



QUICK MANUAL

grandMA3 Nodes

english | deutsch | français



Table of contents

Intended Use	4
Safety	5
Support	11
Transport	13
Limitations	14
Quick Start	15
Maintenance	18
Disposal	19
Technical Data	20
Declaration of Conformity	26

Intended Use

The grandMA3 xPort Nodes and grandMA3 onPC xPort Nodes 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

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Safety

Symbols and Warning Labels



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

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**.



Operating voltage ON/OFF.

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

**Warning:**

The device has to be grounded.

Do not ignore the safety purpose of the grounding-type plug. A grounding-type plug has two blades and a third grounding connection. The third connection is provided for your safety.

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.

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 service technicians.

- 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.

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

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

**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.

**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.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Avoid Risks Caused by Electric Current

A defective device or 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.

- 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.

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;

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

- 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, switches, connectors, 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 provided with a safety plug. This plug can only be used with safety outlets.
- 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 the 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

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Support

Contact us for any questions about your MA product.

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.

Help Pages

The help pages are included in every software installer package and are automatically loaded into the software (exception: Nodes and Processing Units).

To access and read the help pages, press **Help** + **Please**. The help pop-up opens on the main screen.

To jump directly into a special help topic, use the context-sensitive help:

-Press and hold **Help** and tap the desired user interface element (UI element) to open the corresponding help topic.

-Tap **?** in the control bar and tap a UI element to open the corresponding help topic.

Please note that the help topics included in the software represent the status and volume of the help pages at release date.

The help system is constantly being updated and extended. You can find the latest update of the help pages in the internet.

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**.

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**.

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

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.

Local Support

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

Central Support

If you are in need of further assistance or manufacturer support, please fill out an email request on www.malighting.com in Training and Support. Your request will automatically be send to 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.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Transport

- The grandMA3 xPort Nodes 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 Nodes on unstable surfaces;
- Do not place any objects on top of the grandMA3 xPort Nodes.



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 to power!

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Limitations

Temperature

Operation: 0 °C up to 40 °C / 32 °F up to 104 °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)

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

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

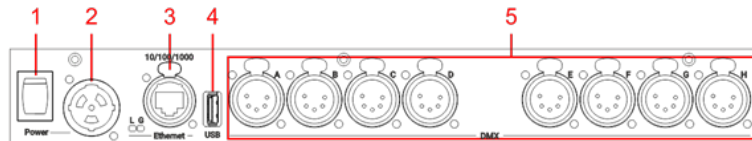
Declaration of Conformity

Quick Start



grandMA3 8Port Node front panel

1. Display
2. Rotary knob



grandMA3 8Port Node rear panel

1. Power switch
2. **powerCON TRUE1**
3. **Ethernet** with **L** (link) and **G** (gigabit) LEDs
4. **USB** port
5. **DMX**

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Start-up

1. Unpack the device.
2. Remove the packaging and cushioning material.
3. Place the device indoors on a stable surface.
4. Connect the grandMA3 xPort Node with your PC or laptop (with an onPC software), or a grandMA3 console using etherCON/RJ45 connector.
5. Start the grandMA3 console or grandMA3 onPC.
6. Switch on the grandMA3 xPort Node:
 - Insert powerCON TRUE1 into the corresponding jack.
 - Connect the main power plug.
 - Turn on the power switch:
 - Set it to position I.
 - The power switch lights up in red.OR
Connect the grandMA3 xPort Node PoE with a PoE switch, or a PoE injector.
7. The device starts booting.
8. To make basic settings, turn the rotary knob on the front panel of the device.
9. To turn off the grandMA3 xPort Node, set the power switch to position 0 or disconnect the RJ45 connector to turn off the grandMA3 xPort Node PoE.



Important:

You can disconnect the grandMA3 xPort Node using the grandMA3 console or the grandMA3 onPC software. The DMX output will then be interrupted immediately.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Update the software

1. To update a grandMA3 device, download the latest software version from www.malighting.com.
The required installer is called grandMA3 Software x.x.x.x.
2. Extract the zip file and copy the folders EFI, ma, and the update.scr file into the root directory of your USB flash drive.
3. Insert the USB flash drive in the device's USB port.
4. Turn off the grandMA3 device.
5. Power up the grandMA3 device.
6. Follow the onscreen instructions during the update process.



Important:

To configure the device, or to update or downgrade the installed software, use a grandMA3 console or your PC or laptop with the grandMA3 onPC software installed. For more information see the topics **Control other MA Devices** and **Update the Software** via **Network Update** in the **grandMA3 User Manual** online available at www.malighting.com.

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

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 Nodes only require minor attention.

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

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

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

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Technical Data



Hint:

grandMA3 xPort Nodes PoE can also be powered by a direct power connection using 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 5pin 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.

