



QUICK MANUAL

grandMA3

DIN-Rail

english | deutsch



# Table of contents

Intended Use	4
Safety	5
Support	11
Transport	13
Limitations	14
Installation	16
Quick Start	22
Maintenance	25
Disposal	26
Technical Data	27
Declaration of Conformity	32

3

# Intended Use

The grandMA3 xPort Nodes DIN-Rail control all kinds of lighting genres such as conventional, moving lights, LEDs, video, and media via DMX signal or within a network environment.

All grandMA3 components, despite different hardware solutions, use the same software.

All components are fully integrable into the network environment.

Use all grandMA3 components and accessories within closed rooms and in the permissible environmental conditions only. Installation and connection of the devices are explicitly to be carried out by trained personnel in compliance with all safety regulations.

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Safety

## Symbols and Warning Labels



**Warning:**

Only trained personnel is allowed to install, power up, and operate the xPort Node DIN-Rail.  
Follow your country's safety and accident prevention regulations.



**Warning** – Danger area

---



**Caution** – Risk of electric shock

---

## Risk of Electric Shock

The device is to be serviced by qualified personnel only as live parts may be exposed when opening and/or removing coverings.

Touching live parts may cause electric shock.

# 3

Intended Use

---

Safety

---

Support

---

Transport

---

Limitations

---

Installation

---

Quick Start

---

Maintenance

---

Disposal

---

Technical Data

---

Declaration of Conformity

---



Dispose of as hazardous waste. Follow the applicable regulations.

For more information see **Disposal**.



Declaration of conformity

For more information see **Conformity**.



**Warning:**

The rail of the device has to be grounded.

Ensure that all cables are sufficiently dimensioned and fused.

Read all the instructions in this Quick Manual thoroughly, especially the **General Safety Instructions** further down and **Limitations**.

Follow the instructions and keep this Quick Manual for future use.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Follow all cautions and warnings stated in this Quick Manual and indicated on the device.



**Important:**

All repair and service work has to be exclusively performed by qualified in-house service technicians. Send the device to the factory for inspection.

- This device is state-of-the-art technology;
- However, residual risks cannot be ruled out;
- To avoid risks, follow the safety instructions;
- This device is intended for professional use only and is not suitable for residential use;
- Only use this device as a fixed installation in switchboards or other closed installation cabinets.

MA Lighting Technology GmbH does not bear the damage which may occur due to inobservance of the safety instructions.



**Warning:**

Changes or modifications to these devices not expressly approved by the party responsible for the compliance could void the user's authority to operate them.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

**Note:**

These devices have been tested and found to comply with the limits of a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules and the CE Standards. These limits are designed to provide reasonable protection against possible interference when the devices are operated in a commercial environment. These generate, use, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with this Quick Manual, may possibly cause interference to radio communications.

Operation of these devices in a residential area is likely to cause interference in which case the user will be required to correct the interference at their own expense.

## Avoid Risks Caused by Electric Current

A defective device or a defective power cable can cause severe or fatal injury due to electrical shock.

Follow the safety instructions to avoid the risks caused by electric current.

- Before installing the device turn off the input voltage and safeguard it against unintentional power-up;
- Make sure that the device is defeatable via a preliminary fuse;
- To avoid contact with live parts, conceal the terminal area;
- Do not use a defective power cable;
- Do not open screwed down covers from the housing;
- Use the device only if it is in a technically impeccable condition;
- Do not repair the device on your own;
- Do not reverse engineer the device, and make any changes to its components, and accessories;
- Do not expose the device to rain or moisture;
- Do not submerge the device in water.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# General Safety Instructions

To avoid injury or damage to the device:

- Do not put your hands inside the device during operation;
- Device and power cable must be kept away from children under the age of 8;
- Children are not allowed to play with the device;
- Disconnect the power supply from electric voltage during thunderstorms;
- Disconnect the power supply from electric voltage if it is unattended for a longer period of time;
- Disconnect the power supply before cleaning the device;
- Do not use any liquid or spray cleaner. Use a dry cloth only;
- Do not use the device in the vicinity of water;
- Do not expose it to a humid environment;
- Do not pour any liquids over the device.
- Do not block or cover any ventilation holes in the housing. These are essential for the airflow within the device and protect the device from overheating;
- Do not insert any objects into the ventilation holes of the device as these could get in contact with live parts or could cause short circuits, fire and/or an electric shock;
- Do not place any objects on the power cable. Protect it from being walked on or pinched, particularly at the connector and where the cables exit the device;
- When using an extension cable, make sure the rated output of all devices connected in series does not exceed the maximum rated output of the extension cable;
- Do not support yourself on the device;
- Do not place any heavy objects on top of the device;
- Do not use excessive force on keys, buttons, switch, connector, or rotary knob;
- If the power cable or the main power plug is defective, let a qualified technician replace it immediately;
- Place the device on stable surfaces only. If it is placed on unstable surfaces, it may fall and break;
- Only use power cables which are safety-marked;
- Do not use any high-power walkie-talkies or cell phones near the device;
- The device is only be used with safety outlets.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity



# 3

- As with all industrially manufactured goods, the use of substances that induce an allergic reaction such as aluminum cannot be generally excluded. If you develop an allergic reaction (such as a skin rash, frequent sneezing, red eyes or respiratory difficulties), consult a physician immediately to determine the cause.

**If one of the following conditions occurs, disconnect the main power plug and call your local distributor or the technical support!**

- Power cable or main power plug is damaged or worn;
- Ingress of liquids;
- The device was exposed to rain or high ambient humidity;
- The device does not function properly, even if you followed all the instructions of this Quick Manual. Only operate the controls as stated in the Quick Manual. Incorrect control settings may damage the device;
- The device fell damaging the housing.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Support

MA Lighting and its extensive distributor network offer an unparalleled technical support. Call on our expertise for help with any problem, no matter if it is about operation, software features, software installations or trouble shooting.

## Online Manuals

All MA product related manuals are available as online versions. Just select your MA product and click on the according link. All further documents can be found in our download area. Go to [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Video Tutorials

Get tips and tricks from our MA experts on your MA product.

MA offers a whole range of videos on how to use your MA product in the best possible way. Just select your series and click on the links to watch the videos on our YouTube channel. Go to [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Community

Share your knowledge and get help from other MA users.

A community can be stronger and better than the individual. Be part of the MA community! Go to [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Local Support

If you have a question regarding your MA Lighting product, please first of all contact your local MA product specialists.

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Central Support

If you are in need of further assistance or manufacturer support, please fill out an email request on [www.malighting.com](http://www.malighting.com) in Training and Support. Your request will automatically be sent to [support@malighting.com](mailto:support@malighting.com) (in English or German). This email service is monitored during MA Lighting's regular business hours in Germany from 8.30 am until 5 pm, Monday through Friday.

# Emergency Hotline

In any case of a show critical emergency please contact the MA Lighting support hotline.

Phone +49 5251 68 88 65 99

Please note that this 24/7 hotline is strictly for emergency cases only.

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Transport

- The grandMA3 xPort Node DIN-Rails must be protected from environmental factors such as physical shocks and vibration during transportation;
- Remove all cables before transport;
- The user is responsible for securely fastening the products for transport and for following the manufacturer's safety instructions when transporting the device;  
Noncompliance of the safety instructions can result in personal injury or material damage;
- Do not place the grandMA3 xPort Node DIN-Rails on unstable surfaces;
- Do not place any objects on top of the grandMA3 xPort Node DIN-Rails.



## Warning:

Pay attention to temperature and humidity during transport. For more information see **Limitations**.

After the transport check the device.

If the device or its display is damaged (dented, bent or broken), do not connect the grandMA3 xPort Node DIN-Rail to power!

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Limitations

## Temperature

Operation:

-10 °C up to +50 °C / 14 °F up to 122 °F



**Caution:**

Higher temperatures can stress the cooling system of the device and destroy hardware components.

Storage / Transport:

-10 °C up to +50 °C / 14 °F up to 122 °F

## Humidity

Operation:

20 % up to 90 % relative humidity (no condensation)

Storage / Transport:

10 % up to 90 % relative humidity (no condensation)

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Environment

- Follow all safety instructions;
- Only use the device within its operating limits;
- Only use the device indoors;
- Air must be free of dust and any hazardous or explosive substances;
- Avoid jolting;
- This device is not protected against splash water. Do not use it near water;
- Do not use the device in rain or moisture;
- Do not place the device where it can come in contact with corrosive gases or saline air as this can cause maloperation.

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Installation

**Hint:**

Install the grandMA3 xPort Node DIN-Rail on the rail following DIN EN 60715.

**Important:**

Install the grandMA3 xPort Node DIN-Rail horizontally so that the input terminal is located at the bottom and the DMX terminal on top.

**Warning:**

In order for the device to dissipate heat, comply with a minimum distance of 30 mm (approx. 2 inches) above and beneath the grandMA3 xPort Node DIN-Rail.

