MADRIX
LIGHTING CONTROL

STELLA 8

Technical Manual & Quick Start Guide

Technisches Handbuch & Kurzanleitung

MADRIX® STELLA 8 –
Technical Manual & Quick Start Guide

2nd Edition — June 2026

Thank you for purchasing MADRIX® STELLA 8!

Please read this manual carefully and thoroughly before using MADRIX® STELLA 8. Make sure that you fully understand all information.

This MADRIX® STELLA 8 Technical Manual is written in English and German.
(Dieses Handbuch wurde in englischer und deutscher Sprache verfasst.)

Developed and made in Germany.

Imprint

inoage GmbH
Wiener Straße 56
01219 Dresden
Germany

Web www.madrix.com
E-mail info@madrix.com
Phone +49 351 862 6869 0

Managing Directors: Christian Hertel, Sebastian Pinzer, Sebastian Wissmann

Trademark Credits

Microsoft® and Windows® are U.S. registered trademarks of Microsoft Corporation. Art-Net™ – Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd. All other products mentioned herein may be trademarks of their respective companies. MADRIX® is a registered trademark of inoage GmbH.

End-Of-Life

This electrical controller and its accessories need to be disposed of properly. Do not throw the controller into normal trash or household waste. Please recycle packaging material whenever possible.

Copyright Information And Disclaimer

© 2026 inoage GmbH. All rights reserved.

Information is subject to change at any time and without prior notice. Errors and omissions excepted. Reproduction, adaptation, or translation without prior written permission is prohibited. inoage GmbH does not grant guarantee on validity for a particular reason, the marketability, or other properties of the product. There is no way to assert a claim to inoage GmbH, neither in the legal way nor in other ways. inoage GmbH is not responsible for damages, including all disadvantages that are not just limited to the loss of sales, but that are caused due to the use of the product, due to the loss of serviceability of the product, due to misuse, happenings, circumstances, or actions that inoage GmbH does not have influence on, no matter if the damages as well as consequential damages are direct or indirect; whether they are special damages or others, nor if the damage is caused by the owner of the warranty or a third person.

Limited Warranty

Five years of limited manufacturer's warranty are granted to the purchaser of this product with regards to constructional fault, material defect, or incorrect assembly the manufacturer has caused or is to be held responsible for.

This warranty will be void if the controller is opened, modified, or damaged through inappropriate handling, wrong usage, overvoltage, or damaged through any other cause. All details are available online at www.madrix.com/warranty

Package Contents

1x MADRIX® STELLA 8
1x Set of pluggable screw terminals (8x 3-pin and 2x 2-pin)
2x Wall-mount brackets
1x This technical manual / quick start guide

Please note: Check the package contents and the condition of the controller after unpacking! Contact your supplier if something is missing or damaged. Do not use the controller if it seems to be damaged!

Safety Instructions

Please follow the instructions below to avoid mishandling, damage to the controller, or personal injury:

THE DEVICE WORKS WITH LOW VOLTAGE (DC 5 V – 24 V). DO NOT USE ANY OTHER VOLTAGE!

External USB power supplies: Using non-permissable units poses risk of fire. 5.5 V⎓1.6 A max. output is allowed.

Any connected external power supply needs to be fused according to its output and/or short-circuit proof.

In order to cut off the supply of power completely, you need to disconnect any external power-supply unit, USB-C, and PoE.

Recommendation: A) DIN-Rail Power Supply 12 V (MEAN WELL HDR-15-12, DC Output, 12 V, 1.25 A, 15 W, 1 SU, DIN Rail) / Order Number: IA-HW-001027 or **B)** DIN-Rail Power Supply 24 V (MEAN WELL HDR-15-24, DC Output, 24 V, 0.63 A, 15.2 W, 1 SU, DIN Rail) / Order Number: IA-HW-001031.

Beware that the controller works with electrical power. Only use the controller in dry environments (indoor use). The IP Rating of the controller is IP20. Do not use the unit in humid environments and avoid contact with water or any other liquids. Turn off the power if you are not using the controller for a long time. It is recommended to always use galvanic isolation (e.g. an opto-isolator/opto-coupler splitter). Avoid unwanted voltage on the DMX lines/cables at all times. Do not remove any parts from the unit or connect to an ungrounded circuit. Do not connect the unit to LEDs that are switched on. Only connect the unit to DMX fixtures and controllers that are initially powered off. There are no user serviceable parts inside or outside the controller. Repair service lies only within the responsibilities of the manufacturer. If the unit appears to be defective, please contact your dealer. After expiration of the warranty period, you may contact your supplier or the manufacturer to have the unit repaired against payment of an individual service fee if possible. The controller has several ports and slots. Only connect or insert devices, cables, and connectors to the individual ports and slots using connectors of the same type as the port. Do not use inapplicable equipment. This controller should be used by professionals. The controller is not designed to be operated by non-professionals or children.

Technical Specifications

Supply Of Power:	**A)** DC 5 V – 24 V over 2-pin, pluggable screw terminal incl. power daisy-chain (1x IN, 1x THRU), **B)** 5 V USB (2x USB-C), **C)** PoE (PoE 802.3af-2003) (1x Ethernet Right); Power backups are possible
Power Consumption:	≤ 5 W (1,000 mA) during normal operation (1.6 A max. fused)
BTU/h:	~17 during normal operation
Network Protocols:	Art-Net (I, II, 3, 4, incl. ArtSync), Streaming ACN (sACN / ANSI E1.31)
Other Protocols:	RDM (DMX512 Remote Device Management & Art-Net ArtRdm), syslog
RDM Role:	**A)** Transmits commands and requests to RDM Responders and back (Art-Net Node / RDM Controller), **B)** Acts on commands and replies to requests with its own status and sensor data via ArtRdm (RDM Responder)
RDM Responder Count:	170 RDM Responders max. can be discovered per port
DMX512:	8x 512 DMX channels, input or output selectable per port
Ports:	8x ports (Via 8x 3-pin, pluggable screw terminals)
Ethernet:	2x RJ45, Auto MDI-X, daisy-chain support, 1000/100/10 MBit/s (= 1 GBit/s max.), Network over USB (Virtual Link)
Ethernet Switch:	Lookup Table (ALU) for 4,096 unicast MAC addresses
USB:	2x ports, USB 1.1, USB 2.0, type-C female socket
Handling:	12 status LEDs (+ 4 network status LEDs)
Case:	Non-conductive, V-0 flammability rating (UL94 test method), designed for 35 mm DIN-rails or wall mounting
Dimensions:	86 mm × 156.3 mm × 31.79 mm (3.39″ × 6.15″ × 1.25″) (Length × Width × Height)
Weight:	206 g (0.45 lb) | 260 g (0.57 lb) incl. screw terminals and wall mounts
Temperature Range:	−10 °C to +70 °C (+14 °F to +158 °F) (Operating) | −20 °C to +85 °C (−4 °F to +185 °F) (Storage)
Relative Humidity:	5 % to 80 %, non-condensing (Operating / Storage)
IP Rating:	IP20
Certificates:	CE, FCC, UL
Warranty:	5 years of limited manufacturer's warranty

See p. 16 for information related to UL.
See p. 18 for electrical protection.