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

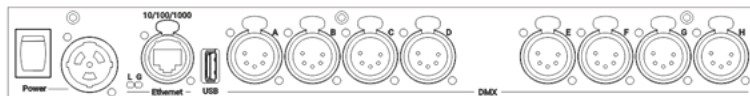
grandMA3 8Port Node and grandMA3 8Port Node PoE



grandMA3 8Port Node – front panel

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	2 kg / 5 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	482 x 189 x 43 mm / 19 x 8 x 2 in (width x depth x height)

Outputs grandMA3 8Port Node and Outputs grandMA3 8Port Node PoE



grandMA3 8Port Node – rear panel

Number	Connector
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
8 x	5pin XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (type A), for update via USB flash drive only.

* registered trademark of Neutrik AG, Liechtenstein

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

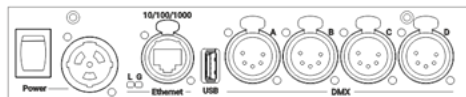
grandMA3 4Port Node and grandMA3 4Port Node PoE



grandMA3 4Port Node – front panel

Technical Data	
Parameters	None
Display	3.9" TFT color
Operating voltage	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Operating voltage (PoE)	IEEE 802.3af; 48 V DC/max. 12 W
Net weight	2 kg / 5 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (width x depth x height)

Outputs grandMA3 4Port Node and grandMA3 4Port Node PoE



grandMA3 4Port Node – rear panel

Number	Connector
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
4 x	5pin XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (type A), for update via USB flash drive only.

* registered trademark of Neutrik AG, Liechtenstein

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

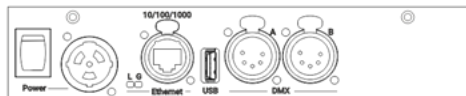
grandMA3 2Port Node and grandMA3 2Port Node PoE



grandMA3 2Port Node – front panel

Technical Data	
Parameters	None
Display	3.9" TFT color
Operating voltage	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Operating voltage (PoE)	IEEE 802.3af; 48 V DC/max. 12 W
Net weight	2 kg / 5 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (width x depth x height)

Outputs grandMA3 2Port Node and grandMA3 2Port Node PoE



grandMA3 2Port Node – rear panel

Number	Connector
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
2 x	5pin XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (type A), for update via USB flash drive only.

* registered trademark of Neutrik AG, Liechtenstein

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

grandMA3 onPC 8Port Node 4k and grandMA3 onPC 8Port Node 4k PoE

Technical Data	
Parameters	4 096 (HTP/LTP)
Parameters Mode2	2 048 (HTP/LTP)
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	2 kg / 5 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	482 x 189 x 43 mm / 19 x 8 x 2 in (width x depth x height)

grandMA3 onPC 4Port Node 4k and grandMA3 onPC 4Port Node 4k PoE

Technical Data	
Parameters	4 096 (HTP/LTP)
Parameters Mode2	2 048 (HTP/LTP)
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	2 kg / 5 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (width x depth x height)

grandMA3 onPC 2Port Node 2k and grandMA3 onPC 2Port Node 2k PoE

Technical Data	
Parameters	2 048 (HTP/LTP)
Parameters Mode2	1 024 (HTP/LTP)
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	2 kg / 5 lbs
Power	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (width x depth x height)

[Intended Use](#)[Safety](#)[Support](#)[Transport](#)[Limitations](#)[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 product

Name of product:

- grandMA3 2Port Node / 4Port Node / 8Port Node
 - grandMA3 2Port Node PoE / 4Port Node PoE / 8Port Node PoE
 - grandMA3 onPC 2Port Node 2k / onPC 4Port Node 4k / onPC 8Port Node 4k
 - grandMA3 onPC 2Port Node 2k PoE / onPC 4Port Node 4k PoE / onPC 8Port Node 4k PoE
-

is 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
-

EMC – Electromagnetic Compatibility:

FCC

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

3

Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

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.

Waldbüttelbrunn, November 01, 2019

Dipl.-Ing. Michael Adenau (CEO)




Intended Use

Safety

Support

Transport

Limitations

Quick Start

Maintenance

Disposal

Technical Data

Declaration of Conformity

Inhalt

Verwendungszweck	31
Sicherheit	32
Support	38
Transport	40
Betriebsgrenzen	41
Quick Start	42
Wartung	45
Entsorgung	46
Technische Daten	47
Konformitätserklärung	53

3

Verwendungszweck

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die grandMA3 xPort Nodes und grandMA3 onPC xPort Nodes 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

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Sicherheit

Symbole und Warnzeichen



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

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung



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

Für weitere Informationen siehe **Entsorgung**.