# 3

[Intended Use](#)

[Safety](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Limitations](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

[Maintenance](#)

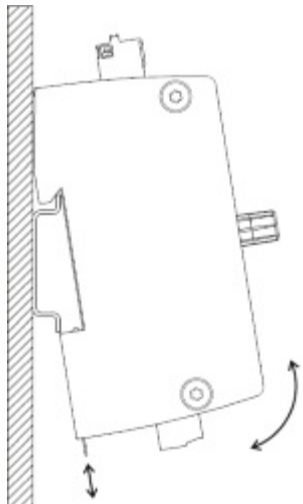
[Disposal](#)

[Technical Data](#)

[Declaration of Conformity](#)

# 3

1. Install the grandMA3 xPort Node DIN-Rail onto the rail.



*Place the grandMA3 xPort Node DIN-Rail on the rail*

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

**Installation**

Quick Start

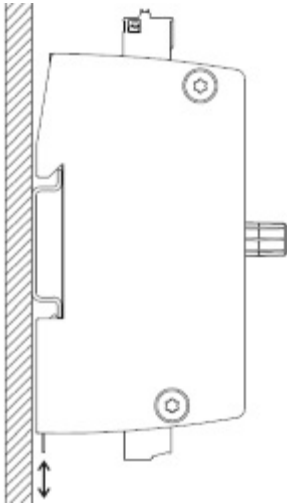
Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity





*Snap it into place*

2. Build the xPort Node DIN-Rail into the switchboard.
- 

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

**Installation**

Quick Start

Maintenance

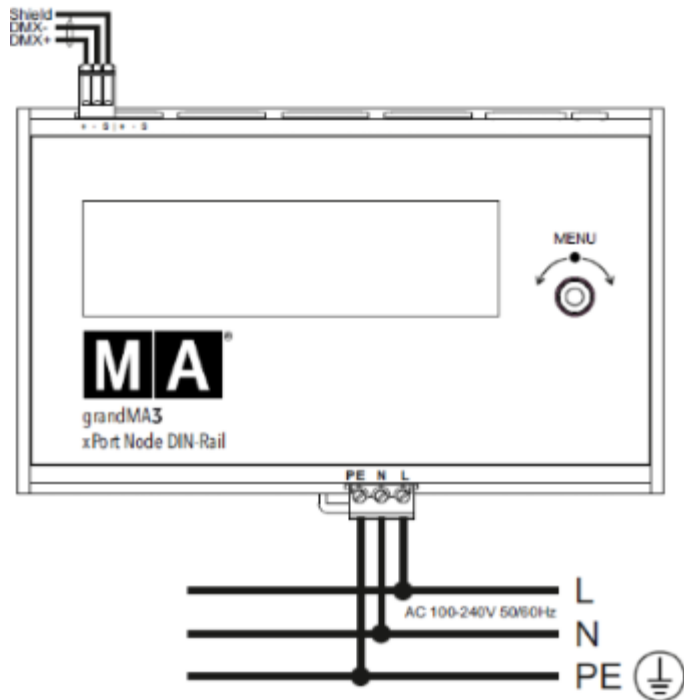
Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# 3

## Connections



Connect with electrical grid

-or-

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

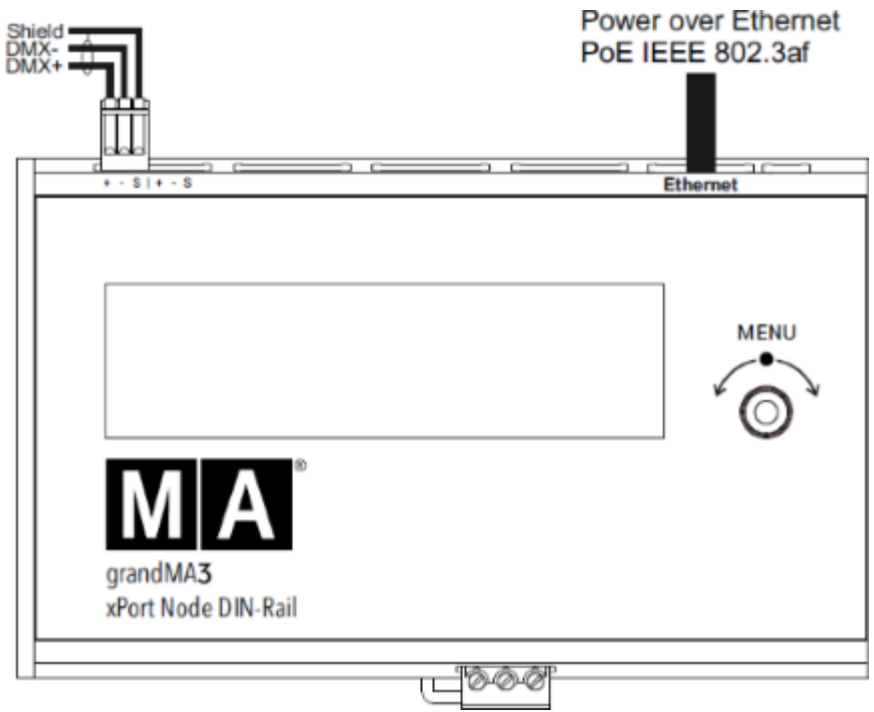
Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# 3

- [Intended Use](#)
- [Safety](#)
- [Support](#)
- [Transport](#)
- [Limitations](#)
- [Installation](#)
- [Quick Start](#)
- [Maintenance](#)
- [Disposal](#)
- [Technical Data](#)
- [Declaration of Conformity](#)



Connect via PoE

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

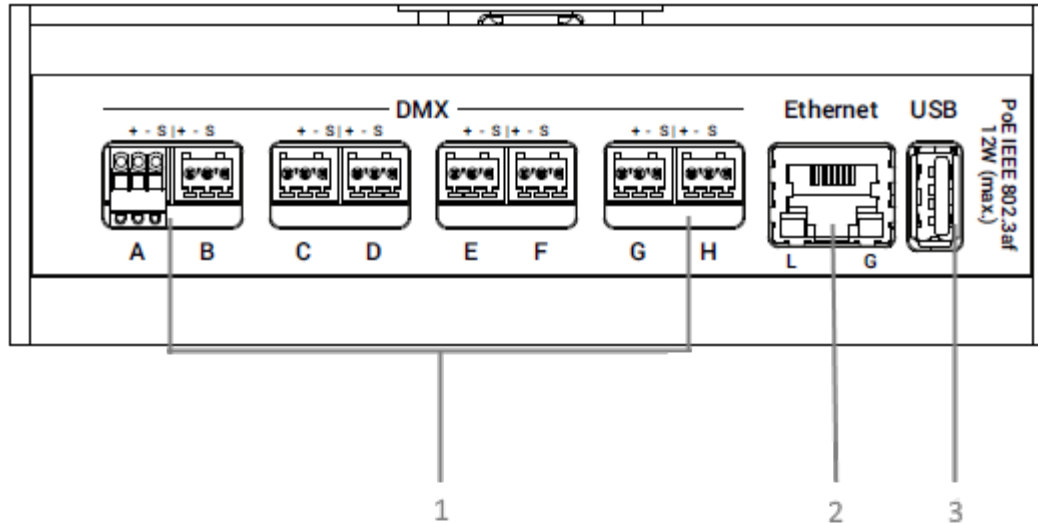
Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Power	
Connector	MC 1.5/ 3-ST1-5.08
Rigid cables	0.75 mm <sup>2</sup> - 1.5 mm <sup>2</sup> (18-16 AWG)
Flexible cables	0.75 mm <sup>2</sup> - 1.5 mm <sup>2</sup> (18-16 AWG) Wire end sleeves are permitted.
Wire stripping length	7 mm
Tightening torque	0.22 Nm - 0.25 Nm
DMX	
Connector	FK-MC 0.5/ 3-ST-2.5
Rigid cables	0.14 mm <sup>2</sup> - 0.5 mm <sup>2</sup> (26-20 AWG)
Flexible cables	0.14 mm <sup>2</sup> - 0.5 mm <sup>2</sup> (26-20 AWG) Wire end sleeves are permitted.
Wire stripping length	8 mm

# Quick Start



*grandMA3 8Port Node DIN-Rail*

1. DMX
2. Ethernet
3. USB port

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

**Quick Start**

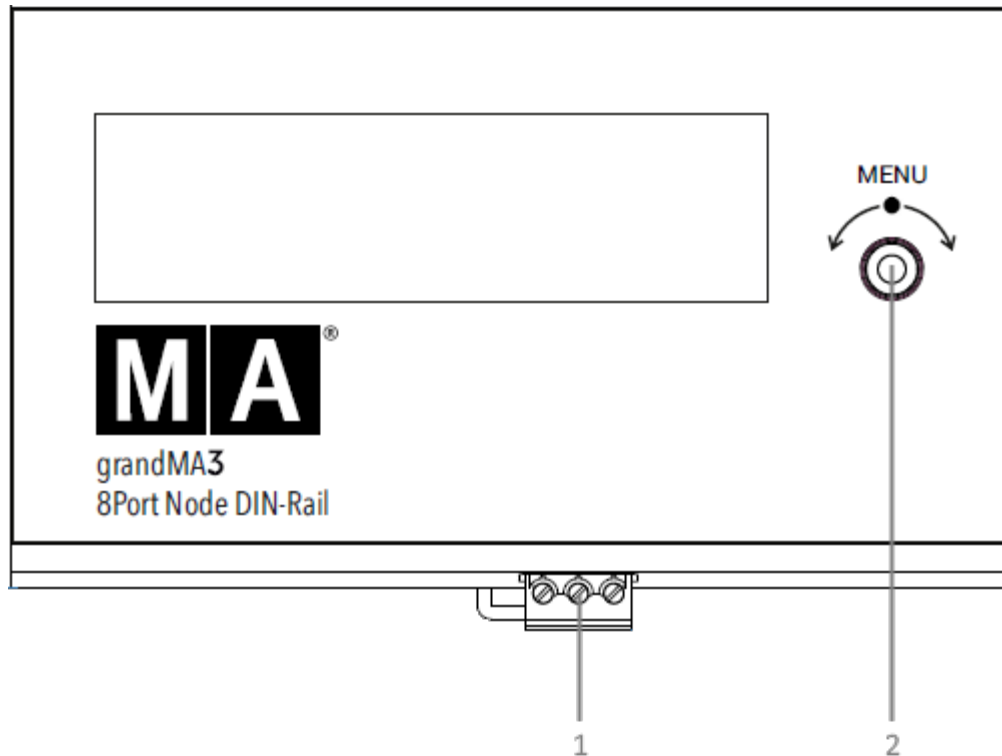
Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# 3