Usage

In general, this controller is designed to be operated as a hardware control interface to be connected towards various types of controllable lights / lighting controllers via DMX512 by using Art-Net / Streaming ACN over Ethernet or USB. Do not use the controller for any other, deviating purpose.

The controller can be connected to and disconnected from USB or Ethernet network during use and without a reboot (Hot Swapping & Plug and Play). Multiple units can be used at the same time.

IP Address And Other Device Information

You will find the following important information on the side of the controller:

- **Model**
- **Serial Number**
- **Default IP** (Default and pre-configured IP address)
  (See p. 16 to reset the controller to the default IP address if needed.)
- The **QR code** includes: Model, Serial Number, Default IP, MAC Address

Compatibility

MADRIX® STELLA 8 is a standard network node for Art-Net or Streaming ACN. You can use the unit with any compatible software, console, or controller.

See chapter **'Technical Specifications'** on p. 4 for detailed information.

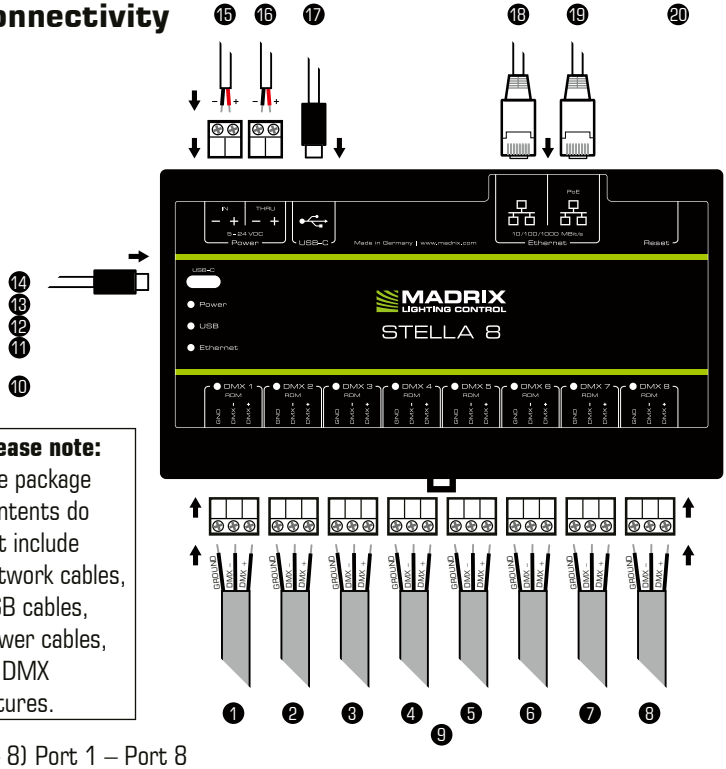
Using The MADRIX® 5 Software (Part 1) 5

MADRIX® 5 is a professional and advanced LED lighting control software. It supports Art-Net and Streaming ACN; among many other communication protocols. It is recommended for usage in combination with MADRIX® STELLA 8.

For more information about MADRIX® 5, including its minimum system requirements and supported operating systems, visit www.madrix.com

Please note: In order to send out data via MADRIX® STELLA 8 using MADRIX® 5, a MADRIX® 5 software license is required (sold separately)!

Connectivity



Please note:
The package contents do not include network cables, USB cables, power cables, or DMX fixtures.

1 – 8) Port 1 – Port 8
9) DIN-rail unlocking clip
10) Status LEDs for Port 1 – Port 8
11) Status LED for Ethernet
12) Status LED for USB
13) Status LED for Power
14) USB-C Front
15) Power Left (IN)
16) Power Right (THRU)
17) USB-C Side
18) Ethernet Left,
incl. 2 status LEDs
19) Ethernet Right,
incl. 2 status LEDs & PoE support
20) Reset button

2x Mounting Brackets:
Put each bracket in the pre-drilled holes on the controller's left and right side. Safely secure the assembled unit only on solid surfaces using screws with Ø = 3.5 mm.

1) Connecting Your Lighting Fixtures

See also chapter **'Connectivity'** on p. 6.

Step 1) Completely switch off your supply of power before connecting your DMX fixtures to the controller!

Step 2) Connect your DMX fixtures to the provided 3-pin screw terminals:

- » Make sure to choose cable lengths according to the DMX specifications.
- » DMX 1 – DMX 8 are available as required.
- » Pay attention where to connect GROUND, DMX –, and DMX +; as indicated on the controller.
- » Insert each individual wire consecutively and tighten the corresponding screw with a suitable screw driver.

Step 3) Plug the 3-pin screw terminals into the controller. The screws of the screw terminals must face upwards.

Step 4) Supply your DMX fixtures with power.

Step 5) Continue with **'2) Connecting To Power'** below.

2) Connecting To Power

See also chapters **'Connection Diagram Variations'** on p. 10 and p. 11.

A) Connecting To Power Via One Of The Power Ports

Step 1) Be careful handling the controller and electrical power! Completely switch off your supply of power before connecting to the unit!

Step 2) Connect your power cable with at least 0.5 mm^2 cross-section for each core to the provided 2-pin screw terminal:

- » Pay attention where to connect + and –; as indicated on the controller.
- » Insert each individual wire consecutively and tighten the corresponding screw with a suitable screw driver.

Step 3) Plug the 2-pin screw terminal into the unit. The screws must face upwards. **NEVER SUPPLY POWER TO BOTH POWER PORTS!**

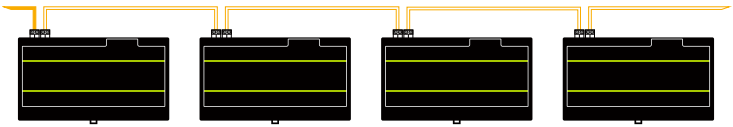
Step 4) Ideally, connect to data before providing power (See chapter **'3) Connecting To Data'**). Do not switch on your supply of power until all required power cables and DMX fixtures are connected to the unit.