Konformitätserklärung

Für weitere Informationen siehe **Konformität**.



Betriebsspannung AN/AUS

3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

**Warnung:**

Das Gerät muss geerdet sein.

Nicht den Sicherheitszweck eines Schutzkontaktsteckers ignorieren. Ein Schutzkontaktstecker hat zwei Stromkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der dritte Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit.

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

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 durchgeführt werden.

Dieses Gerät entspricht dem neusten Stand der Technik, trotzdem kann ein Restrisiko nicht komplett ausgeschlossen werden.

Um dieses Restrisiko zu vermeiden, befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen.

Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt und nicht für den privaten Gebrauch geeignet.

MA Lighting Technology GmbH kommt für den Schaden nicht auf, der aufgrund von Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen entstehen könnte.

**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

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.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

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.

- 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.

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 Gerät vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- Vor dem Reinigen Gerät vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- 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.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

- 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 Kraft auf Tasten, Knöpfe, Schalter, Verbinder oder Drehknöpfe ausüben.
- Sind Netzkabel oder 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 hat ein Schutzkontaktstecker, der nur in Verbindung mit einer Schutzkontaktsteckdose genutzt werden kann. Sollte der Schutzkontaktstecker nicht in die Steckdose passen, muss diese von einem Elektriker ausgetauscht werden.
- Nicht den Sicherheitszweck eines Schutzkontaktsteckers ignorieren. Ein Schutzkontaktstecker 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 -Stecker 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

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Support

Bei Fragen zu Ihren MA Produkten wenden Sie sich bitte an uns.

MA Lighting bietet mit dem angeschlossenen umfassenden Distributionsnetzwerk einen einmaligen technischen Support. Sollten wider Erwarten Probleme auftreten, stehen wir Ihnen mit unserem Know-how zur Seite, ganz gleich worum es sich handelt – Bedienung, Software-Features, Software-Installation oder Fehlerbeseitigung.

Offline Hilfe

Die Offline Hilfe ist in jedem Software Installer enthalten und wird automatisch in die Software geladen (Ausnahme: Nodes und Processing Units).

Zum Aufrufen der Hilfe die Tasten **Help** + **Please** drücken. Das Hilfe Fenster öffnet sich auf dem Hauptmonitor.

Um ein spezielles Hilfethema direkt anzuspringen, die Kontextsensitive Hilfe verwenden. Um das entsprechende Hilfethema zu öffnen:

-Taste **Help** drücken und halten und das gewünschte Bedienelement antippen.

Oder:

-Das **?** in der Kontrollleiste und das gewünschte Bedienelement antippen.

Bitte beachten Sie, dass die Offline Hilfe nur den Umfang und Inhalt zum Zeitpunkt des Software Release enthält.

Das Hilfesystem wird kontinuierlich aktualisiert und erweitert. Das neueste Update der Hilfe finden Sie im Internet.

Online Manuals

Alle Benutzerhandbücher der MA Produkte sind als Online-Versionen verfügbar. Einfach auswählen, für welches MA Produkt Sie eine Bedienungsanleitung benötigen. Gehe zu www.malighting.com.

Video Tutorials

Hier erhalten Sie Tipps und Tricks von unseren MA Experten für Ihr MA Produkt.

3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

MA Lighting bietet eine große Anzahl an Tutorial-Videos an, damit Sie Ihr MA Produkt bestmöglich nutzen können. Wählen Sie dafür einfach eine Serie aus und sehen Sie alle Videos dazu auf unserem YouTube Kanal. Gehe zu www.malighting.com.

Community

Teilen Sie Ihr Wissen mit anderen MA Usern.

In der Gemeinschaft ist man effektiver. Werden Sie Mitglied der MA Community! Gehe zu www.malighting.com.

Lokaler Support

Bei Fragen zu Ihren MA Lighting Produkten wenden Sie sich bitte als erstes an Ihre MA Produktspezialisten vor Ort.

Zentraler Support

Wenn Sie weitere Hilfe oder Herstellerunterstützung benötigen, schicken Sie uns bitte ein ausgefülltes E-Mail-Formular unter www.malighting.com, Training und Support. Diese Anfrage wird automatisch an support@malighting.com (in Englisch oder Deutsch) gesendet. Dieser E-Mail-Service ist während der regulären Geschäftszeiten von MA Lighting von 8.30 Uhr bis 17 Uhr von Montag bis Freitag erreichbar.

Notfall-Hotline

In show-kritischen Situationen nehmen Sie bitte Kontakt zur MA Lighting Support-Hotline auf.