[Intended Use](#)

[Safety](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Limitations](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

[Maintenance](#)

[Disposal](#)

[Technical Data](#)

[Declaration of Conformity](#)

# 3

1. Terminal block
2. Rotary knob

- 
1. Unpack the device.
  2. Remove the packaging and cushioning material.
  3. Install the device on a rail. For more information see **Installation**.
  4. Download the grandMA3 onPC software on [www.malighting.com](http://www.malighting.com).
  5. Install the software on your PC or laptop. For minimum requirements see **System Requirements grandMA3** in the grandMA3 user manual.
  6. Start the grandMA3 console or grandMA3 onPC.
  7. Connect the grandMA3 xPort Node DIN-Rail with your PC, laptop, or a grandMA3 console using the RJ45 connector. Connect the grandMA3 xPort Node DIN-Rail with the electrical grid using a terminal block connector, a PoE switch, or a PoE injector.  
The device starts booting and the rotary knob starts flashing.



**Important:**

To configure a grandMA3 xPort Node DIN-Rail, use a grandMA3 console or the grandMA3 onPC software.

To turn off the grandMA3 xPort Node DIN-Rail, disconnect the RJ45 connector located on the back or the terminal block connector.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Maintenance



## Warning:

All repair and service work has to be exclusively performed by qualified service technicians as live parts may be exposed when opening and/or removing coverings. Touching live parts may cause electric shock.



## Hint:

The grandMA3 xPort Node DIN-Rails only require minor attention.

- Disconnect the power supply before cleaning;
- Clean the surface with dry cloth only;
- Do not use liquid cleanser or compressed air;
- Do not use solvent;
- Depending on the environment, we recommend to professionally clean the device every 2 to 5 years.

# 3

[Intended Use](#)

[Safety](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Limitations](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

[Maintenance](#)

[Disposal](#)

[Technical Data](#)

[Declaration of Conformity](#)



# Disposal

According to the directive 2011/65 EU (RoHS) the device was produced in the European Union, and is hence to be disposed of as stated in the directive.

If the device is used within the European Union, follow the directive WEEE 2012/19/EU.

If the device is used outside the European Union, the corresponding country's waste disposal regulations apply.

# 3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

**Disposal**

Technical Data

Declaration of Conformity

# Technical Data

# 3

**Hint:**

grandMA3 xPort Node DIN-Rails are powered by a direct power connection using a terminal block connector, a PoE switch, or a PoE injector.

**Important:**

Only use adequately protected power cables (min.  $\emptyset = 3 \times 1.0 \text{ mm}^2$ ).

The required power cable must meet the country's standards.

**Only qualified personnel is allowed to perform work on the power cable!**

**Important:**

Use the USB port for updates only. Do not connect any peripheral devices (for example, mouse, keyboard).

Each 3pin DMX512-A Out can be individually configured as DMX In.

- DMX: The maximum length of the cable is 350 m (in ideal conditions).
- Use CAT-5e Ethernet cable or higher. Max. length of the cable 75 m.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# 3



*grandMA3 xPort Node DIN-Rail*

## grandMA3 8Port Node DIN-Rail

Technical Data	
Parameters	None
Display	3.9" TFT color
Operating voltage (electrical grid)	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Operating voltage (PoE)	IEEE 802.3af 48 V DC/max. 12 W
Net weight	1 kg / 3 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	150 x 50 x 90 mm / 6 x 2 x 4 in (width x depth x height)

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

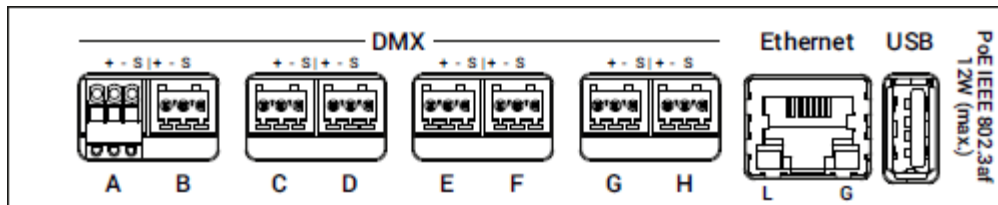
Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

## Outputs grandMA3 8Port Node DIN-Rail



*grandMA3 8Port Node DIN-Rail – rear panel*

Number	Connector
8 x	3pin PCB connector (DMX512-A Out)
1 x	RJ45
1 x	USB 2.0 (type A)

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

## grandMA3 4Port Node DIN-Rail

Technical Data	
Parameters	None
Display	3.9" TFT color
Operating voltage (electrical grid)	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Operating voltage (PoE)	IEEE 802.3af 48 V DC/max. 12 W
Net weight	1 kg / 3 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	150 x 50 x 90 mm / 6 x 2 x 4 in (width x depth x height)

## Outputs grandMA3 4Port Node DIN-Rail



*grandMA3 4Port Node DIN-Rail – rear panel*

Number	Connector
4 x	3pin PCB connector (DMX512-A Out)
1 x	RJ45
1 x	USB 2.0 (type A)

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

## grandMA3 2Port Node DIN-Rail

Technical Data	
Parameters	None
Display	3.9" TFT color
Operating voltage (electrical grid)	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Operating voltage (PoE)	IEEE 802.3af 48 V DC/max. 12 W
Net weight	1 kg / 3 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	150 x 50 x 90 mm / 6 x 2 x 4 in (width x depth x height)

## Outputs grandMA3 2Port Node DIN-Rail



*grandMA3 2Port Node DIN-Rail – rear panel*

Number	Connector
2 x	3pin PCB connector (DMX512-A Out)
1 x	RJ45
1 x	USB 2.0 (type A)

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

# Declaration of Conformity

## CE and FCC Standards and Approvals

### Manufacturer:

MA Lighting Technology GmbH

Dachdeckerstraße 16  
97297 Waldbüttelbrunn  
GERMANY

---

*declares that the products*

---

### Name of products:

- grandMA3 2Port Node DIN-Rail
  - grandMA3 4Port Node DIN-Rail
  - grandMA3 8Port Node DIN-Rail
- 

*are conform to the following directives and harmonized standards*

---

### Safety:

#### 2014/35/EU (Low Voltage Directive)

- IEC/EN/UL 62368-1:2014
  - CAN/CSA-C22. No. 62368-1:2014
- 

# 3

Intended Use

---

Safety

---

Support

---

Transport

---

Limitations

---

Installation

---

Quick Start

---

Maintenance

---

Disposal

---

Technical Data

---

Declaration of Conformity

---

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

## EMC – Electromagnetic Compatibility:

### FCC

- 47 CFR, Part 15, Subpart B: 2019 (Class A)

### 2014/30/EU

- EN55032:2016-02 (Class A)
- EN61000-3-2
- EN55035:2018-04

---

### RoHS:

### 2011/65/EU (RoHS II)

- EN50581:2012
  - WEEE-Reg.-NR. DE 14150988
-



**Additional information:**

All data lines and signal lines must be shielded and the shielding must be connected to the grounding or the housing of the connector.  
The device has to be grounded (connected with PE).

Waldbüttelbrunn, November 01, 2019

Dipl.-Ing. Michael Adenau (CEO)



- Intended Use
- Safety
- Support
- Transport
- Limitations
- Installation
- Quick Start
- Maintenance
- Disposal
- Technical Data
- Declaration of Conformity

3

# Inhalt

Verwendungszweck	37
Sicherheit	38
Support	44
Transport	46
Betriebsgrenzen	47
Installation	49
Quick Start	55
Wartung	58
Entsorgung	59
Technische Daten	60
Konformitätserklärung	65

# 3

# Verwendungszweck

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die grandMA3 xPort Nodes DIN-Rail steuern alle Arten von Lichttechnik wie konventionelles Licht, intelligentes Licht, LED, Video und ähnliche Medien mit Hilfe von DMX-Signalen oder in einer Netzwerkumgebung.

