



mXion MZSpro Bedienungsanleitung
mXion MZSpro User manual





Einleitende Information

Sehr geehrte Kunden, wir empfehlen die Produktdokumentation und vor allem auch die Warnhinweise vor der Inbetriebnahme gründlich zu lesen und diese zu Beachten. Das Produkt ist kein Spielzeug (15+).

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, ob die Ausgangsspannungen zu ihrem Verbraucher passen, da dieser sonst zerstört werden kann! Für Nichtbeachtung übernehmen wir keine Haftung.

Introduction

Dear customer, we strongly recommend that you read these manuals and the warning notes thoroughly before installing and operating your device. The device is not a toy (15+).

NOTE: Make sure that the outputs are set to appropriate value before hooking up any other device. MD can't be responsible for any damage if this is disregarded.



Inhaltsverzeichnis

Grundlegende Informationen
Funktionsumfang
Lieferumfang
Inbetriebnahme
Anschlussbuchsen
Produktbeschreibung
Technische Daten
Garantie, Reparatur
Hotline

Table of Contents

General information	4
Summary of functions	5
Scope of supply	6
Hook-Up	7
Connectors	8
Product description	9
Technical data	10
Warranty, Service, Support	11
Hotline	12



Grundlegende Informationen

Wir empfehlen die Anleitung gründlich zu lesen, bevor Sie Ihr neues Gerät in Betrieb nehmen.

HINWEIS: Einige Funktionen sind nur mit der neusten Firmware nutzbar, führen Sie daher bei Bedarf ein Update durch.

HINWEIS: Alle Loks sind per Auslieferung mit 28 Fahrstufen eingestellt! Die Änderung kann über das Handgerät/Steuergerät erfolgen und wird in der Zentrale gespeichert.

General information

We recommend studying this manual thoroughly before installing and operating your new device.

NOTE: Some functions are only available with the latest firmware. Please make sure that your device is programmed with the latest firmware.

NOTE: All locos are set to 28 speed steps. This can be changed with the hand controller and is stored in the central station unit.

Funktionsumfang

- DCC Zentrale für alle DCC Decoder
- **100% DCC NMRA und LGB® kompatibel**
- Betriebsspannung 14 – 24 V
- **8A Fahrstrom am Gleis**
- Parallele Funktionsauslösung
- **14, 28, 128 Fahrstufen (für jede Lok einstellbar)**
- Weichenpositionsspeicherung mit Rückmeldung
- **F0-F28, 10239 Loks und 2048 Weichen schaltbar**
- Betriebskontrolle
- Aktivitätskontrolleuchte mit Lichtmustern
- 3x Anschluss für Steuergeräte (XpressNet)
- 1x Anschluss für Booster (B-BUS)
- 1A Steuerbus (bis zu 31 Eingabe- und Steuergeräte)
- **WLAN Z21 Option für Funkmäuse/Handy**
- **Programmierung (CVs lesen/schreiben) möglich**
- **POM Programmierung**
- Temperaturgesteuerter Lüfter
- Interne Temperatur und Strommessung
- Externe Spannungsversorgung mit jedem DC Netzteil möglich und jeder Spannung bis 24V
- **Nutzbar für alle Spuren mit passendem Netzteil**
- Stabile Schraubklemmen

PC-Steuerungssoftware:

- Rocrail
- alle Software mit Z21-Support

Summary of Funktions

Booster for all protocols
100% DCC NMRA and LGB® compatible
Operating voltage 14 – 24 V
8A traction current on the track
Parallel function output
14, 28, 128 speed steps (adjust. each loco)
Switch position memory with feedback
F0-F28, 10239 locos, 2048 switches control
Operational control led
Activity check led with light patterns
3x connection for control units (XpressNet)
1x connection for booster (B-BUS)
1A control bus (31 input and control devices)
WLAN Z21 Option for wireless function
Programming (CVs read/write) possible
POM programming
Temperature-controlled fan
Internal temperature and current monitor
External power supply with each DC power supply with an voltage up to 24V
Usable for all tracks with matching power
Sturdy screw terminals

PC-Control software

- Rocrail
- all software with z21 support

Mit unserem WLAN/Z21 Funk-Adapter (Art. Nr. 6003) ist es möglich, WLAN und Funk einzubinden. Dieser Adapter wird in der Zentrale eingesteckt. Damit sind die MultimausWLAN sowie Handy mit App nutzbar. In der App sind alle Messdaten und Steuerungen abrufbar. Die App finden Sie kostenpflichtig im App- und Playstore („Z21“).

With our WLAN / Z21 radio adapter (item no. 6003) it is possible to integrate WLAN and radio. This adapter is plugged into the control panel. Thus the MultimausWLAN as well as Handy with App can be used. In the app, all measurement data and controls are available. You can find the app for a fee in the App and Playstore ("Z21").