Daisy-Chain Support For Power

You can daisy-chain power through the controller with 1x IN (Power Left) and 1x THRU (Power Right).

- **NEVER SUPPLY POWER TO BOTH PORTS!** This can damage the controller!
- You may use both ports interchangably, but use the second of both Power ports **only** as throughput and **not** to supply power again!
- We recommend supplying 12 V or 24 V of power, due to the expected voltage drop over the length, which otherwise could leave units with less than 5 V.
- The maximum number of units that can be power daisy-chained depends on the voltage used:

5 V:	12 V:	24 V:
4 Units Maximum	10 Units Maximum	20 Units Maximum



B) Connecting To Power Via USB

☑ Connecting from the unit's USB-C Front or USB-C Side to an active USB-C port will provide enough power (1,000 mA).

☒ Connecting from the unit's USB-C Front or USB-C Side to a USB-A port will not provide enough power (500 mA). As a result, the unit will manage its power.

Power Management / Temperature Management

If the controller does not receive enough power for complete and full functionality or reports an excessively low/high temperature, it will deactivate the DMX ports. This saves energy and should enable you to still have access to the controller via its web panel or via MADRIX® HARDWARE MANAGER.

C) Connecting To Power Via PoE – Power Over Ethernet

The Ethernet Right port supports Power over Ethernet with power auto-negotiation (PoE 802.3af-2003).

D) Backups For Power

You may connect to power over the **A)** Power ports **and B)** USB **and C)** PoE. If more than one power connection is established, they will effectively serve as backups and be used in the event that another fails. The controller checks for power first at the Power ports, then PoE, then USB-C Side, then USB-C Front.

3) Connecting To Data

See chapter **'Connection Diagram Variations'** on p. 10 for all possible variations.

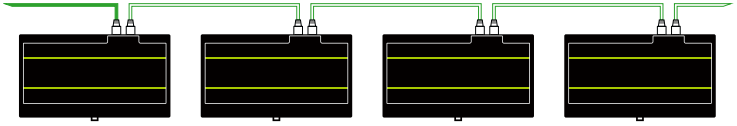
A) Ethernet Network

The controller features two Ethernet ports. Each one can be used to establish a network connection to send Ethernet control protocols, Art-Net and sACN and others, to and from the controller.

Daisy-Chain Support For Ethernet Network

MADRIX® STELLA 8 features 2 separate Ethernet network ports. Either one is fully functional for IN and OUT and can be used for the data connection without using additional network switches or routers.

- We recommend to connect a **maximum of 20 units** after one another in a row in the network, when using Art-Net in Unicast Mode or Streaming ACN Multicast at a max. data rate of 50 FPS / 20 ms without using merging or any additional devices in the network. Divide by 2 for each merge source.
- In MADRIX® 5, we highly recommend to activate ArtSync for excellent image quality (see p. 19).
- Regarding the supply of power, you may use Power Daisy-Chaining or supply power to each unit separately.
- Alternatively, use a network switch to connect to several units. This can be done in addition to daisy chaining.



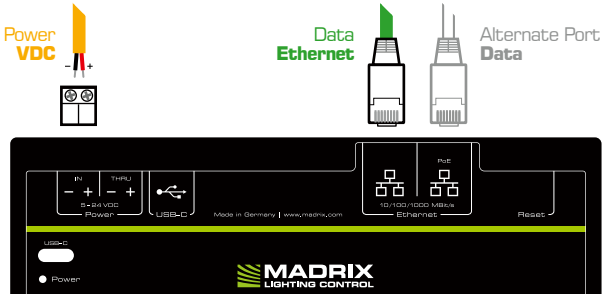
B) Network Over USB (Virtual Link)

When connecting to MADRIX® STELLA 8 over USB, a virtual Ethernet connection will be automatically created by the accessing computer/mobile device (Windows, macOS, Android, iOS; see also p. 18). No further configuration is necessary! This allows you to access the unit via its web panel and send or receive data as if directly connected over Ethernet computer network.

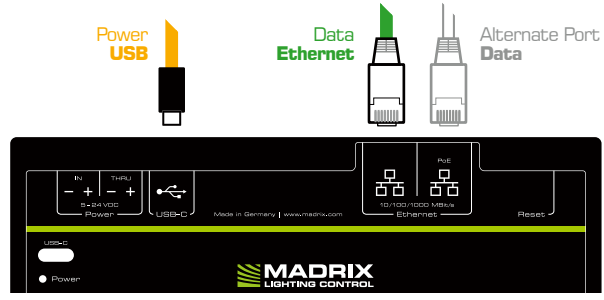
See also chapter **'IP Address And Other Network Settings'** on p. 13.