Alle grandMA3 Komponenten verwenden die gleiche Software, ungeachtet unterschiedlicher Hardware.

Sämtliche Komponenten können komplett ins Netzwerk integriert werden.

Alle grandMA3 Komponenten und Zubehör dürfen ausschließlich in geschlossenen Räumen und innerhalb zulässiger Umgebungsbedingungen verwendet werden. Installation und Anschluss von Geräten dürfen nur vom geschulten Personal, unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften, durchgeführt werden.

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Sicherheit

## Symbole und Warnzeichen



**Warnung:**

Die Installation, Inbetriebnahme und Bedienung des xPort Node DIN-Rails dürfen ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften Ihres Landes.



**Warnung** – Gefahrenbereich

---



**Vorsicht** – Stromschlaggefahr

---

## Stromschlaggefahr

Die Wartung des Gerätes darf ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden, da beim Öffnen und / oder Entfernen von Abdeckungen spannungsführende Teile freigelegt werden könnten.

Spannungsführende Teile nicht berühren – Gefahr von Stromschlag!

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# 3



Das Gerät ist als Sonderabfall zu entsorgen. Die örtlichen Vorschriften beachten!

Für weitere Informationen siehe **Entsorgung**.



Konformitätserklärung

Für weitere Informationen siehe **Konformität**.



**Warnung:**

Das Gerät muss über die Hutschiene geerdet sein.

Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel ausreichend dimensioniert und abgesichert sind.

Lesen Sie alle Anweisungen in diesem Quick Manual aufmerksam durch, vor allem die **Allgemeinen Sicherheitsanweisungen** weiter unten in diesem Kapitel und die **Betriebsgrenzen**.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# 3

Befolgen Sie diese und bewahren Sie das Quick Manual für den späteren Gebrauch auf.

Befolgen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise, die in diesem Quick Manual und auf dem Gerät selbst vermerkt sind.



## **Wichtig:**

Sämtliche Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Personal des Herstellers durchgeführt werden. Schicken Sie das Gerät im Reparaturfall an den Hersteller zurück.

- Dieses Gerät entspricht dem neusten Stand der Technik.
- Trotzdem kann ein Restrisiko nicht komplett ausgeschlossen werden.
- Um Risiken zu vermeiden, befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nur als Festinstallation im Schaltschrank oder einem anderen, geschlossenen Gehäuse.
- Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt und nicht für den privaten Gebrauch geeignet.

MA Lighting Technology GmbH kommt nicht für Schäden auf, die aufgrund Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen entstehen könnten.



## **Warnung:**

Durch den Nutzer herbeigeführte Modifikationen an diesen Geräten, die nicht ausdrücklich von der für die Übereinstimmung verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, führen zum Verbot der Benutzung der Geräte.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung



#### **Wichtig:**

Diese Geräte wurden getestet und entsprechen den Grenzwerten eines digitalen Geräts der Klasse A gemäß der FCC-Bestimmungen Teil 15 und der CE-Regularien. Diese Grenzwerte bieten im professionellen Betrieb einen angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen. Die Geräte erzeugen, verwenden und strahlen möglicherweise Funkwellen aus. Wenn sie nicht gemäß dieser Anleitung installiert und verwendet werden, können sie den Funkverkehr stören. Der Betrieb dieser Geräte im privaten, häuslichen Bereich kann u. U. Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen selbst beheben.

## Vermeiden von Stromschlag

Ein beschädigtes Gerät oder Netzkabel kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, um die Verletzungen, die durch elektrischen Strom verursacht werden können, zu vermeiden.

- Vor der Installation Gerät vom Netz trennen und vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten schützen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät über eine Sicherung abgesichert ist.
- Decken Sie die Anschlussklemmen ab, um den Kontakt mit stromführenden Teilen zu verhindern.
- Kein beschädigtes Netzkabel nutzen.
- Keine festgeschraubten Abdeckungen am Gehäuse öffnen.
- Gerät nur im technisch einwandfreien Zustand nutzen.
- Gerät niemals selbst reparieren.
- Gerät nicht modifizieren und keine Änderungen an dessen Komponenten und Zubehör vornehmen.
- Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Gerät nicht in Wasser tauchen.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung



# Allgemeine Sicherheitsanweisungen

Um Verletzungen vorzubeugen oder Schaden am Gerät zu vermeiden:

- Beim Bedienen nicht in das Gerät hineingreifen.
- Gerät und Netzkabel von Kindern unter 8 Jahren fernhalten.
- Kinder nicht mit dem Gerät spielen lassen.
- Bei Gewitter das Gerät vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- Bei längerer Nichtverwendung das Gerät über den Netzschalter ausschalten.
- Vor dem Reinigen das Gerät über den Netzschalter ausschalten.
- Keine flüssigen Reinigungsmittel oder Sprühreiniger verwenden.
- Nur mit trockenem Tuch reinigen.
- Gerät nicht in der Nähe von Wasser nutzen.
- Gerät nicht einer feuchten Umgebung aussetzen.
- Keine Flüssigkeiten auf das Gerät schütten.
- Belüftungsöffnungen im Gehäuse nicht blockieren – diese sind für den Luftstrom innerhalb des Gerätes wichtig und schützen es vor Überhitzung.
- Keine Fremdkörper in die Belüftungsöffnungen stecken, da diese mit spannungsführenden Teilen in Kontakt kommen und Kurzschlüsse, Feuer und / oder Stromschlag verursachen können.
- Keine Gegenstände auf das Netzkabel stellen; Nicht auf das Netzkabel treten oder zusammendrücken, besonders am Stecker und an Stellen, an denen die Kabel das Gehäuse verlassen.
- Wird ein Verlängerungskabel genutzt, muss sichergestellt werden, dass die Summe der Nennleistungen der an das Kabel angeschlossenen Geräte die Nennleistung des Verlängerungskabels nicht überschreitet.
- Sich nicht mit dem Körpergewicht auf dem Gerät abstützen.
- Keine schweren Gegenstände auf dem Gerät abstellen.
- Keine übermäßige Gewalt auf Tasten, Knöpfe, Schalter, Verbindung oder Drehknopf ausüben.
- Ist das Netzkabel oder der Stecker beschädigt, müssen diese umgehend von einer Fachkraft ausgetauscht werden.
- Gerät nur auf stabilen Oberflächen platzieren; Wird es auf instabilen Oberflächen platziert, kann das Gerät herunterfallen und stark beschädigt werden.
- Nur Netzkabel mit Sicherheitsprüfzeichen nutzen.
- Keine leistungsstarken Funkgeräte oder Mobiltelefone in der Nähe des Gerätes verwenden.
- Das Gerät darf nur in Verbindung mit einer Schutzkontaktsteckdose genutzt werden kann.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

- Nicht den Sicherheitszweck einer Schutzkontaktsteckdose ignorieren. Eine Schutzkontaktsteckdose hat zwei Stromkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der dritte Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit.
- Wie bei allen industriell gefertigten Gütern kann die Verwendung von Stoffen, die Allergien hervorrufen können, wie z.B. Aluminium, nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sollten allergische Reaktionen (wie z.B. Hautausschlag, ständiges Niesen, gerötete Augen oder Atemwegsbeschwerden) auftreten, ist umgehend ein Arzt zur Ursachenklärung aufzusuchen.

**Sollte einer der folgenden Punkte zutreffen, das Gerät vom Strom nehmen und den Kundendienst kontaktieren!**

- Netzkabel oder Verbindung ist / sind beschädigt, spröde oder brüchig.
- Eintritt von Wasser.
- Gerät wurde Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt.
- Gerät funktioniert bei Einhaltung von Bedienungsanweisungen, die im Quick Manual stehen, nicht einwandfrei. Steuerelemente so einstellen wie im Quick Manual beschrieben, da eine falsche Einstellung das Gerät beschädigen könnte.
- Gerät ist heruntergefallen und dabei wurde das Gehäuse beschädigt.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Support

MA Lighting und sein umfangreiches Netzwerk an Distributoren bieten einen unvergleichlichen Technischen Support. Vertrauen Sie auf unsere Expertise in technischer Hilfestellung – ganz gleich ob es um die Bedienung, Software-Funktionen, Software-Installationen oder Fehlersuche geht.

## Online Benutzerhandbücher

Alle Benutzerhandbücher sind ebenfalls online verfügbar. Wählen Sie ein MA Produkt und klicken Sie auf den dazugehörigen Link. Finden Sie alle unsere Dokumente im Download-Bereich unserer Website [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Video Tutorials

Erhalten Sie zu Ihrem MA Produkt Tipps und Tricks von unseren MA Experten.

MA bietet ein breites Spektrum an Videos, die den bestmöglichen Umgang mit Ihrem MA Produkt erklären. Wählen Sie einfach Ihre Produktserie aus und klicken Sie auf die Links, um die Videos auf unserem YouTube-Kanal zu sehen. Die Links finden Sie auf [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Community

Teilen Sie Ihr Wissen und erhalten Sie Hilfe von anderen MA Nutzern.

Eine Community kann stärker und besser sein als ein einzelnes Individuum. Werden Sie ein Teil der MA Community! Gehen Sie auf [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Lokaler Support

Sollten Sie Fragen zu Ihrem Produkt haben, so wenden Sie sich als erstes an einen örtlichen MA Fachmann.

