



**mXion PGS Bedienungsanleitung**

**mXion PGS 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 auf der Oberseite
Produktbeschreibung
Technische Daten
Garantie, Reparatur
Hotline

## Table of Contents

General information	<b>4</b>
Summary of functions	<b>5</b>
Scope of supply	<b>6</b>
Hook-Up	<b>7</b>
Connectors on the upper surface	<b>8</b>
Product description	<b>9</b>
Technical data	<b>10</b>
Warranty, Service, Support	<b>11</b>
Hotline	<b>12</b>



## 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:** Für dieses Modul existieren mehrere Softwareversionen mit Unterschiedlichen Funktionen! Die unterschiedlichen Versionen finden Sie im Download-Bereich unserer Website. Ein nachträgliches Ändern der Software ist mit unserem Programmier möglich!

## 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:** For this module exist several software versions with different functions! Find different versions in the download area of our website. Subsequent change the software is compatible with our programmer possible or before purchase!



## Funktionsumfang

- DC/AC/DCC Betrieb
- Pantographen Modul
- Funktionseingang
- Zwei Pantographen steuerbar  
Je nach Software auch nur 1 Pantograph  
zzgl. in unterschiedlichen Geschwindigkeiten  
und für Einholm- bzw. Scherenpantographen

## Summary of Functions

DC/AC/DCC operation  
Pantographsmodule  
Function input  
Two controlled pantograph  
Depending on software ony 1 excl. in  
different speeds and for Einholm- or  
Scherenpantographs



## Lieferumfang

- Bedienungsanleitung
- mXion PGS
- Kühlkörper (2x)
- Dioden für höhere Spannungen (2x)

## Scope of supply

Manual  
mXion PGS  
Heatsink (2x)  
Diodes for higher voltages (2x)



## Inbetriebnahme

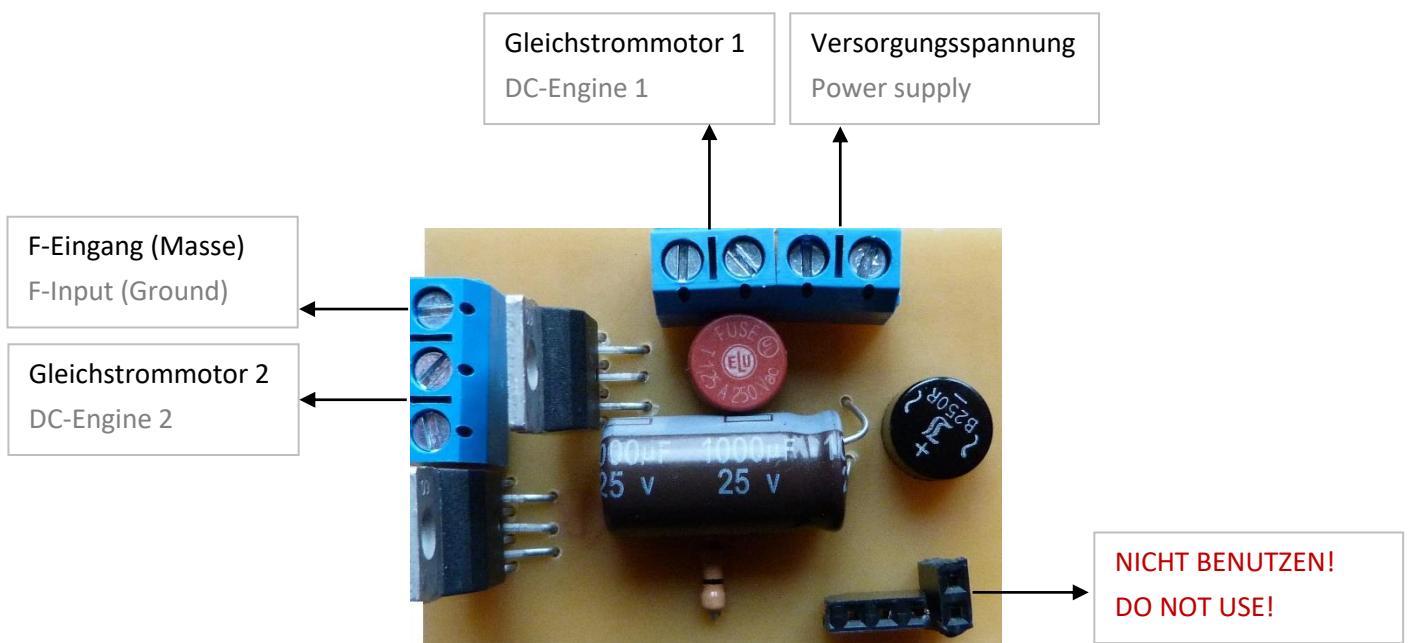
Bauen bzw. platzieren Sie Ihr Gerät sorgfältig nach den Plänen dieser Bedienungsanleitung. Die Elektronik ist generell gegen Kurzschlüsse oder Überlastung gesichert, werden jedoch Kabel vertauscht oder kurzgeschlossen kann keine Sicherung wirken und das Gerät wird dadurch ggf. zerstört. Achten Sie ebenfalls 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 auf der Oberseite