Tel. +49 5251.68 88 65 99

Diese Hotline ist 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche besetzt. Sie ist nur für Notfälle.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Transport

- Die grandMA3 xPort Nodes 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 Nodes nicht auf eine instabile Oberfläche stellen.
- Keine weiteren Objekte auf die grandMA3 xPort Nodes 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

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Betriebsgrenzen

Temperatur

Betrieb: 0 °C bis 40 °C / 32 °F bis 104 °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)

Umgebung

- Alle Sicherheitshinweise beachten;
- Das Gerät innerhalb der Betriebsgrenzen betreiben;
- Das 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

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

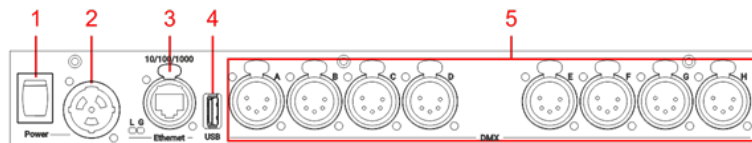
Konformitätserklärung

Quick Start



grandMA3 8Port Node Vorderseite

1. Display
2. Drehregler



grandMA3 8Port Node Rückseite

1. Netzschalter
2. **powerCON TRUE1**
3. **Ethernet** mit L (link) und G (gigabit) LEDs
4. **USB-Anschluss**
5. **DMX**

3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Inbetriebnahme

1. Gerät auspacken.
2. Verpackungsmaterial entfernen.
3. Gerät in einem geschlossenen Raum auf eine stabile Fläche stellen.
4. Den grandMA3 xPort Node mit dem PC, Laptop, oder einer grandMA3 Konsole mit einem etherCON/RJ45-Stecker verbinden.
5. Die grandMA3 Konsole oder grandMA3 onPC einschalten.
6. Den grandMA3 xPort Node einschalten:
 - powerCON TRUE1 mit der dafür vorgesehenen Buchse verbinden.
 - Hauptstecker an die Steckdose anschließen.
 - Netzschalter auf I stellen.
 - Netzschalter leuchtet rot.
 ODER
 - Den grandMA3 xPort Node PoE direkt über einen PoE Switch oder PoE Injector ans Netz anschließen.
7. Das Gerät startet.
8. Um Grundeinstellungen vorzunehmen, den Drehregler an der Frontblende bedienen.
9. Um den grandMA3 xPort Node auszuschalten, Netzschalter auf O stellen oder beim grandMA3 xPort Node PoE den RJ45 Stecker ziehen.



Wichtig:

Sie können den grandMA3 xPort Node ebenfalls über die grandMA3 Konsole oder grandMA3 onPC Software deaktivieren.
Der DMX-Ausgang wird dann abrupt unterbrochen.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Software aktualisieren

1. Besuchen Sie **www.malighting.com**, um die aktuellste Software herunterzuladen.
Der benötigte Installer heißt grandMA3 Software x.x.x.x.
2. Entpacken Sie die Zip-Datei und kopieren Sie die Ordner EFI und ma sowie die Datei update.scr in das Root-Verzeichnis Ihres USB-Sticks.
3. Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss am Gerät.
4. Schalten Sie das Gerät aus.
5. Schalten Sie das Gerät ein.
6. Folgen Sie während des Update-Vorgangs den Bildschirmanweisungen.



Wichtig:

Um das Gerät zu konfigurieren oder ein Update oder Downdate durchzuführen, verwenden Sie eine grandMA3 Konsole oder Ihren PC oder Ihr Laptop mit grandMA3 onPC Software. Für weitere Informationen siehe die Abschnitte **Control Other MA Devices** und **Update the Software** via **Network Update** im **grandMA3 Online Benutzerhandbuch** unter **www.malighting.com**.

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Wartung



Warnung:

Sämtliche Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich vom geschulten 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 Nodes benötigen nur ein Mindestmaß an Pflege.

- Vor dem Reinigen das Gerät vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- Die Oberflächen nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
- Keine flüssigen Reinigungsmittel oder Druckluft zum Reinigen verwenden.
- Kein Lösungsmittel verwenden.
- Überprüfen ob Belüftungsöffnungen frei sind.
- 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

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

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

Technische Daten



Hinweis:

Die grandMA3 xPort Nodes PoE können auch durch einen 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 5-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.