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Zentraler Support

Falls Sie weitere Hilfestellung benötigen, senden Sie uns ein Online-Formular, das Sie auf unserer Website finden, ausgefüllt (in Englisch oder Deutsch) an die folgende E-Mail-Adresse **support@malighting.com**. Dieser E-Mail-Service findet zu den üblichen Geschäftszeiten von MA Lighting statt: 08:30 bis 17:00 Uhr, montags bis freitags.

# Notfall-Hotline

Falls es sich um einen Notfall handelt, kontaktieren Sie die MA Lighting Support Hotline.

Phone +49 5251-68-88-65-99

Bitte beachten Sie, dass diese Rund-um-die-Uhr-Hotline nur für Notfälle reserviert ist!

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Transport

- Die grandMA3 xPort Node DIN-Rails während des Transports vor Umwelteinflüssen wie Erschütterungen und Vibrationen schützen.
- Alle Kabel vor dem Transport entfernen.
- Der Benutzer ist dafür verantwortlich, das Gerät beim Transport sicher zu befestigen und die Sicherheitshinweise des Herstellers zu beachten. Die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise kann zu Personen- oder Sachschäden führen.
- Die grandMA3 xPort Node DIN-Rails nicht auf eine instabile Oberfläche stellen.
- Keine weiteren Objekte auf die grandMA3 xPort Node DIN-Rails stellen.



## **Warnung:**

Beim Transport die zulässigen Werte für Temperaturen und Luftfeuchte beachten. Für weitere Information, siehe **Betriebsgrenzen**.

Nach dem Transport das Gerät prüfen.

Wenn das Gerät oder sein Display beschädigt ist (verbeult, verbogen oder kaputt), nicht an die Stromversorgung anschließen!

# 3

[Verwendungszweck](#)

[Sicherheit](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Betriebsgrenzen](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

[Wartung](#)

[Entsorgung](#)

[Technische Daten](#)

[Konformitätserklärung](#)

# Betriebsgrenzen

## Temperatur

Betrieb:

-10 °C bis +50 °C / 14 °F bis 122 °F



**Achtung:**

Hohe Temperaturen können das Kühlsystem des Gerätes überfordern und zum Ausfall von elektrischen Komponenten führen.

Lagerung / Transport:

-10 °C bis +50 °C / 14 °F bis 122 °F

## Luftfeuchte

Betrieb:

20 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Lagerung / Transport:

10 % bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Umgebung

- Alle Sicherheitshinweise beachten;
- Das Gerät innerhalb der Betriebsgrenzen betreiben;
- Des Gerät nur in geschlossenen Räumen betreiben;
- Die Umgebungsluft muss staubfrei und frei von gefährlichen und explosiven Stoffen sein;
- Erschütterungen vermeiden;
- Das Gerät ist nicht gegen Spritzwasser geschützt. Nicht in der Nähe von Wasser benutzen;
- Das Gerät nicht in der Nähe von Regen oder Nebel betreiben.
- Das Gerät nicht an einem Ort platzieren, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Installation

**Hinweis:**

Installieren Sie den grandMA3 xPort Node DIN-Rail auf einer DIN EN 60715 Hutschiene.

**Wichtig:**

Installieren Sie den grandMA3 xPort Node DIN-Rail horizontal, sodass die Eingangsbuchse sich unten und der DMX-Anschluss oben befindet.

**Warnung:**

Halten Sie für optimale Wärmeabführung einen Mindestabstand von 30 mm (ca. 2 Zoll) zwischen den grandMA3 xPort Node DIN-Rail Geräten ein.

# 3

[Verwendungszweck](#)

[Sicherheit](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Betriebsgrenzen](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

[Wartung](#)

[Entsorgung](#)

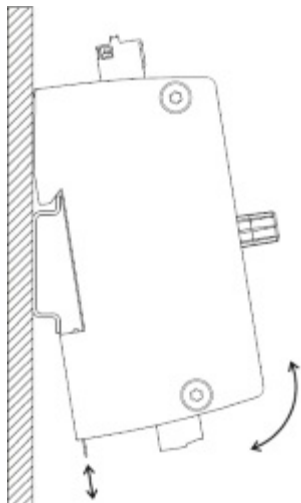
[Technische Daten](#)

[Konformitätserklärung](#)



# 3

1. Installieren Sie den grandMA3 xPort Node DIN-Rail auf der Schiene.



Setzen Sie den grandMA3 xPort Node DIN-Rail auf der Schiene auf.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

**Installation**

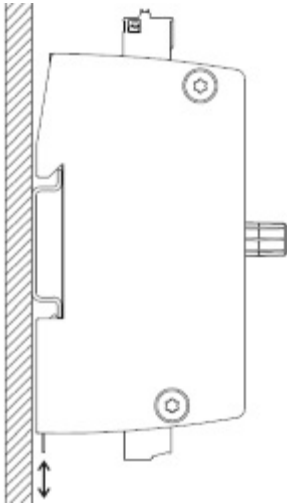
Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung



Lassen Sie das Gerät einrasten.

2. Installieren Sie den xPort Node DIN-Rail im Schaltschrank.
- 

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

**Installation**

Quick Start

Wartung

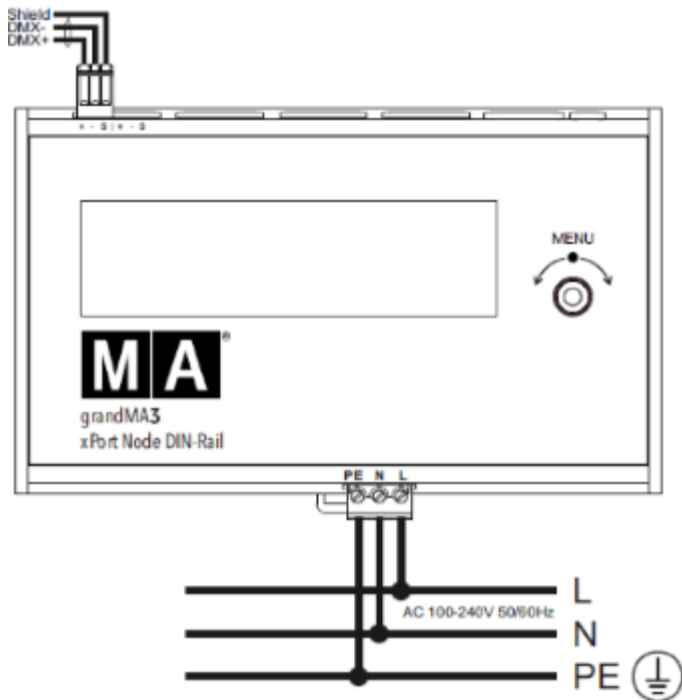
Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# 3

## Anschlüsse



Netzanschluss

-oder-

[Verwendungszweck](#)

[Sicherheit](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Betriebsgrenzen](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

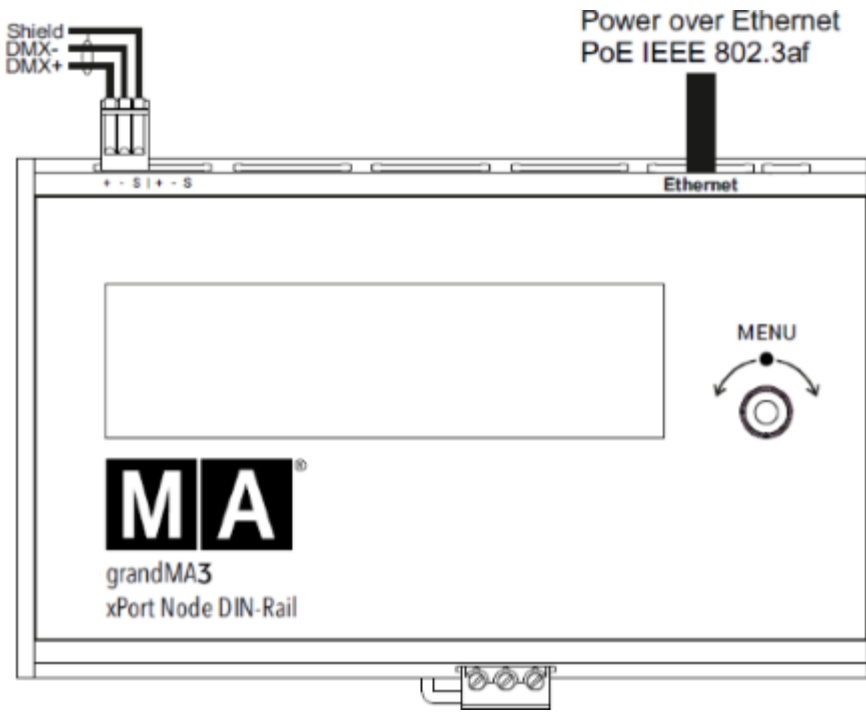
[Wartung](#)

[Entsorgung](#)

[Technische Daten](#)

[Konformitätserklärung](#)

