



**mXion E<sup>2</sup>PromMatix Bedienungsanleitung**

**mXion E<sup>2</sup>PromMatix 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.

**ACHTUNG:** Wenn Sie den Test-Clip nutzen, lassen Sie die auszulesende Elektronik stromlos!! Die Schaltung wird über den Test-Clip, also via USB® mit Strom versorgt. Eine zusätzliche externe Stromversorgung kann zu einem Kurzschluss führen!

## 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.

**WARNING:** If you use test-clip, let the read out electronics dead!! The circuit is about the test-clip so via USB® power. An additional external power supply may cause a short circuit!



## 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>10</b>
Technical data	<b>11</b>
Warranty, Service, Support	<b>12</b>
Hotline	<b>13</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.

## 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.



## Funktionsumfang

- USB-Anschluss und Stromversorgung
- 3.3V oder 5V Arbeitsbereich
- Auslieferungszustand: 5V Versorgung aktiv
- OnBoard DIL-EEPROM Buchse
- Test-Clip für SMD EEPROMs auch in System
- Unterstützt INTEL<sup>®</sup>-HEX-Format
- Byte- und Dokumentweise schreib/lesbar
- Status- und Poweranzeige
- Updatefähig

## Summary of Functions

USB powered  
Works with 3.3V or 5V  
Delivery status: 5V supply active  
OnBoard DIL-EEPROM box  
Test-Clip for SMD EEPROM as in system  
INTEL<sup>®</sup>-HEX-Format usable  
Byte and document read/write  
Status and power LEDs  
Updatable



## Lieferumfang

- Bedienungsanleitung
- mXion E<sup>2</sup>PromMatix
- USB-Kabel Typ-B
- Test-Clip

## Scope of supply

Manual  
mXion E<sup>2</sup>PromMatix  
USB cable B-Type  
Test-Clip



## 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

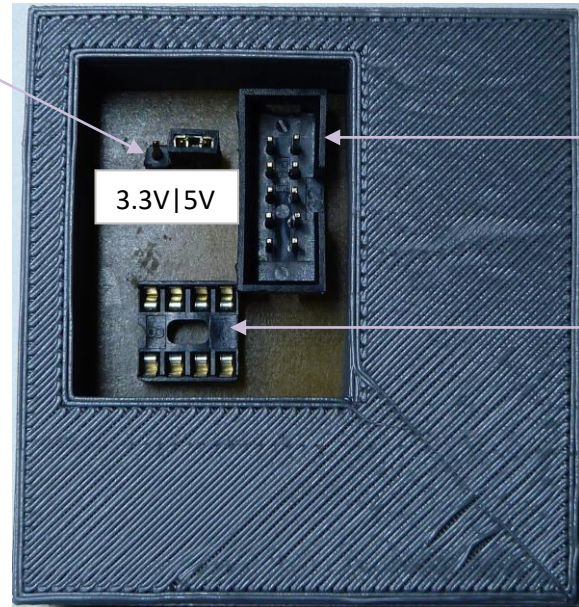
Install your device in compliance with the connecting diagrams in this manual. The device is protected against shorts and excessive loads. However, in case of a connection error e.g. a short this safety feature can't work and the device will be destroyed subsequently. Make sure that there is no short circuit caused by the mounting screws or metal.

## Anschlussbuchsen auf der Oberseite

## Connectors on the upper surface



USB-Anschluss  
USB connector



Spannungsversorgung (3.3V/5V)  
Voltage regulator (3.3V/5V)

3.3V|5V

Test-Clip Anschlussbuchse  
Test-Clip connector

In-System Buchse für DIL-ICs  
In-System socket for DIL-ICs



Test-Clip; Pin 1 (Beim SMD-IC oben links, linke Seite; von oben gesehen. IC besitzt dort eine Kerbung/Lochvertiefung und ggf. ist die Seite des Chips dort abgeschrägt).  
Test Clip; Pin 1 (When SMD-IC in the top left, left side. As seen from above IC has there a notch / hole depression and possibly the side of the chip there beveled).