Connection Diagram Variations: Ethernet

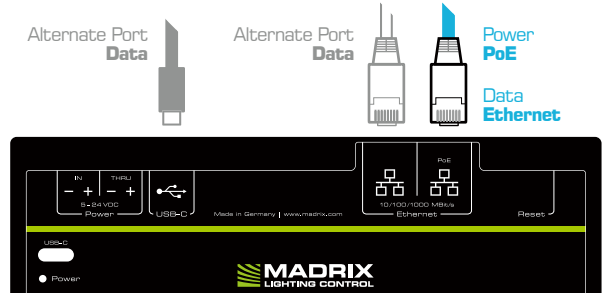
Variation 1a



Variation 1b

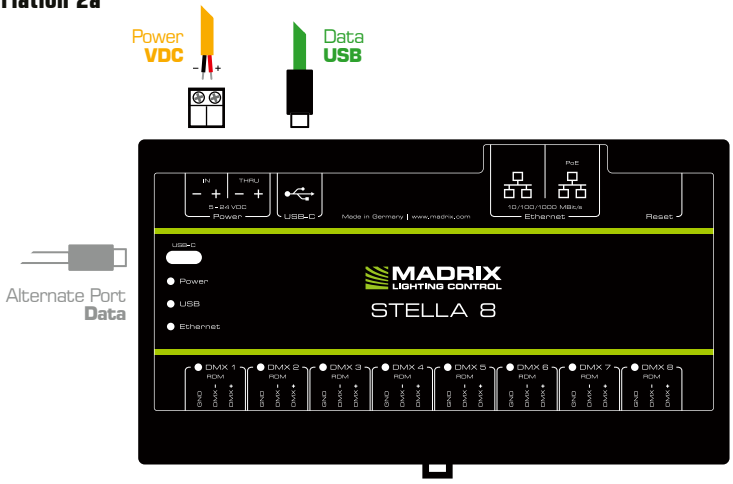


Variation 1c

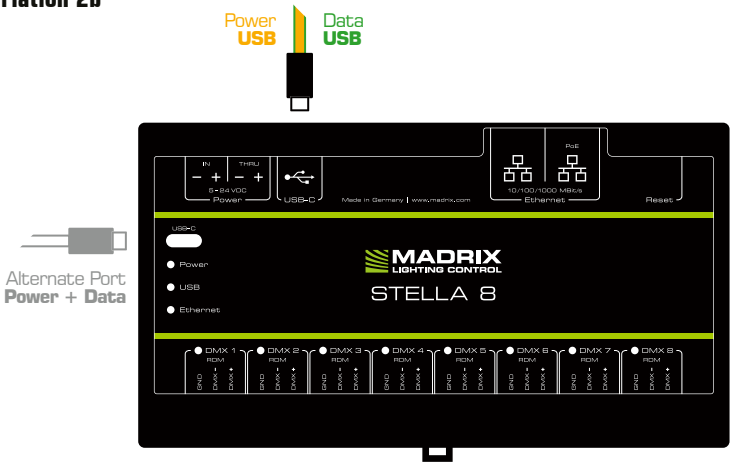


Connection Diagram Variations: USB

Variation 2a



Variation 2b



Status-LED Codes

Status	Status LED Power
Powered off	Power not supplied. → The controller has no power.
Permanently green	Connected to power. → The power is on.
Permanently orange	Power Management active. → Power too low. Only basic system functionality (DMX ports are deactivated).
Blinking in turn green, orange, red	Bootloader activated. → Reset the controller / upload firmware.

Status	Status LED USB / Status LED Ethernet
Powered off	USB not connected. / Ethernet not connected.
Permanently green	USB connected. / Ethernet connected.
Blinking green	Communicating. → Sending or receiving data.

Status	Status LEDs DMX 1 – DMX 8
Powered off	Power not supplied or supplied power too low.
Permanently green	DMX port is ready.
Blinking green	Sending data. → The DMX port works as output.
Blinking orange	Receiving data. → The DMX port works as input.

Status	Status LEDs Ethernet Ports
Green off / Orange off	Ethernet not connected.
Green on	1000 MBit/s connected.
Green blinking	Sending or receiving data.
Orange on	100 MBit/s connected.
Orange blinking	Sending or receiving data.
Green on / Orange on	10 MBit/s connected.
Green bl. / Orange bl.	Sending or receiving data.

Operating State / Operating Conditions

The controller will report if operating conditions are optimal or not optimal. In the web panel, under menu **'Dashboard' > 'Operating State'** are shown:

- **'Optimal Voltage'**, **'Voltage Too Low'**, **'Voltage Too High'**,
- **'Optimal Temperature'**, **'Temp. Too Low'**, **'Temp. Too High'**.

Device Configuration Through A Web Browser

Step 1) Connect MADRIX® STELLA 8 and your computer to the same network.
Step 2) Assign correct network settings for your computer in the operating system. (Recommended default settings:
IP address **10.0.0.1** and Subnet mask **255.0.0.0**)
Step 3) Open your web browser. Enter the IP address of MADRIX® STELLA 8. (You can find the default IP address on the side of the controller.)
Step 4) The built-in web panel will be launched.
Step 5) Change any settings as required. Confirm any changes with **'Apply'**. Learn more in the MADRIX® STELLA 8 User Manual.

IP Address And Other Network Settings

You may change the IP address and other network settings that have been assigned to the controller by default. In the controller's web panel, go to menu **'Network' > 'Ethernet Settings'**. Confirm any changes with **'Apply'**.

If you cannot reach your unit via the entered IP address, try the connection via USB-C. The accessing device (Windows, macOS, Android, iOS; see also p. 18) and controller will automatically create a network over USB by using a virtual link. There is no configuration needed! The controller has fixed IP addresses for each USB-C port, that cannot be changed and therefore are permanently accessible:

- **USB-C Front:** 192.168.10.11 (Subnet mask: 255.255.255.0)
- **USB-C Side:** 192.168.11.11 (Subnet mask: 255.255.255.0)

Important: This also means that a maximum of 2 units can be connected over USB-C to a single accessing device: 1x to USB-C Front and 1x to USB-C Side.

Operation Modes

By default, STELLA 8 operates as Art-Net controller to receive Art-Net data, convert it, and send it as DMX data to DMX 1 – 8 for output. If no Art-Net data is received, it listens for DMX-IN data via its ports and sends it out as Art-Net.

⚙ **'Presets'**: You may choose a different configuration, such as splitter, booster, or merger, using this menu in the controller's web panel.
⚙ **'Advanced'**: Alternatively, you can set up an individual configuration by using this menu in the controller's web panel.

Remote Device Management (RDM)

In order to use RDM, call up the built-in web panel (see p. 13) and go to menu **'Ports'**. Enable **'RDM'** for each required port. Make sure to disable RDM on the specific port, when using STELLA 8 for DMX-IN!

Thanks to STELLA 8's Packet Multitasking, RDM and Art-Net can be sent and received at the same time and during live operation with a min. frame rate of 22 FPS, an expected average of 34 FPS, and a max. frame rate of 44 FPS, depending on the number of RDM packets.

A) Art-Net Node / RDM Controller: The unit facilitates RDM communication on the DMX line towards and from connected RDM devices.
B) RDM Responder: The unit itself also responds to RDM via ArtRdm as it features sensors. This may include current power levels, temperatures, and more. You can manually check the values under menu **'Information'**.

We highly recommend to use the MADRIX® RADAR Software for RDM configuration, management and monitoring. Learn more at www.madrix.com

Status Indicators (ArtAddress)

MADRIX® STELLA 8 supports the ArtAddress feature of Art-Net. The controller will operate as desired if the correct commands are sent to it:

- **Mute Status Indicators:**
  Switches off and disables all built-in status indicators of a device over Art-Net (ArtAddress > AcLedMute).
- **Operate Status Indicators Normally:**
  Allows the built-in status indicators of a device to operate normally again, after having them switched off (ArtAddress > AcLedNormal).
- **Locate Device:**
  Activates the highlight mode (ArtAddress > AcLedLocate). The corresponding status indicators of the selected controllers will flash for better identification or tests. This makes it easier to see them on site/stage. It considerably speeds up the procedure of programming or testing the selected units.