# 3



Anschluss über PoE

- [Verwendungszweck](#)
- [Sicherheit](#)
- [Support](#)
- [Transport](#)
- [Betriebsgrenzen](#)
- [Installation](#)
- [Quick Start](#)
- [Wartung](#)
- [Entsorgung](#)
- [Technische Daten](#)
- [Konformitätserklärung](#)

Netzanschluss	
Anschluss	MC 1,5/ 3-ST1-5,08
Starre Kabel	0,75 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> (18-16 AWG)
Flexible Kabel	0,75 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup> (18-16 AWG) Aderendhülsen sind zulässig.
Abisolierlänge	7 mm
Drehmoment	0,22 Nm - 0,25 Nm

DMX	
Anschluss	FK-MC 0,5/ 3-ST-2,5
Starre Kabel	0,14 mm <sup>2</sup> - 0,5 mm <sup>2</sup> (26-20 AWG)
Flexible Kabel	0,14 mm <sup>2</sup> - 0,5 mm <sup>2</sup> (26-20 AWG) Aderendhülsen sind zulässig.
Abisolierlänge	8 mm

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

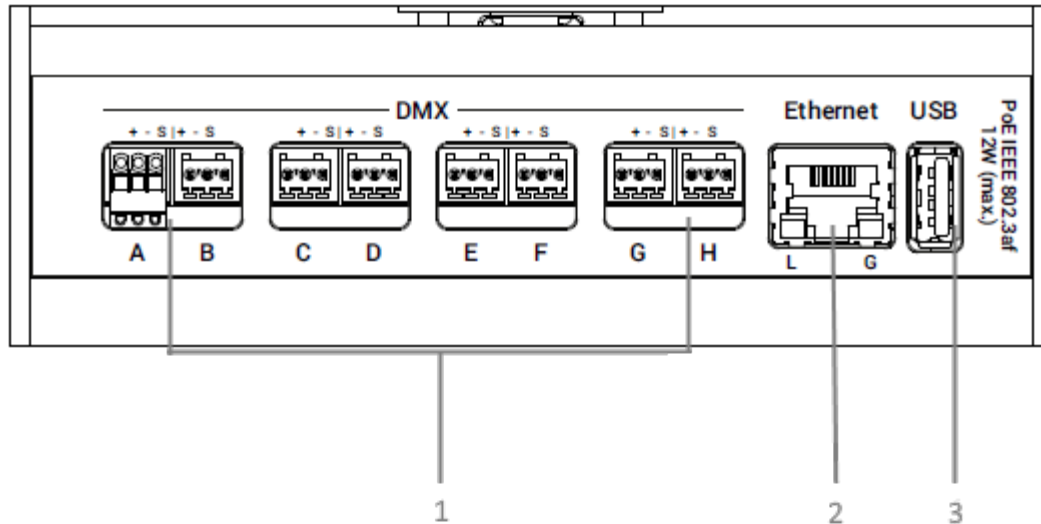
Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Quick Start



*grandMA3 8Port Node DIN-Rail*

1. DMX
2. Ethernet
3. USB-Anschluss

# 3

[Verwendungszweck](#)

[Sicherheit](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Betriebsgrenzen](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

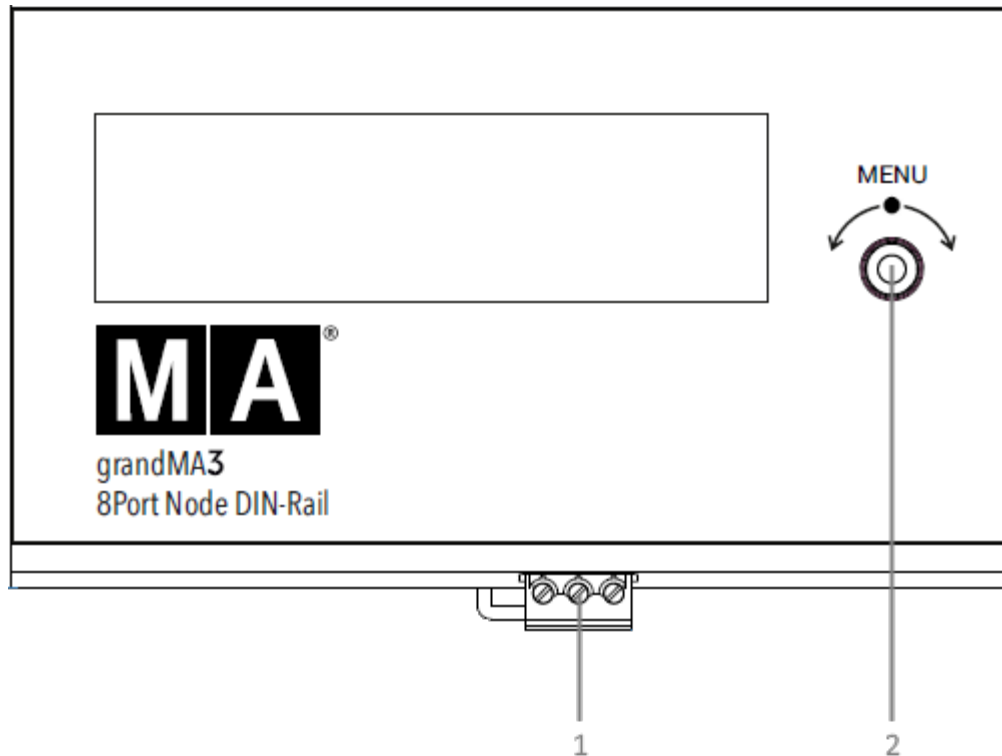
[Wartung](#)

[Entsorgung](#)

[Technische Daten](#)

[Konformitätserklärung](#)

# 3



[Verwendungszweck](#)

[Sicherheit](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Betriebsgrenzen](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

[Wartung](#)

[Entsorgung](#)

[Technische Daten](#)

[Konformitätserklärung](#)

# 3

1. Klemmleiste für Netzanschluss
2. Drehregler

- 
1. Gerät auspacken.
  2. Verpackungs- und Polstermaterial entfernen.
  3. Installieren Sie das Gerät auf der Hutschiene. Mehr Information unter **Installation**.
  4. grandMA3 onPC Software auf [www.malighting.com](http://www.malighting.com) herunterladen.
  5. Die Software auf PC oder Laptop installieren. Für Mindestanforderungen siehe **System Requirements grandMA3** im grandMA3 Online Benutzerhandbuch.
  6. Die grandMA3 Konsole oder grandMA3 onPC einschalten.
  7. Den grandMA3 xPort Node DIN-Rail mit dem PC, Laptop oder einer grandMA3 Konsole über die RJ45-Stecker verbinden. Den grandMA3 xPort Node DIN-Rail direkt über die Klemmleiste, einen PoE Switch oder PoE Injector ans Netz anschließen. Das Gerät fährt hoch und der Drehregler beginnt zu blinken.



#### **Wichtig:**

Um ein grandMA3 xPort Node DIN-Rail konfigurieren zu können, verwenden Sie eine grandMA3 Konsole oder die grandMA3 onPC Software.

Um den grandMA3 xPort Node DIN-Rail auszuschalten, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung



# Wartung



## Warnung:

Sämtliche Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden, da beim Öffnen von Abdeckungen spannungsführende Teile freigelegt werden können. Spannungsführende Teile nicht berühren, da die Gefahr von Stromschlag besteht!



## Hinweis:

Die grandMA3 xPort Node DIN-Rails benötigen nur ein Mindestmaß an Pflege.

- Vor dem Reinigen das Gerät spannungsfrei schalten.
- Die Oberflächen nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Keine flüssigen Reinigungsmittel oder Druckluft zum Reinigen verwenden.
- Kein Lösungsmittel verwenden.
- Je nach Umgebungsbedingung ist es ratsam, das Gerät alle 2 bis 5 Jahre durch einen Servicetechniker professionell reinigen zu lassen.

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Entsorgung

Das Gerät ist gemäß der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) der Europäischen Gemeinschaft hergestellt und muss dementsprechend entsorgt werden.

Falls das Gerät innerhalb der Europäischen Union betrieben wird, ist die WEEE 2012/19/EU zu beachten.

Falls das Gerät außerhalb der Europäischen Union betrieben wird, sind die nationalen Entsorgungsvorschriften im jeweiligen Verwenderland zu beachten.

# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

**Entsorgung**

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Technische Daten

# 3



## Hinweis:

Das grandMA3 xPort Node DIN-Rail kann direkt über die Klemmleiste ans Netz angeschlossen oder durch ein PoE Switch oder PoE Injector mit Strom versorgt werden.



## Wichtig:

Ausreichend isolierte und geschützte Netzkabel verwenden (min.  $\varnothing = 3 \times 1,0 \text{ mm}^2$ ).

Das Netzkabel muss den Standards des Landes entsprechen.

**Arbeiten am Netzkabel dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal durchgeführt werden!**



## Wichtig:

Den USB-Anschluss nur für Software-Aktualisierungen verwenden. Keine Geräte anschließen (zum Beispiel Tastatur oder Maus).

Jeder 3-polige DMX512-A Out kann auch als DMX In konfiguriert werden.