Lieferumfang

- Bedienungsanleitung
- mXion MZSpro Digitalzentrale

Scope of supply

Manual
mXion MZSpro digital central unit



Inbetriebnahme

Bauen bzw. platzieren Sie Ihr Gerät sorgfältig nach den Plänen dieser Bedienungsanleitung. Die Elektronik ist generell gegen Kurzschlüsse oder Überlastung gesichert, werden jedoch Kabel vertauscht oder kurzgeschlossen kann keine Sicherung wirken und das Gerät wird dadurch ggf. zerstört. Achten Sie ebenfalls beim Befestigen darauf, dass kein Kurzschluss mit Metallteilen entsteht.

Hook-Up

Install your device in compliance with the connecting diagrams in this manual. The device is protected against shorts and excessive loads. However, in case of a connection error e.g. a short this safety feature can't work and the device will be destroyed subsequently.

Make sure that there is no short circuit caused by the mounting screws or metal.

Anschlussbuchsen

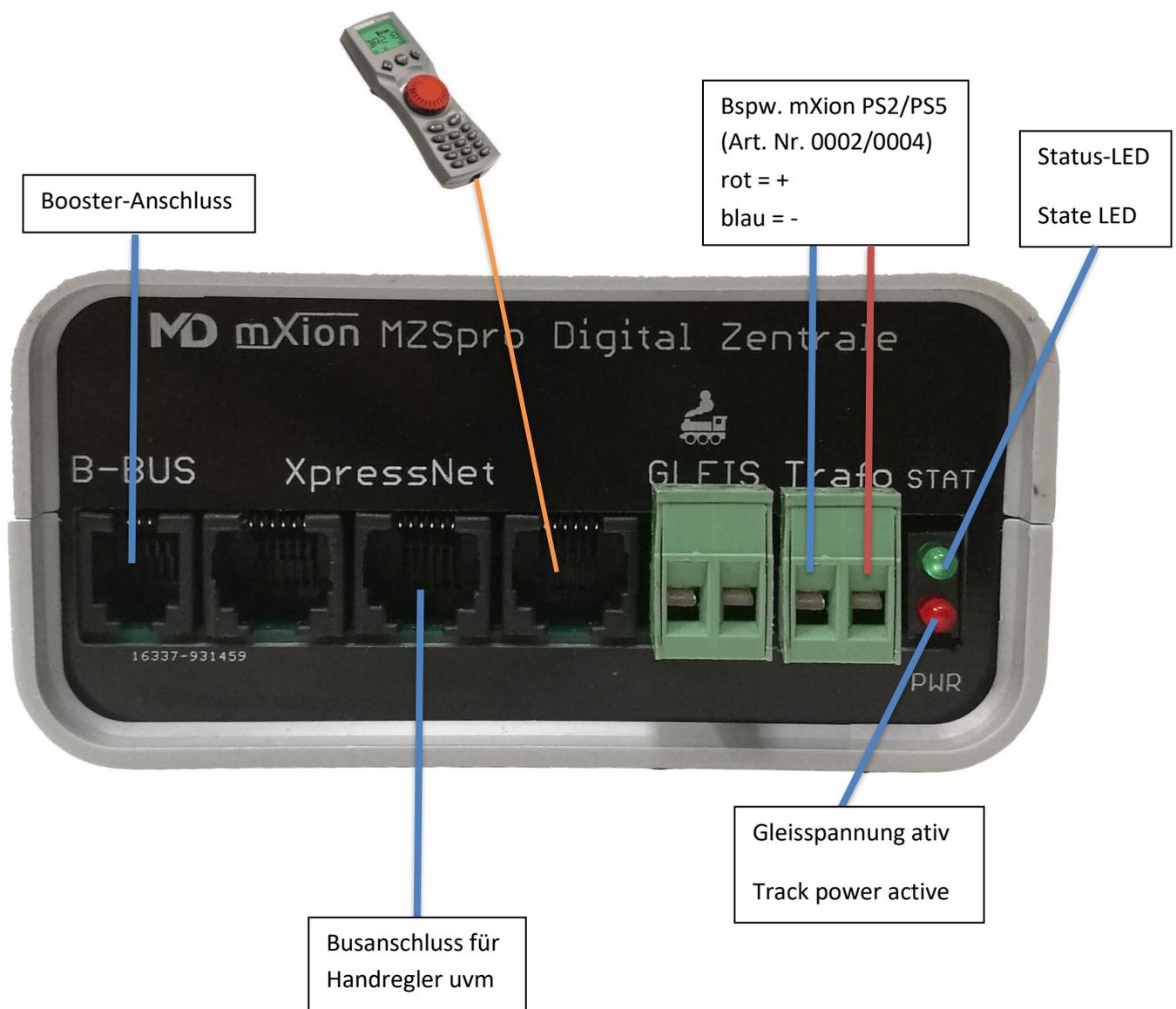
Achten Sie auf ausreichend großen Querschnitt je nach Leistungsabgabe (Empfohlen: 2.5 mm²).
Achten Sie auf die Trennung, wenn Sie mehrere Booster oder Zentrale/Booster-Gemisch betreiben.

Der PLUSPOL des liegt bei der LED-Anzeige

Connectors

Make sure you have sufficiently large cross section depending on the power output.
Pay attention to the separation, if you have several operate booster or central or booster/central mixture.

The plus pole is next to the LED states.