You can activate the same functionality using the controller's web panel under menu **'Dashboard' > 'Device' > 'Locate Device'**.

How To Update The Firmware

It is highly recommended to always update controllers to the latest firmware.

A) MADRIX® HARDWARE MANAGER

Is a separate software to manage MADRIX® hardware interfaces. It is available to download and use for free from www.madrix.com

An active internet connection is required to download firmware files. Multiple units can easily be managed at the same time.

Please see the next chapter below.

B) Web Panel

Go to menu **'Update'** and follow the instructions to update the controller's firmware directly on the unit itself.

MADRIX® HARDWARE MANAGER

Step 1) Connect units to your computer over USB or network, but not both!

Step 2) Make sure to stop sending control data to the controllers!

Step 3) Start the MADRIX® HARDWARE MANAGER Software.

Step 4) In MADRIX® HARDWARE MANAGER, go to the tab **'Devices'** and confirm or change the network settings and any other settings for your controllers as required.

On a selected unit, use **Right Mouse Click > 'Open Device Configuration Via HTTP...'** to open the web configuration through a web browser; see p. 13.

On a selected unit, use **Right Mouse Click > 'Restore Factory Default Settings'** to perform a reset to factory default settings.

Navigate to the tab **'Devices' >** column **'Firmware'** and select the new firmware from the list for your devices.

For more information, see the MADRIX® HARDWARE MANAGER User Manual. The software is available to download for free from www.madrix.com

Reset

Send Art-Net PollReply Including Squawking

Quickly pressing the **'Reset'** button on the controller once using a suitable tool sends out a PollReply for communication with MADRIX® software and an Art-Net PollReply, incl. the Squawking flag for device identification.

Start Bootloader

Step 1) Disconnect all cables from the controller (power, data, DMX).
Step 2) Use a suitable tool to press the **'Reset'** button (in the device's top right).
Step 3) Continue to press the **'Reset'** button and supply power again via **'Power'**, **'USB-C'**, or **'PoE'**.
Step 4) Continue to press the **'Reset'** button for 1 or 2 seconds.

Reset To Factory Default Settings

In rare cases, you might need to do a reset to factory default settings:
Step 1) Disconnect all cables from the controller (power, data, DMX).
Step 2) Use a suitable tool to press the **'Reset'** button (in the device's top right).
Step 3) Continue to press the **'Reset'** button and supply power again via **'Power'**, **'USB-C'**, or **'PoE'**.
Step 4) Continue to press the **'Reset'** button and wait until all status LEDs of the controller flash or wait 5 seconds.

Please note: Simply repeat these steps should the process fail.

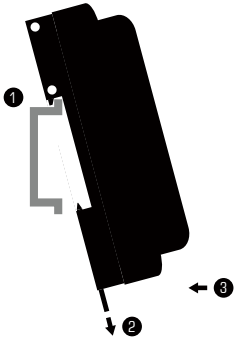
Alternatively, go to menu **'Hardware' > 'Special Commands' > 'Reset To Factory Default Settings'** in the controller's web panel.

UL – Releated Information

- UL File Number **E544488**
- LED Controller
- Rated For Dry
- USL – United States Listed
- CNL – Canada Listed
- Outputs Type: Class 2
- Input Type: Class 2, LED Class 2, LVLE, LPS
- Supplemental Requirements – Wired Control Circuits: DMX, Bus Ethernet: Isolated, Based On Separation-Of-Circuits Evaluation

Supply Input: Power (CV)			**Supply Input: PoE (CV)**			**Supply Input: USB-C (CV)**	
Voltage (VDC)	Current (A)	Max. Power (W)	Voltage (VDC)	Current (A)	Max. Power (W)	Current (A)	Voltage (VDC)
5 – 24	1.6 – 0.33	8	37 – 57	Max. 0.2	8	1.3	5

How To Install On DIN-Rails

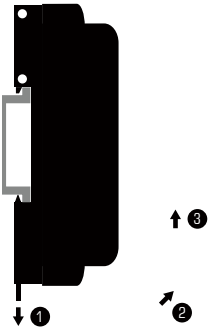


Mounting (Pictured Left)

Step 1) Hook the controller in an angle onto the upper edge of the rail.

Step 2) Pull the unlocking clip.

Step 3) Press the lower part of the controller against the rail and let the clip snap into position.



Unmounting (Pictured Right)

Step 1) Pull the unlocking clip.

Step 2) Lift the lower part of the controller from the rail in an angle.

Step 3) Lift the controller from the rail.

Using The MADRIX® 5 Software (Part 2) 5

You can mainly use 4 operating modes together with the MADRIX® 5 Software:

- DMX-OUT And/Or DMX-IN Via Art-Net
- DMX-OUT And/Or DMX-IN Via Streaming ACN

In MADRIX® 5, make sure to activate the correct drivers first:
– For sACN, go to **'Preferences' > 'Options...' > 'Devices Network'**,
– For Art-Net, go to **'Preferences' > 'Device Manager...' > 'Art-Net'**.

Configure and activate your controllers in order to send or receive data:
– Go to **'Preferences' > 'Device Manager...' > 'DMX Devices'** for output,
– Go to **'Preferences' > 'Device Manager...' > 'DMX Input'** for input.

For more information, see the MADRIX® 5 User Manual.

Electrical Protection

The following measures ensure extensive electrical protection of the controller:

Power Ports

- Are protected against short overvoltage and voltage reversal up to 40 V.

DMX Ports

- Are galvanically isolated up to 1,000 V.
- Are protected against 2,000 V of electrostatic discharge.
- Are protected against surges and overvoltage on the data line of up to 550 VAC.

Ethernet Ports

- Are galvanically isolated up to 1,500 V of root-mean-square voltage (RMS).

Hints For Mobile Devices

- **iOS:** Converting from Lighting to USB-C requires an OTG (On The Go) adapter!
- **Android:** You need to deactivate all other networks first (Wi-Fi, Mobile Data)! Enabling Airplane Mode does not suffice.

Further Information

Digital documentation files, including this technical manual, the general user manual, as well as the datasheet are available online at help.madrix.com

They are also downloaded automatically by the MADRIX® HARDWARE MANAGER Software. Go to the tab **'Devices'** > **Right Mouse Click** on a selected unit > **'Show Documentation Directory...'** to access them.