- DMX: maximale Kabellänge beträgt 350 m (unter idealen Bedingungen).
- CAT-5e Ethernet-Kabel Kategorie oder höher verwenden; die maximale Kabellänge beträgt 75 m.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung



grandMA3 xPort Node DIN-Rail

## grandMA3 8Port Node DIN-Rail

Technische Daten	
Parameter	Keine
Anzeige	3,9" TFT-Farbmonitor
Betriebsspannung (Netzanschluss)	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Betriebsspannung (PoE)	IEEE 802.3af 48 V DC/max. 12 W
Gewicht (ohne Verpackung)	1 kg / 3 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	150 x 50 x 90 mm / 6 x 2 x 4 in (Breite x Tiefe x Höhe)

[Verwendungszweck](#)

[Sicherheit](#)

[Support](#)

[Transport](#)

[Betriebsgrenzen](#)

[Installation](#)

[Quick Start](#)

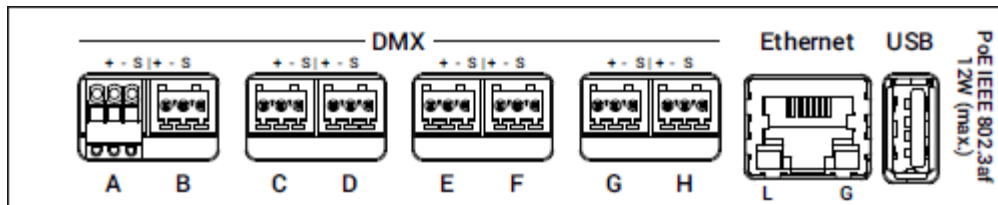
[Wartung](#)

[Entsorgung](#)

[Technische Daten](#)

[Konformitätserklärung](#)

## Ausgänge grandMA3 8Port Node DIN-Rail



grandMA3 8Port Node DIN-Rail – Rückseite

Anzahl	Steckverbinder
8 x	3-polige Platinenbuchse (DMX512-A Out)
1 x	RJ45
1 x	USB 2.0 (Typ A)

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# grandMA3 4Port Node DIN-Rail

Technische Daten	
Parameter	Keine
Anzeige	3,9" TFT-Farbmonitor
Betriebsspannung (Netzanschluss)	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Betriebsspannung (PoE)	IEEE 802.3af 48 V DC/max. 12 W
Gewicht (ohne Verpackung)	1 kg / 3 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	150 x 50 x 90 mm / 6 x 2 x 4 in (Breite x Tiefe x Höhe)

## Ausgänge grandMA3 4Port Node DIN-Rail



grandMA3 4Port Node DIN-Rail – Rückseite

Anzahl	Steckverbinder
4 x	3-polige Platinenbuchse (DMX512-A Out)
1 x	RJ45
1 x	USB 2.0 (Typ A)

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# grandMA3 2Port Node DIN-Rail

Technische Daten	
Parameter	Keine
Anzeige	3,9" TFT-Farbmonitor
Betriebsspannung (Netzanschluss)	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Betriebsspannung (PoE)	IEEE 802.3af 48 V DC/max. 12 W
Gewicht (ohne Verpackung)	1 kg / 3 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	150 x 50 x 90 mm / 6 x 2 x 4 in (Breite x Tiefe x Höhe)

## Ausgänge grandMA3 2Port Node DIN-Rail



grandMA3 2Port Node DIN-Rail – Rückseite

Anzahl	Steckverbinder
2 x	3-polige Platinenbuchse (DMX512-A Out)
1 x	RJ45
1 x	USB 2.0 (Typ A)

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

# Konformitätserklärung

## CE und FCC Normen und Zulassungen

### Hersteller:

MA Lighting Technology GmbH

Dachdeckerstraße 16  
97297 Waldbüttelbrunn  
Deutschland

---

*erklärt, dass die Produkte*

---

### Produktnamen:

- grandMA3 2Port Node DIN-Rail
  - grandMA3 4Port Node DIN-Rail
  - grandMA3 8Port Node DIN-Rail
- 

*den folgenden Richtlinien sowie harmonisierten Normen entsprechen*

---

### Sicherheit:

#### 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

- IEC/EN/UL 62368-1:2014
  - CAN/CSA-C22. No. 62368-1:2014
- 

# 3

Verwendungszweck

---

Sicherheit

---

Support

---

Transport

---

Betriebsgrenzen

---

Installation

---

Quick Start

---

Wartung

---

Entsorgung

---

Technische Daten

---

Konformitätserklärung

---



# 3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

## EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit):

### FCC

- 47 CFR, Part 15, Subpart B: 2019 (Class A)

### 2014/30/EU

- EN55032:2016-02 (Class A)
- EN61000-3-2
- EN55035:2018-04

---

### RoHS:

### 2011/65/EU (RoHS II)

- EN50581:2012
  - WEEE-Reg.-NR. DE 14150988
-

## Zusätzliche Informationen:

Alle Daten- und Signalleitungen müssen geschirmt sein und der Schirm muss mit der Masse bzw. dem Gehäuse des entsprechenden Steckers verbunden sein. Das Gerät muss geerdet (mit PE verbunden) sein.

Waldbüttelbrunn, 1. November 2019

Dipl.-Ing. Michael Adenau (Geschäftsführer)



Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Installation

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

3

# Sécurité

## Symboles et consignes de sécurité



### **Avertissement :**

Seul du personnel entraîné est autorisé à installer, mettre sous tension et faire fonctionner le xPort Node DIN-Rail.

Respectez les consignes de sécurité et de prévention des accidents de votre pays.



**Avertissement** – Zone de danger



**Attention** – Risque de choc électrique

## Risque de choc électrique

L'appareil ne doit être entretenu que par du personnel qualifié, des parties sous tension risquant d'être exposées lors de l'ouverture et / ou du retrait des couvercles.

Le contact avec des pièces sous tension peut provoquer un choc électrique.

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# 3



Éliminer comme déchets dangereux. Respecter la réglementation en vigueur.

Pour plus d'informations, voir **Élimination**.



Déclaration de conformité

Pour plus d'informations, voir **Conformité**.



**Avertissement :**

Le profilé de l'appareil doit être mis à la terre.

Assurez-vous que tous les câbles sont suffisamment dimensionnés et munis de fusibles.

Lisez attentivement toutes les instructions de ce guide rapide, en particulier les **consignes générales de sécurité** ci-dessous et les **limitations d'usages**.

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

Suivez les instructions et conservez ce guide rapide pour une utilisation ultérieure.

Respectez toutes les mises en garde et tous les avertissements mentionnés dans ce guide rapide et indiqués sur l'appareil.



**Important :**

Tous les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués exclusivement par des techniciens de service internes qualifiés. Envoyer l'appareil au fabricant pour inspection.

- Cet appareil est à la pointe de la technologie ;
- Cependant, des risques résiduels ne peuvent être exclus ;
- Pour éviter les risques, suivez les consignes de sécurité ;
- Cet appareil est destiné uniquement à un usage professionnel et ne convient pas à un usage résidentiel ;
- N'utilisez cet appareil que pour une installation fixe dans des armoires électriques ou d'autres armoires d'installation fermées.

MA Lighting Technology GmbH ne prend pas en charge d'éventuels dommages pouvant survenir en cas de non-respect des consignes de sécurité.



**Avertissement :**

Des changements ou des modifications à ces appareils non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur de les utiliser.

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

**Note :**

Ces appareils ont été testés et jugés conformes aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC et aux normes CE. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre de possibles interférences lorsque les appareils sont utilisés dans un environnement commercial. Ceux-ci génèrent, utilisent et peuvent émettre de l'énergie radiofréquence et, s'ils ne sont pas installés et utilisés conformément à ce guide rapide, peuvent éventuellement causer des interférences aux communications radio.

L'utilisation de ces appareils dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

## Dangers causés par le courant électrique

Un appareil ou un câble d'alimentation défectueux présente un risque de blessures graves ou mortelles dues à un choc électrique.

Suivez les consignes de sécurité pour éviter les risques liés au courant électrique.

- Avant d'installer l'appareil, couper la tension d'entrée et protéger l'appareil contre une mise sous tension involontaire ;
- Assurez-vous que l'appareil peut être désactivé à l'aide d'un fusible préliminaire ;
- Pour éviter tout contact avec des pièces sous tension, dissimuler la zone du raccord ;
- N'utilisez pas de câble d'alimentation défectueux ;
- Ne pas ouvrir les couvercles vissés de l'appareil ;
- N'utilisez l'appareil que s'il est dans un état technique impeccable ;
- Ne réparez pas l'appareil par vos propres moyens ;
- N'effectuez pas d'ingénierie inverse sur l'appareil et n'apportez aucune modification à ses composants et accessoires ;
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité ;
- Ne pas plonger l'appareil dans l'eau.