## Connectors on the upper surface







## Produktbeschreibung

Das mXion PGS ist ein vielseitig einsetzbares Modul.

An die beiden Ausgänge können Sie die beiden Pantographen anschließen (siehe Abb 1, vorherige Seite).

An F-Eingang schließen Sie einen Funktionsausgang (Open Kollektor, Masseanschluss) an.

Wenn Sie nun den Funktionsausgang schalten so fährt der erste Pantograph hoch. Bei nochmaligem Schalten der zweite.

Danach fährt der vordere wieder runter, danach der hintere.

So können Sie jede Stellung der Pantographen erreichen.

Bei einem Stromausfall speichert das Modul die letzte Stellung der Pantographen.

Natürlich können Sie auch andere Motoren mit diesem Modul steuern.

Besitzen Sie nur einen Pantographen, so schreiben Sie bitte MD an. Mit einem Softwareupdate kann mit diesem Modul auch nur ein Pantograph gesteuert werden.

Sie können diese Modul auch mit anderen MD mXion-Modulen kombinieren (bspw. TLS).

Um dieses Modul steuern zu können, muss der Funktionsausgang auf **MONOFLOP MAX 0,5sek** eingestellt werden! Mit erhöhen der Monoflopzeit, wird auch die Anzeit der Motoren verlängert.

Ab Werk ist die Zeit auf 1sek eingestellt.

## Product description

The mXion PGS is a versatile module. With this module you can for example your

To the two outputs can be connect the two pantographs (see figure 1, previous page). F-Input to connect an

output function (OC, mass connector). If you now switch the

function output sun starts up the second. There after the front down again, followed by the rear.

This allos you to position each of the pantograph reach. During a power failure, the module stores the last position oft he pantograph.

Of course you can also use other engines control with this module.

If you have only a pantograph, so please write to MD with a softwareupdate can use this module only one pantograph can be controlled.

You can use this module with MD mXion other modules combine (e.g. TLS).

In order to control this module can be the function output to

**MONOFLOP MAX 0,5sec** be set!

With increase of the one-short time on time is also lengthened

the engines. From the factory the time is set to 1sec.



## Technische Daten

### Spannung:

7-22V DC/DCC

5-14V AC

### Stromaufnahme:

10mA (ohne Funktionsausgänge)

### Maximaler Funktionsstrom:

Je Ausgang 2A

### Temperaturbereich:

-20 bis 80°C

### Abmaße L\*B\*H (cm):

5.5\*6\*2

**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:

7-22V DC/DCC

5-14V AC

### Current:

10mA (without functions)

### Maximum function current:

Each output 2Amps.

### Temperature range:

-20 up to 80°C

### Dimensions L\*B\*H (cm):

5.5\*6\*2

**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](http://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](http://www.md-electronics.de)

[MD-TV](#)