Technical Support

In case of further questions concerning handling of MADRIX® STELLA 8 or technical problems, use the following resources for troubleshooting:
– Read the MADRIX® STELLA 8 User Manual
– Contact your dealer
– Have a look at the website and online forum at www.madrix.com
– You can also directly contact info@madrix.com

Frequently Asked Questions (FAQs)

What do the blinking LEDs on the controller mean?
Please read the chapter **'Description Of Status LED Codes'** (see p. 12).

How can I change the IP address?
You can use the built-in web panel (see p. 13).

The current IP address cannot be reached. What can I do?
You could use USB-C (see p. 13) or reset the controller to factory default settings (see p. 16).

Does the controller support RDM?
Yes. RDM is supported by MADRIX® STELLA 8 (see p. 14).

Is it possible to use more than one MADRIX® STELLA 8?
Yes. Connect multiple units to a switch (1 GBit/s) via suitable components to create a network or use the built-in daisy-chain support (see p. 9).

Where do I activate the ArtSync sync mode?
In the MADRIX® 5 Software, it can be activated under **'Preferences...'** > **'Device Manager...'** > tab **'Art-Net'** > **'ArtSync'**.

Where can I find the latest firmware update?
Use MADRIX® HARDWARE MANAGER or the built-in functionality (see p. 15).

Can I use other controllers apart from MADRIX® 5 to control fixtures?
Yes. You can use it in combination with other software, consoles, and controllers; subject to their compatibility with the Art-Net and sACN network protocols.

Do I need a MADRIX® STELLA 8 and a MADRIX® 5 License on a MADRIX® KEY?
If you want to use MADRIX® 5, yes. The MADRIX® 5 software license is necessary and sold separately.

Can I repair MADRIX® STELLA 8 myself?
No. Do not attempt any repairs. Any attempt will void your warranty (see p. 2)!

What can I do if my unit does not work anymore?
Please contact your dealer or supplier if the controller seems to be defective.

MADRIX® STELLA 8 –
Technisches Handbuch & Kurzanleitung

2. Edition — Juni 2026

Deutsch

Vielen Dank, dass Sie sich für das MADRIX® STELLA 8 entschieden haben!

Bitte lesen Sie sich dieses Handbuch aufmerksam und sorgfältig vor der Erstbenutzung durch. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Informationen verstanden haben.

Dieses Handbuch wurde in englischer und deutscher Sprache verfasst.
(This MADRIX® STELLA 8 Technical Manual is written in English and German.)

Entwickelt und hergestellt in Deutschland.

Impressum

inoage GmbH
Wiener Straße 56
01219 Dresden
Deutschland

Internet www.madrix.com
E-Mail info@madrix.com
Telefon +49 351 862 6869 0

Geschäftsführer: Christian Hertel, Sebastian Pinzer, Sebastian Wissmann
Amtsgericht Dresden, HR B 29795
WEEE-Reg.-Nr. DE 26695213
USt-IdNr. DE276174128

Eingetragene Marken

Microsoft®, Windows® sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Art-Net™ : Entwicklung und Copyright Artistic Licence Holdings Ltd. Alle anderen genannten Produkte können eingetragene Marken der jeweiligen Firmen sein.

MADRIX® ist eine eingetragene Marke der inoage GmbH.

Urheberrecht und Haftungsausschluss

© 2026 inoage GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Reproduktion, Adaption oder Übersetzungen sind ohne vorherige, schriftliche Erlaubnis nicht gestattet. Dieses Handbuch wurde mit größter Sorgfalt verfasst. inoage GmbH gibt jedoch keine Gewähr hinsichtlich Richtigkeit, Marktfähigkeit oder Eigenschaften des Produkts. Es gibt keinen rechtlichen oder anderen Weg, Anspruch gegenüber inoage GmbH zu erheben. inoage GmbH schließt jede Haftung für Schäden, Nachteile sowie Folgeschäden aus, die durch Absatzausfall sowie durch die Benutzung des Produktes, durch den Verlust der Betriebsfähigkeit des Produktes, durch unsachgemäße Benutzung, Ereignisse, Umstände oder Handlungen, auf die inoage GmbH keinen Einfluss hat, ganz gleich, ob es sich um direkte oder indirekte Schäden und Folgeschäden, ob es sich um spezielle Schäden handelt oder ob diese vom Besitzer oder einer dritten Person verursacht wurden.

Garantie

Der Käufer dieses Produktes erhält fünf Jahre eingeschränkte Herstellergarantie auf das Produkt hinsichtlich Konstruktions- und Materialfehler oder fehlerhafte Montage, soweit diese durch den Hersteller verursacht wurden oder er diese zu verantworten hat. Diese Garantie erlischt, sobald das Produkt geöffnet, verändert, modifiziert oder durch unsachgemäße Handhabung, durch Überspannung oder durch anderweitige Ursachen beschädigt wurde. Alle Informationen erhalten Sie im Internet unter www.madrix.com/warranty

Lieferumfang

1x MADRIX® STELLA 8
1x Set an steckbaren Schraubklemmen (8x 3-polig und 2x 2-polig)
2x Wandhalterungen zur Wandmontage
1x Dieses Technische Handbuch / Kurzanleitung

Hinweis: Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt und das Produkt nach dem Auspacken. Kontaktieren Sie bitte Ihren Händler, sollte der Inhalt unvollständig oder beschädigt sein. Verwenden Sie das Produkt nicht bei Beschädigung!

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die nachstehenden Hinweise, um falsche Handhabung, gesundheitliche Schäden oder Produktschäden zu vermeiden:

DAS STEUERGERÄT ARBEITET MIT KLEINSPANNUNG (5 V – 24 V GLEICHSTROM). NUTZEN SIE NUR DIESE SPANNUNG!

Bei Verwendung von unzulässigen USB-Netzteilen besteht akute Brandgefahr. Max. 5,5 V⎓1,6 A am Ausgang erlaubt.

Eine externe Spannungsversorgung muss gemäß ihrer Ausgangsleistung abgesichert und/oder kurzschlussfest sein.

Für die Spannungsfreischaltung des Produktes ist die Trennung der ext. Stromversorgung, sowie von USB und PoE erforderlich.