Produktbeschreibung

Die mXion MZSpro ist unsere kleinste und kompakteste Zentrale mit einer Dauerleistung von 8A. Ausgestattet mit 3 Anschlüssen für Steuer- und Eingabegeräte, 1 Anschluss für Booster (B-BUS), einer Status-LED sowie einer Gleis-LED.

Die rote LED zeigt an, ob Spannung auf dem Gleis anliegt. Die grüne LED zeigt den aktuellen Status an.

Die Zentrale bietet modernen Umfang mit bis zu 28 Funktionstasten, 2048 Weichenadressen und 10239 Lokadressen. Zudem ist für jede Lok separat einstellbar, ob diese mit 14, 28 oder 128 Fahrstufen betrieben wird. Bis zu 100 Loks können gleichzeitig angesprochen und abgespeichert werden. Die aktuelle bzw. letzte Position von Weichen werden gespeichert und auch am Handregler live angezeigt. Ebenso werden live Funktionstasten und Übernahmefunktionen am Handregler dargestellt.

Über unseren MZSpro Funk-Adapter lässt sich bequem (einsteckbar in die Zentrale) WLAN und Funk nachrüsten, sodass die Z21-Komponenten (MultimausWLAN und App) genutzt werden können.

LED-Status:

langsames blinken (1 sek.) → Stop/Halt
mittleres blinken (0.5 sek.) → Übertemperatur
schnelles blinken (0.2 sek.) → Kurzschluss

CV-Programmierung (lesen/schreiben) und POM ist ebenfalls mit Rückmeldung möglich.

Product description

The mXion MZSpro is our most compact and smallest digital controlling unit with an output of 8 Amps. for the tracks.

Equipped with 3 connections for control and 1 connection for boosters (B-BUS), a state LED and track LED. The red LED indicates if there is tension on the track is applied. The green LED indicates the current status. The head office offers modern scope with up to 28 function keys, 2048 points addresses and 10239 loco addresses.

Moreover, for every locomotive separately adjustable, whether with 14, 28 and 128 speed steps is operated. Up to 100 locos can be addressed simultaneously and be stored. The current or last position of points are saved and also displayed live on the hand controller. Likewise, live function keys and transfer functions on the hand controller shown.

Moreover, for every locomotive separately adjustable, whether with 14, 28 and 128 speed steps is operated. Up to 100 locos can be addressed simultaneously and be stored. The current or last position of points are saved and also displayed live on the hand controller. Likewise, live function keys and transfer functions on the hand controller shown.

About our MZSpro wireless adapter can be convenient (pluggable in the central station) WLAN and retrofit radio so that the Z21 components (MultimausWLAN and App) are used can.

LED-States:

slow flashing (1 sek.) → stop
middle flashing (0.5 sek.) → over temperature
slow flashing (0.2 sek.) → short circuit

CV-Programming (read/write) and POM with feedback is also possible.



Technische Daten

Spannung:

14 - 24V DC

Nur Gleichstromtrafos nutzen!

Stromaufnahme:

50mA, abgeschaltete Stufe

Maximaler Gesamtstrom:

10A kurzzeitig

8A dauerhaft

Temperaturbereich:

-40 bis 60°C

Abmaße L*B*H (cm):

9.5*13.5*4.5

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.

Technical data

Power supply:

14 – 24V DC

Only use DC-Trafos!

Current:

50mA, switched off booster

Maximum current:

10 Amps. for short time

8 Amps all time

Temperature range:

-40 up to 60°C

Dimensions L*B*H (cm):

9.5*13.5*4.5

NOTE: In case you intend to utilize this device below freezing temperatures, make sure it was stored in a heated environment before operation to prevent the generation of condensed water. During operation is sufficient to prevent condensed water.



Garantie, Reparatur

MD Electronics 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 senden Sie das Produkt bitte direkt an den Hersteller. Unfrei zurückgesendete Sendungen werden nicht angenommen. Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff oder Veränderung des Produkts besteht kein Garantieanspruch. Der Anspruch auf Serviceleistungen erlischt unwiderruflich. Auf unserer Internetseite finden Sie die jeweils aktuellen Broschüren, Produktinformationen, Dokumentationen und Softwareprodukte rund um MD-Produkte. Softwareupdates können Sie mit unserem Updater durchführen, oder Sie senden uns das Produkt zu; wir updaten für Sie kostenlos.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Warranty, Service, Support

MD Electronics 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 warrants claims will be serviced without charge within the warranty period. For warranty service please return the product to the manufacturer. Return shipping charges are not covered by MD Electronics. Please include your proof of purchase with the returned good. Please check our website for up to date brochures, product information, documentation and software updates. Software updates you can do with our updater or you can send us the product, we update for you free.

Errors and changes excepted.



Hotline

Bei Serviceanfragen und Schaltplänen für Anwendungsbeispiele richten Sie sich bitte an:

MD Electronics

info@md-electronics.de
service@md-electronics.de

www.md-electronics.de

[MD-TV](#)

Hotline

For technical support and schematics for application examples contact:

MD Electronics

info@md-electronics.de
service@md-electronics.de

www.md-electronics.de

[MD-TV](#)