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# Consignes de sécurité générales

Pour éviter des blessures ou des dommages à l'appareil :

- Ne mettez pas vos mains à l'intérieur de l'appareil pendant le fonctionnement ;
- L'appareil et le câble d'alimentation doivent être tenus à l'écart des enfants de moins de 8 ans ;
- Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec l'appareil ;
- Débranchez l'alimentation électrique du réseau pendant les orages ;
- Débranchez l'alimentation électrique du réseau si l'appareil est laissé sans surveillance pendant une longue période ;
- Débranchez l'alimentation électrique avant de nettoyer l'appareil ;
- N'utilisez pas de nettoyant liquide ou en aérosol. Utilisez uniquement un chiffon sec ;
- Ne pas utiliser l'appareil à proximité de l'eau ;
- Ne l'exposez pas à un environnement humide ;
- Ne versez aucun liquide sur l'appareil ;
- Ne bouchez pas ou ne couvrez pas les trous de ventilation de l'appareil. Ceux-ci sont essentiels à la circulation de l'air à l'intérieur de l'appareil et protègent l'appareil contre la surchauffe ;
- N'insérez aucun objet dans les trous de ventilation de l'appareil car ceux-ci pourraient entrer en contact avec des pièces sous tension ou provoquer des courts-circuits, un incendie et / ou un choc électrique ;
- Ne placez aucun objet sur le câble d'alimentation. Protégez-le contre tout risque de piétinement ou de pincement, en particulier au niveau du connecteur et à l'endroit où les câbles sortent de l'appareil ;
- Lors de l'utilisation d'un câble de rallonge, assurez-vous que la puissance nominale de tous les appareils connectés en série ne dépasse pas la puissance nominale maximale du câble de rallonge ;
- Ne vous appuyez pas sur l'appareil ;
- Ne placez aucun objet lourd sur l'appareil ;
- N'utilisez pas de force excessive sur les touches, les boutons, les interrupteurs, les connecteurs ou sur le bouton tournant ;
- Si le câble d'alimentation ou la fiche d'alimentation principale sont défectueux, faites-les remplacer immédiatement par un technicien qualifié ;
- Placez l'appareil uniquement sur des surfaces stables. S'il est placé sur des surfaces instables, il peut tomber et se casser ;
- N'utilisez que des câbles d'alimentation homologués avec marquage ;
- N'utilisez pas de talkie-walkie puissant ou de téléphone portable à proximité de l'appareil ;
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec des prises de sécurité ;

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité



- Comme pour tous les produits fabriqués industriellement, l'utilisation de substances induisant une réaction allergique telle que l'aluminium ne peut généralement pas être exclue. Si vous développez une réaction allergique (éruption cutanée, éternuements fréquents, yeux rouges ou difficultés respiratoires), consultez immédiatement un médecin pour en déterminer la cause.

**Si l'une des conditions suivantes se produit, débranchez la fiche d'alimentation principale et appelez votre distributeur local ou le support technique !**

- Le câble d'alimentation ou la fiche principale est endommagé ou usé ;
- Pénétration de liquides ;
- L'appareil a été exposé à la pluie ou à une forte humidité ambiante ;
- L'appareil ne fonctionne pas correctement, même si vous avez suivi toutes les instructions de ce guide rapide. N'utilisez les commandes que comme indiquées dans le guide rapide. Des paramètres incorrects peuvent endommager l'appareil ;
- L'appareil est tombé et le boîtier est endommagé.

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# Prenez contact avec nous

Contactez-nous pour toute question concernant votre produit MA.

MA Lighting et son vaste réseau de distributeurs offrent un support technique incomparable. Faites appel à notre expertise pour tout problème, qu'il s'agisse de fonctionnement, de fonctionnalités logicielles, d'installations logicielles ou de dépannage.

## Guides en ligne

Tous les guides relatifs aux produits MA sont disponibles en ligne. Choisissez simplement votre produit MA et cliquez sur le lien correspondant. Tous les autres documents sont disponibles dans notre espace de téléchargement. Visitez [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Tutoriels vidéo

Obtenez des conseils et astuces de nos experts MA sur votre produit MA.

MA vous propose toute une gamme de vidéos sur la meilleure façon d'utiliser votre produit MA. Sélectionnez simplement votre série et cliquez sur les liens pour regarder les vidéos sur notre chaîne YouTube. Visitez [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Communauté

Partagez vos connaissances et obtenez l'aide d'autres utilisateurs de MA.

Une communauté peut être plus forte et meilleure que l'individu. Faites partie de la communauté MA ! Visitez [www.malighting.com](http://www.malighting.com).

## Support local

Si vous avez une question concernant votre produit MA Lighting, veuillez tout d'abord contacter votre spécialiste MA local.

# 3

Intended Use

Sécurité

**Prenez contact avec nous !**

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# Support central

Si vous avez besoin de plus d'aide ou d'assistance de la part du fabricant, veuillez remplir une demande par e-mail à [www.malighting.com](http://www.malighting.com) sous Training and Support. Votre demande sera automatiquement envoyée à [support@malighting.com](mailto:support@malighting.com) (en anglais ou en allemand). Ce service de messagerie électronique est surveillé pendant les heures d'ouverture habituelles de MA Lighting en Allemagne, de 8h30 à 17h, du lundi au vendredi.

# Hotline d'urgence

En cas d'urgence, veuillez contacter le support technique de MA Lighting.

Téléphone +49 5251 68 88 65 99

Veuillez prendre note que cette ligne d'assistance 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 est strictement réservée aux cas d'urgence.

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# Transport

- Les grandMA3 xPort Node DIN-Rails doivent être protégés des influences environnementales telles que les chocs physiques et les vibrations pendant le transport ;
- Retirez tous les câbles avant le transport ;
- L'utilisateur est responsable de la sûreté de la fixation des produits pour le transport et du respect des consignes de sécurité du fabricant lors du transport de l'appareil ;  
Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des dommages corporels ou matériels ;
- Ne placez pas les grandMA3 xPort Node DIN-Rails sur des surfaces instables ;
- Ne placez aucun objet sur les grandMA3 xPort Node DIN-Rails.



## Attention:

- Faites attention à la température et à l'humidité pendant le transport. Pour plus d'informations, voir **Limitations d'usage**.
- Après le transport, vérifiez l'appareil.
- Si l'appareil ou son écran est endommagé (cabossé, tordu ou cassé), ne connectez pas le grandMA3 xPort Node DIN-Rail au réseau électrique !

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# Élimination

Selon la directive 2011/65 UE (RoHS), l'appareil a été fabriqué dans l'Union européenne et doit donc être éliminé conformément à la directive.

Si l'appareil est utilisé dans l'Union européenne, suivre la directive WEEE 2012/19/EU.

Si l'appareil est utilisé en dehors de l'Union européenne, les règlements d'élimination des déchets du pays correspondant s'appliquent.

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

# Déclaration de conformité

## Normes et approbations CE et FCC

### Fabricant :

MA Lighting Technology GmbH

Dachdeckerstraße 16  
97297 Waldbüttelbrunn  
ALLEMAGNE

---

*déclare que les produits*

### Nom de produit :

- grandMA3 2Port Node DIN-Rail
- grandMA3 4Port Node DIN-Rail
- grandMA3 8Port Node DIN-Rail

---

*sont conformes aux directives et normes harmonisées suivantes*

### Sécurité:

#### 2014/35/UE (Directive Basse Tension)

- IEC/EN/UL 62368-1:2014
  - CAN/CSA-C22. No. 62368-1:2014
- 

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

## CEM - Compatibilité électromagnétique

### FCC

- 47 CFR, Part 15, Subpart B: 2019 (Class A)

### 2014/30/UE

- EN55032:2016-02 (Class A)
- EN61000-3-2
- EN55035:2018-04

---

### RoHS:

### 2011/65/UE (RoHS II)

- EN50581:2012
  - WEEE-Reg.-NR. DE 14150988
- 

# 3

Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité

**Informations complémentaires :**

Toutes les lignes de données et de signaux doivent être blindées et le blindage doit être relié à la terre ou au boîtier du connecteur.

Waldbüttelbrunn, 01 novembre 2019

Dipl.-Ing. Michael Adenau (PDG)



Intended Use

Sécurité

Prenez contact avec nous !

Transport

Limitations

Installation

Quick Start

Maintenance

Élimination

Technical Data

Déclaration de conformité



# 3

Die in diesem Booklet enthaltenen Angaben waren zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Durch die fortlaufenden Bemühungen unseres Unternehmens, unsere Produkte ständig zu optimieren, kann es vorkommen, dass Angaben überholt sind, wenn Sie dieses Booklet lesen.

Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Booklets, auch teilweise, sind in jeglicher Form nur mit schriftlicher Genehmigung durch MA Lighting Technology GmbH erlaubt. Änderungen sind ohne vorherige Ankündigungen möglich.

Wie übernehmen keine Haftung bei Fehlern oder Ungenauigkeiten in diesem Booklet.

The information contained in this booklet were correct at time of printing. By continuing our company's efforts to optimize our products, it may happen that information is outdated, at the time you read this booklet.

Without having any written permission from MA Lighting Technology GmbH it is not allowed to copy, reproduce or publish any part of this booklet, neither in printed form nor by photos or electronic media.

All technical specifications are subject to change without notification.

We do not assume liability for any incorrect information in this booklet.

Art.Nr. 1385M00000



MA Lighting International GmbH

An der Talle 24 - 28

33102 Paderborn - Germany

Phone: +49 52 51 68 88 65 10

[info@malighting.com](mailto:info@malighting.com)

[www.malighting.com](http://www.malighting.com)

© MA Lighting International

2019\_v04