Das oben abgebildete IC kann in Schaltungen via Test-Clip kontaktiert werden. Nicht alle ICs besitzen das Loch und gleichzeitig noch die abgeschrägte Seite; mindestens eine Markierung ist allerdings immer vorhanden. Der Pin, ganz oben direkt am Loch, ist Pin 1; genauso an der abgeflachten Seite (befindet sich von oben draufgeguckt immer links) ist der Pin 1 immer ganz oben links. Auf die Seite von Pin 1 muss die beim Test-Clip markierte Ader gesetzt werden.

Auf der Unterseite des Gehäuses befindet sich eine Stelle, an der man die Aktivität des Gerätes, optisch dargestellt durch LEDs, wahrnehmen kann. Dabei bedeutet:

- grün blinkend (Gerät ok, nicht mit MDTerm verbunden)
- grün leuchtend (Gerät ok, mit MDTerm verbunden)
- rot leuchtend/blinkend (Gerät kommuniziert mit dem EEPROM (lesen/schreiben))

The IC shown above can in contacted circuits via test-clip are. Not all ICs have the hole and yet at the same time the beveled side; at least one marking is, however, always present. The pin directly on top the hole, pin 1; just as in the flattened side (located from above it always looked to the left) is the pin 1 is always at the top left. On the side of pin 1 marked in the test-clip wire to be set.

On the bottom of the housing is located a point at which one, the activity of the device can visually represented by LEDs, perceive. Where is:

- flashing green (device ok, not connected with MDTerm)
- bright green (device ok, with MDTerm connected)
- bright red/flashing red (unit communicates with EEPROM (R/W))



## Produktbeschreibung

Das mXion E<sup>2</sup>PromMatix ist ein universelles EEPROM Lese-/Schreibmodul. Dabei unterstützt E<sup>2</sup>PromMatix alle 24C-EEPROMs. Über Intel<sup>®</sup>-Hex-Format oder MD-Format können die Chips ausgelesen bzw. beschrieben werden (ganzer Chip). Einfaches lesen/schreiben ist ebenfalls möglich. Neben dem IC-Sockel für DIL-EEPROMs besitzt die Elektronik einen Test-Clip Anschluss zum Arbeiten mit EEPROMs in fest verdrahteten Schaltungen (SMD-Bereich). Die Arbeitsspannung kann wahlweise 3.3V oder 5V betragen. Das Modul versorgt sich ausschließlich über USB, es werden keine weiteren Komponenten oder Trafos benötigt. Über MDTerm können alle Einstellungen vorgenommen werden, das Modul selbst ist updatefähig.

Mit diesem Modul können Sie ganz einfach EEPROMs auslesen, Änderungen vornehmen oder diese vorbeschreiben.

## Product description

The mXion E<sup>2</sup>PromMatix is a universal EEPROM read/write module. There support E<sup>2</sup>PromMatix all 24C-EEPROMs. About Intel<sup>®</sup>-Hex-Format or MD-Format the chips can be read or written be (of whole chip). Simple read/write is also possible. In addition to the IC socket for DIL EEPROM hast he electronics a test clip connection to work with EEPROMs in hardwired circuits (SMD area). The working voltage can either 3.3V or 5V respectively. The module supplied exclusively through USB, there are no other components or transformers needed. Can MDTerm all settings are made. The module itself is updatable.

With this module, you can easily read EEPROMs, make changes or require such.



## Technische Daten

### Spannung:

USB (5.5V, 1A max.)

### Stromaufnahme:

30mA (ohne Funktionsausgänge)

### Temperaturbereich:

-20 bis 80°C

### Abmaße L\*B\*H (cm):

5.5\*6\*2.1

**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. Bei Benutzung des NTC (Temperaturwiderstand) sollten Sie auf den Temperaturbereich des NTC achten, da sonst keine einwandfreie Funktion gewährleistet werden kann.

## Technical data

### Power supply:

USB (5.5V, 1A max.)

### Current:

30mA (with out functions)

### Temperature range:

-20 up to 80°C

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

5.5\*6\*2.1

**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. In terms of the NTC (temperature resistor) you should to the temperature range of the NTC otherwise no proper function can be guaranteed.



## 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](#)

