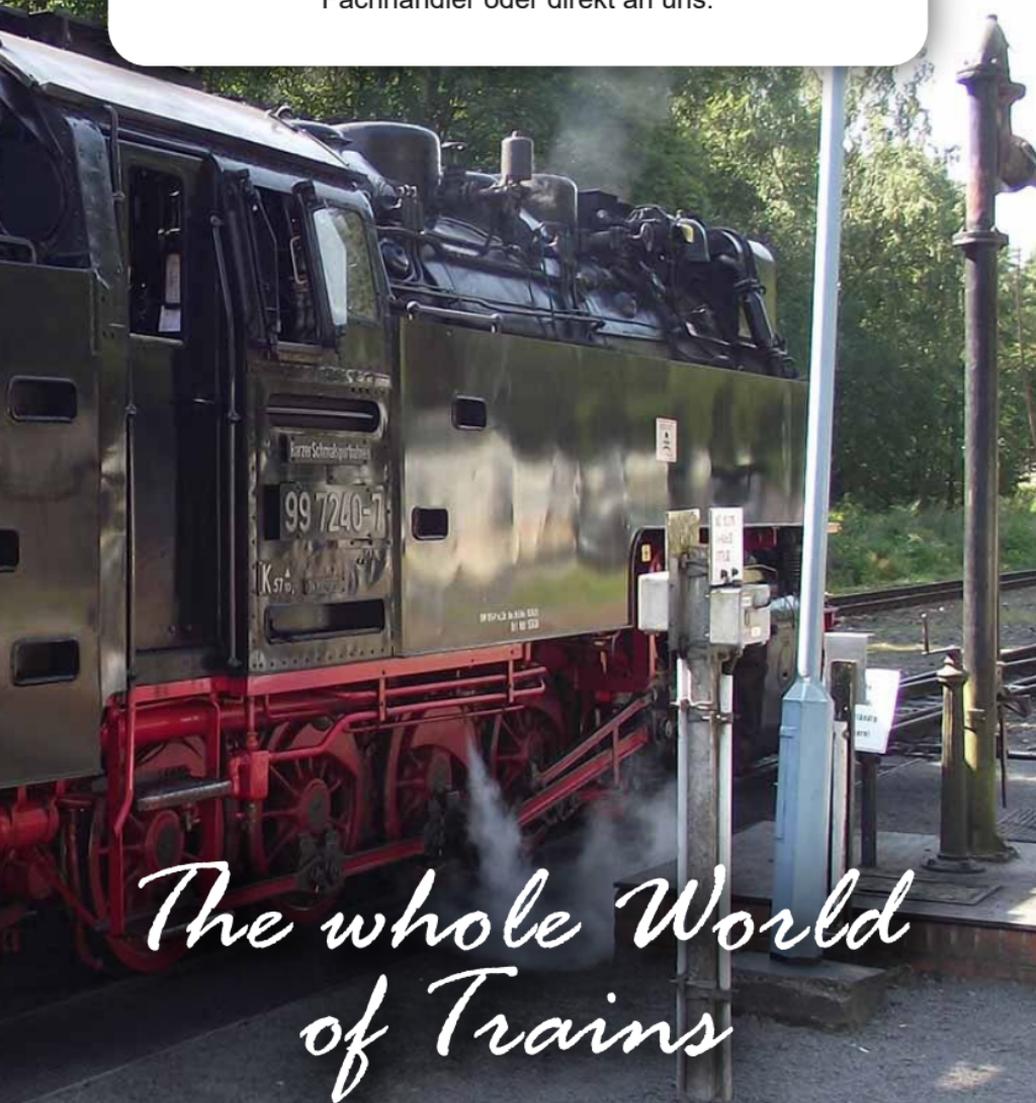
Dieses Produkt ist nach den aktuellen EG Richtlinien umgangssprachlich „bleifrei“ hergestellt und damit RoHS-konform.

Entsorgen Sie das Produkt nicht im Hausmüll!

Nutzen Sie bitte den dafür vorgesehenen Elektroschrott. Werfen Sie das Produkt nicht in offenes Feuer oder durch Hitze entflammbare Brennstoffe.

## Kundendienst

Um Beratung, Hilfestellung und Servicedienstleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Fachhändler oder direkt an uns.



*The whole World  
of Trains*