3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

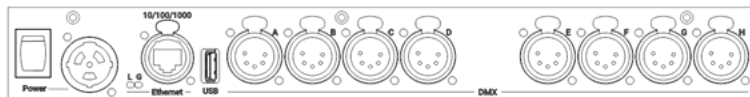
grandMA3 8Port Node und grandMA3 8Port Node PoE



grandMA3 8Port Node – Vorderseite

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)	2 kg / 5 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	482 x 189 x 43 mm / 19 x 8 x 2 in (Breite x Tiefe x Höhe)

Steckverbinder grandMA3 8Port Node und grandMA3 8Port Node PoE



grandMA3 8Port Node – Rückseite

Anzahl	Steckverbinder
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
8 x	5-polig XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (Typ A)

* eingetragene Marke der Neutrik AG, Liechtenstein

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

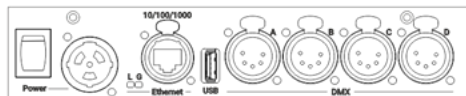
grandMA3 4Port Node und grandMA3 4Port Node PoE



grandMA3 4Port Node – Vorderseite

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)	2 kg / 5 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (Breite x Tiefe x Höhe)

Steckverbinder grandMA3 4Port Node und grandMA3 4Port Node PoE



grandMA3 4Port Node – Rückseite

Anzahl	Steckverbinder
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
4 x	5-polig XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (Typ A)

* eingetragene Marke der Neutrik AG, Liechtenstein

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

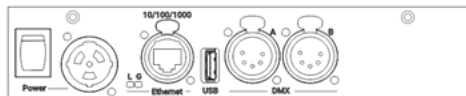
grandMA3 2Port Node und grandMA3 2Port Node PoE



grandMA3 2Port Node – Vorderseite

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)	2 kg / 5 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (Breite x Tiefe x Höhe)

Steckverbinder grandMA3 2Port Node und grandMA3 2Port Node PoE



grandMA3 2Port Node – Rückseite

Anzahl	Steckverbinder
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
2 x	5-polig XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (Typ A)

* eingetragene Marke der Neutrik AG, Liechtenstein

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

grandMA3 onPC 8Port Node 4k und grandMA3 onPC 8Port Node 4k PoE

Technische Daten	
Parameter	4 096 (HTP/LTP)
Parameter Mode2	2 048 (HTP/LTP)
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)	2 kg / 5 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	482 x 189 x 43 mm / 19 x 8 x 2 in (Breite x Tiefe x Höhe)

grandMA3 onPC 4Port Node 4k und grandMA3 onPC 4Port Node 4k PoE

Technische Daten	
Parameter	4 096 (HTP/LTP)
Parameter Mode2	2 048 (HTP/LTP)
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)	2 kg / 5 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (Breite x Tiefe x Höhe)

grandMA3 onPC 2Port Node 4k und grandMA3 onPC 2Port Node 4k PoE

Technische Daten	
Parameter	2 048 (HTP/LTP)
Parameter Mode2	1 024 (HTP/LTP)
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)	2 kg / 5 lbs
Anschlussleistung	max. 15 VA
Maße	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (Breite x Tiefe x Höhe)

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

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 das Produkt

Produkt:

- grandMA3 2Port Node / 4Port Node / 8Port Node
 - grandMA3 2Port Node PoE / 4Port Node PoE / 8Port Node PoE
 - grandMA3 onPC 2Port Node 2k / onPC 4Port Node 4k / onPC 8Port Node 4k
 - grandMA3 onPC 2Port Node 2k PoE / onPC 4Port Node 4k PoE / onPC 8Port Node 4k PoE
-

den folgenden Richtlinien sowie harmonisierten Normen entspricht

Sicherheit:

2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

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

EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit):

FCC

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

3

Verwendungszweck

Sicherheit

Support

Transport

Betriebsgrenzen

Quick Start

Wartung

Entsorgung

Technische Daten

Konformitätserklärung

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.

Waldbüttelbrunn, 1. November 2019

Dipl.-Ing. Michael Adenau (Geschäftsführer)



Index

Usage Prévu	57
Sécurité	58
Support technique	64
Transport	66
Limitations	67
Guide De Démarrage	68
Entretien	71
Élimination	72
Données Techniques	73
Déclaration de conformité	79

3

Usage Prévu

Les Nodes grandMA3 et grandMA3 onPC xPort Nodes contrôlent tous genres de dispositifs d'éclairage comme les traditionnels, les motorisés, les DELS, la vidéo et les médias en utilisant le signal DMX directement à la sortie de la console et/ou dans un environnement réseau.

Toutes les composantes grandMA3, à l'exception de certaines solutions pour d'autre matériel, utilisent le même logiciel.

Toutes les composantes peuvent tous être intégrées à un réseau.

Utiliser toutes les composantes grandMA3 et ses accessoires dans des pièces fermées et des conditions environnementales permises. L'installation et le branchement des dispositifs doit être effectué par du personnel qualifié en conformité avec les règles de sécurité.

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Sécurité

Symboles et consignes de sécurité



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

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité



Éliminer comme déchets dangereux. Respecter la réglementation en vigueur.

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



Déclaration de conformité

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



Tension de service Marche / Arrêt

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité


Avertissement:

L'appareil doit être mis à la terre.