Empfehlung: A) Hutschienennetzteil 12 V (MEAN WELL HDR-15-12, Gleichspannung, 12 V, 1,25 A, 15 W, 1 TE, Hutschiene) / Bestellnr.: IA-HW-001027 oder **B)** Hutschienennetzteil 24 V (MEAN WELL HDR-15-24, Gleichspannung, 24 V, 0,63 A, 15,2 W, 1 TE, Hutschiene) / Bestellnr.: IA-HW-001031.

Betreiben Sie das Produkt nur in trockener Umgebung (Gebrauch in geschlossenen Räumen). Die Schutzklasse des Steuergerätes ist IP20. Vermeiden Sie hohe Luftfeuchtigkeit und Kontakt mit Wasser und jeglichen anderen Flüssigkeiten. Trennen Sie das Steuergerät bei längerer Nichtbenutzung von der Spannungsversorgung. Es wird empfohlen, das Steuergerät immer durch galvanische Trennung abzusichern (z.B. durch Optokoppler). Es sollte zu keiner Zeit Fremdspannung auf den DMX-Kabeln anliegen. Entfernen Sie keine Teile vom Produkt oder andere Bauteile und verbinden Sie es niemals mit einem ungeerdeten Stromkreis. Schließen Sie das Produkt nicht an eingeschaltete DMX-Produkte an. Verbinden Sie nur LED-Produkte und Geräte, welche zunächst ausgeschaltet sind. Es gibt keine vom Benutzer zu wartenden Teile innerhalb des Produktes. Eventuelle Reparaturarbeiten obliegen dem Hersteller. Wenden Sie sich bei Defekt bitte an Ihren Händler. Nach Ablauf der Garantie können kostenpflichtige Reparaturen beim Händler bzw. Hersteller angefragt werden. Verbinden Sie nur Geräte, Kabel, Anschlüsse, o.Ä., die dem Typ des jeweiligen Anschlusses am Produkt entsprechen. Verbinden und benutzen Sie keine Gerätschaften mit falschen Anschlüssen. Das Steuergerät sollte fachmännisch betrieben werden. Es ist für den professionellen Gebrauch vorgesehen und nicht für Kinder bestimmt.

Technische Daten

Stromversorgung:	**A)** 5 V – 24 V Gleichstrom über 2-polige, steckbare Schraubklemme, inkl. Reihenschaltung (1x Eingang, 1x Durchschleifen), **B)** 5 V USB (2x USB-C), **C)** PoE (PoE 802.3af-2003) (1x Netzwerk-anschluss Rechts); Absicherung der Spannungsversorgung möglich
Stromaufnahme:	≤ 5 W (1.000 mA) im Normalbetrieb (max. 1,6 A abgesichert)
BTU/Stunde:	~17 im Normalbetrieb
Netzwerkprotokolle:	Art-Net (I, II, 3, 4, inkl. "ArtSync"), Streaming ACN (sACN / ANSI E1.31)
Weitere Protokolle:	RDM (DMX512 "Remote Device Management" & Art-Net ArtRdm), syslog
Rolle im RDM:	**A)** Überträgt Kommandos und Anfragen an RDM-Antwortgeber und zurück ("Art-Net Node" / "RDM Controller"), **B)** Führt Kommandos aus und reagiert auf Anfragen mit eigenen Status- und Sensordaten über ArtRdm ("RDM Responder")
RDM-Geräte:	Max. 170 RDM-Antwortgeber ("RDM Responder") können je Anschluss aufgefunden werden
DMX512:	8x 512 DMX-Kanäle, Ein- oder Ausgabe je Anschluss wählbar
Anschlüsse:	8x Anschlüsse (über 8x 3-polige, steckbare Schraubklemmen)
Netzwerk:	2x RJ45, Auto MDI-X, Möglichkeit der Reihenschaltung, 1000/100/10 MBit/s (= max. 1 GBit/s), Netzwerk über USB (Virtuelle Verbindung)
Netzwerk-Switch:	Lookup-Tabelle (LUT) für 4.096 Unicast-MAC-Adressen
USB:	2x Anschlüsse, USB 1.1, USB 2.0, Buchse vom Typ C, weiblich
Handhabung:	12 Status-LEDs LEDs (+ 4 Netzwerk-Status-LEDs)
Gehäuse:	Nicht leitend, Brennbarkeit nach V-0 (UL94-Testmethode), für 35-mm Hutschienen oder Wandmontage
Maße:	86 mm × 156.3 mm × 31.79 mm (Länge × Breite × Höhe)
Gewicht:	206 g | 260 g inkl. Schraubklemmen und Wandhalterung
Temperaturbereich:	−10 °C to +70 °C (Betrieb) | −20 °C to +85 °C (Lagerung)
Relative Luftfeuchte:	5 % bis 80 %, nicht kondensierend (Betrieb / Lagerung)
Schutzklasse:	IP20
Kennzeichnungen:	CE, FCC, UL
Garantie:	5 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie

Siehe S. 18 für Informationen zum Überspannungsschutz.

Benutzung

Das Produkt wird an verschiedene, steuerbare Leuchtprodukte / Steuergeräte per DMX512 mit Hilfe von Art-Net / Streaming ACN über Netzwerk oder USB angeschlossen. Verwenden Sie das Produkt nur zu seinem vorgesehenen Zweck.

Das Steuergerät kann während der Benutzung und ohne Neustarten von USB oder Netzwerk getrennt und daran angeschlossen werden (sog. Hot Swapping und Plug & Play). Mehrere Steuergeräte können zur selben Zeit betrieben werden.

IP-Adresse und andere wichtige Informationen

Sie finden folgende, wichtige Informationen auf der Seite des Steuergerätes:

- Produkt
- Seriennummer (**"Serial Number"**)
- Vorkonfiguration und Standardeinstellung der IP-Adresse (**"Default IP"**) (Siehe S. 16 für das Zurücksetzen des Steuergerätes, falls benötigt.)
- Der **QR-Code** beinhaltet: Produkt, Seriennummer, IP-Adresse, MAC-Adresse

Kompatibilität

MADRIX® STELLA 8 ist ein standardisiertes Steuergerät für Art-Net und Streaming ACN. Es kann mit sämtlichen kompatiblen Netzwerk-Zuspielern betrieben werden.
Siehe Kapitel **"Technische Daten"** auf S. 4 für weitere Informationen.