Ne pas ignorer la fonction de sécurité d'une prise avec terre. Une prise avec terre a deux contacts électriques et un troisième contact de terre. Le troisième contact est prévu pour votre sécurité.

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

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 qualifiés.

- 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.

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

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

**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.

**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.

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

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.

- 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'apporter 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.

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 ;

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

- 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 les boutons tournants ;
- 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 est équipé d'une fiche de sécurité. Cette fiche ne peut être utilisée qu'avec des prises de sécurité compatible.
- 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.

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Support technique

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.

Pages d'aide

Les pages d'aide sont incluses dans chaque logiciel d'installation et sont automatiquement chargées dans le logiciel (exception: Nodes et Processing Units).

Pour accéder et lire les pages d'aide, appuyez sur **Help** + **Please**. La fenêtre contextuelle d'aide s'ouvre sur l'écran principal.

Pour accéder directement à une rubrique d'aide spéciale, utilisez l'aide contextuelle :

-Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **Help** et touchez l'élément d'interface utilisateur (élément IU) souhaité pour ouvrir la rubrique d'aide correspondante.

-Tapez sur **?** dans la barre de contrôle et appuyez sur un élément de l'IU pour ouvrir le sujet d'aide correspondant.

Veuillez noter que les rubriques d'aide incluses dans le logiciel représentent l'état et le volume des pages d'aide à la date de publication.

Le système d'aide est constamment mis à jour et étendu. Vous pouvez trouver la dernière mise à jour des pages d'aide sur Internet.

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.

Tutoriels vidéo

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

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

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**.

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**.

Support local

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

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** sous Training and Support. Votre demande sera automatiquement envoyée à **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.

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Transport

- Les grandMA3 xPort Nodes 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 Nodes sur des surfaces instables ;
- Ne placez aucun objet sur les grandMA3 xPort Nodes.



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 au réseau électrique !

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Limitations

Température

Fonctionnement: 0 °C jusqu'à 40 °C / 32 °F jusqu'à 104 °F



Attention:

Des températures plus élevées peuvent solliciter le système de refroidissement de l'appareil et détruire des composants matériels.

Stockage / Transport: -10 °C jusqu'à +50 °C / 14 °F jusqu'à 122 °F

Humidité

Fonctionnement: 20 % jusqu'à 90 % d'humidité relative (sans condensation)

Stockage / Transport: 10 % jusqu'à 90 % d'humidité relative (sans condensation)

Environnement

- Suivez toutes les consignes de sécurité ;
- N'utilisez l'appareil que dans ses limites de fonctionnement ;
- N'utilisez l'appareil qu'à l'intérieur ;
- L'air doit être dépourvu de poussière et de toute substance dangereuse ou explosive ;
- Évitez les secousses ;
- Cet appareil n'est pas protégé contre les éclaboussures d'eau. Ne l'utilisez pas à proximité de l'eau ;
- N'utilisez pas l'appareil sous la pluie ou l'humidité ;
- Ne placez pas l'appareil à un endroit où il peut entrer en contact avec des gaz corrosifs ou de l'air salin car cela peut provoquer un mauvais fonctionnement.

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

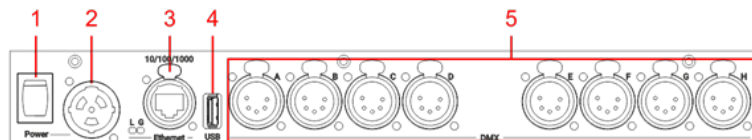
Déclaration de conformité

Guide De Démarrage



grandMA3 8Port Node panneau avant

1. Affichage
2. Bouton rotatif



grandMA3 8Port Node panneau arrière

1. Interrupteur de courant
2. **powerCON TRUE1**
3. **Ethernet** avec L (link) et G (gigabit) LEDs
4. **USB port**
5. **DMX**

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Mise en service

1. Déballer l'appareil.
2. Enlever le matériel de protection.
3. Placer l'appareil à l'intérieur sur une surface stable.
4. Brancher la xPort Node grandMA3 à votre PC ou laptop ou une console en utilisant un connecteur etherCON/RJ45.
5. Démarrer la console grandMA3 ou le logiciel grandMA3 onPC.
6. Allumer la xPort Node grandMA3:
 - Insérer le connecteur IEC au branchement correspondant.
 - Brancher la prise principale de courant.
 - Allumer l'interrupteur de courant:
 - Mettre en position I.
 - L'interrupteur s'illumine en rouge.
 OU
 Connecter la xPort Node PoE grandMA3 au réseau électrique à l'aide d'un commutateur PoE ou d'un injecteur PoE.
7. L'appareil se met en marche.
8. Pour faire des ajustements de base, tourner le bouton rotatif en avant de l'appareil.
9. Pour éteindre la xPort Node grandMA3, mettre l'interrupteur en position **O**. Pour éteindre la xPort Node PoE grandMA3, débranchez le connecteur RJ45.



Important:

Vous pouvez déconnecter la xPort Node grandMA3 en utilisant le logiciel de la grandMA3 onPC. La sortie DMX sera alors interrompue immédiatement.

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Software update

1. Pour mettre à jour un appareil grandMA3, téléchargez le logiciel grandMA3 sur www.malighting.com.
L'installateur requis est appelé grandMA3 Software x.x.x.x.
2. Extrayez le fichier zip et copiez les dossiers EFI et ma et le fichier update.scr dans le répertoire racine de votre clé USB.
3. Insérez la clé USB dans le port USB de l'appareil.
4. Éteignez l'appareil grandMA3
5. Allumez l'appareil grandMA3.
6. Suivez les instructions à l'écran pendant le processus de mise à jour.



Important:

Pour configurer l'appareil ou pour faire un update ou downdate, utilisez la console grandMA3 ou le logiciel grandMA3 onPC.

Pour plus d'information, voir les sections **Control Other MA Devices** et **Update the Software** via **Network Update** dans le **Mode d'emploi**.

.....
Usage Prévu

.....
Sécurité

.....
Support technique

.....
Transport

.....
Limitations

.....
Guide De Démarrage

.....
Entretien

.....
Élimination

.....
Données Techniques

.....
Déclaration de conformité

Entretien



Avertissement:

Tous les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués exclusivement par des techniciens qualifiés, car les pièces sous tension peuvent être exposées lors de l'ouverture et/ou du retrait des couvercles. Le contact avec des pièces sous tension peut provoquer un choc électrique.



Indice:

Les xPort Nodes grandMA3 ne nécessitent qu'une attention mineure.

- Débranchez l'alimentation électrique avant le nettoyage;
- Nettoyez la surface à l'aide d'un chiffon sec uniquement;
- N'utilisez pas de nettoyant liquide ou d'air comprimé;
- N'utilisez pas de solvant;
- Vérifiez si les orifices de ventilation sont obstrués;
- En fonction de l'environnement, nous recommandons de nettoyer l'appareil professionnellement tous les 2 à 5 ans.

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

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

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

Données Techniques



Indice:

Les xPort Nodes PoE grandMA3 peuvent être alimentés par une connexion électrique directe utilisant un commutateur PoE ou un injecteur PoE.



Important:

N'utilisez que des câbles électriques suffisamment protégés ($\varnothing$ min. = 3 x 1,0 mm²).

Le câble d'alimentation requis doit être conforme aux normes du pays.

Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer des travaux sur le câble d'alimentation!



Important:

Utilisez le port USB uniquement pour les mises à jour. Ne connectez aucun périphérique (par exemple, souris, clavier).

Chaque sortie DMX512-A à 5 broches peut être configurée individuellement comme entrée DMX.

- DMX: la longueur maximale du câble est de 350 m (dans des conditions idéales).
- Utilisez un câble Ethernet CAT-5e ou supérieur. La longueur maximale du câble est de 75 m.

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

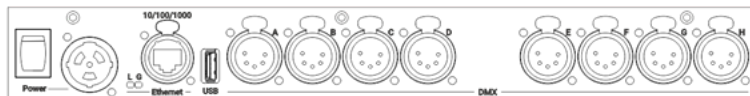
grandMA3 8Port Node et grandMA3 8Port Node PoE



grandMA3 8Port Node – panneau avant

Données Techniques	
Paramètres	Aucun
Affichage	3.9 " TFT color
Tension	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Tension de fonctionnement (PoE)	IEEE 802.3af, 48 V DC/max. 12 W
Poids net	2 kg / 5 lbs
Puissance	max. 15 VA
Dimensions	482 x 189 x 43 mm / 19 x 8 x 2 in (largeur x profondeur x hauteur)

Sorties grandMA3 8Port Node et grandMA3 8Port Node PoE



grandMA3 8Port Node – panneau arrière

Nombre	Connecteur
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
8 x	5pin XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (type A), pour la mise à niveau via clé-USB seulement.

* marque déposée de Neutrik AG, Liechtenstein

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

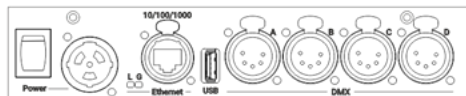
grandMA3 4Port Node et grandMA3 4Port Node PoE



grandMA3 4Port Node – panneau avant

Données Techniques	
Paramètres	Aucun
Affichage	3.9" TFT color
Tension	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Tension de fonctionnement (PoE)	IEEE 802.3af, 48 V DC/max. 12 W
Poids net	2 kg / 5 lbs
Puissance	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (largeur x profondeur x hauteur)

Sorties grandMA3 4Port Node et grandMA3 4Port Node PoE



grandMA3 4Port Node –panneau arrière

Nombre	Connecteur
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
4 x	5pin XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (type A), pour la mise à niveau via clé-USB seulement.

* marque déposée de Neutrik AG, Liechtenstein

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

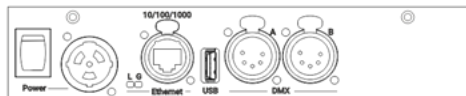
grandMA3 2Port Node et grandMA3 2Port Node PoE



grandMA3 2Port Node – panneau avant

Données Techniques	
Paramètres	Aucun
Affichage	3.9" TFT color
Tension	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Tension de fonctionnement (PoE)	IEEE 802.3af, 48 V DC/max. 12 W
Poids net	2 kg / 5 lbs
Puissance	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (largeur x profondeur x hauteur)

Sorties grandMA3 2Port Node et grandMA3 2Port Node PoE



grandMA3 2Port Node –Panneau arrière

Nombre	Connecteur
1 x	powerCON TRUE1*
1 x	etherCON/RJ45
2 x	5pin XLR (DMX512-A Out)
1 x	USB 2.0 (type A), pour la mise à niveau via clé-USB seulement.

* marque déposée de Neutrik AG, Liechtenstein

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

grandMA3 onPC 8Port Node 4k et grandMA3 onPC 8Port Node 4k PoE

Données Techniques	
Paramètres	4 096 (HTP/LTP)
Paramètres Mode2	2 048 (HTP/LTP)
Affichage	3.9 " TFT color
Tension	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Tension de fonctionnement (PoE)	IEEE 802.3af, 48 V DC/max. 12 W
Poids net	2 kg / 5 lbs
Puissance	max. 15 VA
Dimensions	482 x 189 x 43 mm / 19 x 8 x 2 in (largeur x profondeur x hauteur)

grandMA3 onPC 4Port Node 4k et grandMA3 onPC 4Port Node 4k PoE

Données Techniques	
Paramètres	4 096 (HTP/LTP)
Paramètres Mode2	2 048 (HTP/LTP)
Affichage	3.9 " TFT color
Tension	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Tension de fonctionnement (PoE)	IEEE 802.3af, 48 V DC/max. 12 W
Poids net	2 kg / 5 lbs
Puissance	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (largeur x profondeur x hauteur)

grandMA3 onPC 2Port Node 2k et grandMA3 onPC 2Port Node 2k PoE

Données Techniques	
Paramètres	2 048 (HTP/LTP)
Paramètres Mode2	1 024 (HTP/LTP)
Affichage	3.9 " TFT color
Tension	AC 100 - 240 V; 50/60 Hz
Tension de fonctionnement (PoE)	IEEE 802.3af, 48 V DC/max. 12 W
Poids net	2 kg / 5 lbs
Puissance	max. 15 VA
Dimensions	207 x 184 x 43 mm / 9 x 8 x 2 in (largeur x profondeur x hauteur)

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

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 / 4Port Node / 8Port Node
 - grandMA3 2Port Node PoE / 4Port Node PoE / 8Port Node PoE
 - grandMA3 onPC 2Port Node 2k / onPC 4Port Node 4k / onPC 8Port Node 4k
 - grandMA3 onPC 2Port Node 2k PoE / onPC 4Port Node 4k PoE / onPC 8Port Node 4k PoE
-

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
-

CEM - Compatibilité électromagnétique

FCC

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

3

Usage Prévu

Sécurité

Support technique

Transport

Limitations

Guide De Démarrage

Entretien

Élimination

Données Techniques

Déclaration de conformité

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
-

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)



3

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.

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.

Les informations contenues dans cette brochure étaient correctes au moment de l'impression. En poursuivant les efforts de notre entreprise pour optimiser nos produits, il peut arriver que les informations soient dépassées, au moment où vous lisez cette brochure.

Sans autorisation écrite de MA Lighting Technology GmbH, il est interdit de copier, reproduire ou publier toute partie de cette brochure, que ce soit sous forme imprimée, photographique ou électronique.

Toutes les spécifications techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Nous déclinons toute responsabilité en cas d'informations erronées dans cette brochure.



MA Lighting International GmbH

An der Talle 24 - 28

33102 Paderborn · Germany

Phone: +49 52 51 68 88 65 10

info@malighting.com

www.malighting.com

© MA Lighting International

Art.No. 1370M00000, Revision 2021_v10