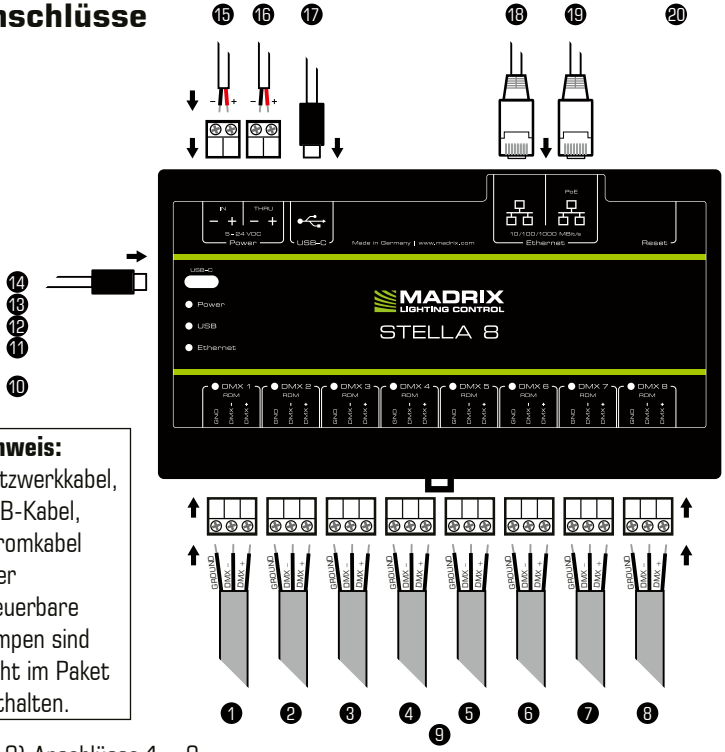
Nutzung der MADRIX®-5-Software (Teil 1) 5

MADRIX® 5 ist eine professionelle Software für die LED-Lichtsteuerung. Sie unterstützt Art-Net, Streaming ACN und viele weitere Kommunikationsprotokolle. MADRIX® 5 wird für die Verwendung von MADRIX® STELLA 8 empfohlen.

Weitere Informationen über MADRIX® 5, inklusive min. Systemanforderungen und unterstützter Betriebssysteme, stehen zur Verfügung auf der Webseite www.madrix.com

Hinweis: Zur Ausgabe von Daten über das MADRIX® STELLA 8 wird eine Softwarelizenz für MADRIX® 5 benötigt (separat erhältlich)!

Anschlüsse



Hinweis:
Netzwerkkabel, USB-Kabel, Stromkabel oder steuerbare Lampen sind nicht im Paket enthalten.

1 – 8) Anschlüsse 1 – 8
9) Hutschienen-Entriegelung
10) Status-LEDs für DMX 1 – 8
11) Status-LED für Netzwerk
12) Status-LED für USB
13) Status-LED für Strom
14) USB-C Front
15) Stromanschluss Links (Eingang)
16) Stromanschluss Rechts (Durchschleifen)
17) USB-C Seite
18) Netzwerkanschluss Links,
inkl. 2 Status-LEDs
19) Netzwerkanschluss Rechts,
inkl. 2 Status-LEDs & PoE-Unterstützung
20) Reset-Taste

2x Wandhalterungen:
Stecken Sie je einen Halter in die vorgefertigen Löcher auf der linken und rechten Seite. Sichern Sie das montierte Steuergerät nur auf festen Untergründen mit Schrauben von Ø = 3,5 mm.

1. Anschluss der LED-Produkte

Siehe auch Kapitel **"Anschlüsse"** auf S. 6.

Schritt 1) Schalten Sie die Spannungsversorgung zunächst komplett aus!

Schritt 2) Anschluss der DMX-Produkte an die mitgelieferten 3-poligen Schraubklemmen:

» Bitte Kabellängen nach DMX-Standard wählen.
» Es stehen DMX 1 – DMX 8 je nach Bedarf zur Verfügung.
» GROUND (MASSE), DMX – und DMX + müssen, wie auf dem Steuergerät dargestellt, verbunden werden.
» Bitte jeden Draht einzeln und nacheinander verbinden und die entsprechende Schraube mit einem passenden Schraubendreher festziehen.

Schritt 3) Die 3-poligen Schraubklemmen in das Steuergerät einstecken. Die Schrauben der Klemmen müssen dabei nach oben zeigen.

Schritt 4) Versorgen Sie die DMX-Produkte mit Strom.

Schritt 5) Weiter mit **"2. Anschluss der Spannungsversorgung"**.

2. Anschluss der Spannungsversorgung

Alle möglichen Varianten finden Sie im Kapitel **"Anschlussvarianten"** ab S. 10.

A) Anschluss der Spannung an einen der Stromanschlüsse ("Power")

Schritt 1) Vorsicht beim Umgang mit Strom! Schalten Sie die Spannungsversorgung zunächst komplett aus!

Schritt 2) Anschluss des Stromkabels mit mind. 0,5 mm^2 Querschnitt je Ader an die 2-polige Schraubklemme:

» + und – müssen, wie auf dem Produkt dargestellt, verbunden werden.
» Bitte jeden Draht einzeln und nacheinander verbinden und die entsprechende Schraube mit einem passenden Schraubendreher festziehen.

Schritt 3) Die 2-polige Schraubklemme in das Steuergerät einstecken. Die Schrauben der Klemme müssen dabei nach oben zeigen. **NIEMALS BEIDE STROMANSCHLÜSSE MIT SPANNUNG VERSORGEN!**

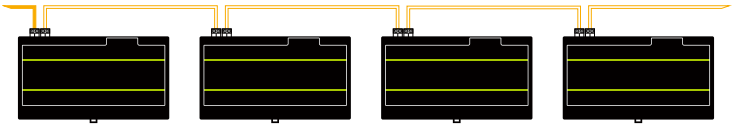
Schritt 4) Idealerweise zunächst die Datenverbindung herstellen (siehe Kapitel **"3. Anschluss der Datenverbindung"**). Die Spannungsversorgung erst herstellen, wenn alle Stromkabel und DMX-Produkte an das MADRIX® STELLA 8 angeschlossen wurden.

Reihenschaltung der Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung kann in Reihe geschaltet werden mit 1x Eingang (Links) und 1x Durchschleifen (Rechts).

- **NIEMALS BEIDE STROMANSCHLÜSSE MIT SPANNUNG VERSORGEN!**
- Die Funktion beider Anschlüsse kann getauscht werden. Nutzen Sie den zweiten Anschluss **nur** zum Durchschleifen und **nicht** für die erneute Stromversorgung!
- Wir empfehlen eine Spannung von 12 V oder 24 V aufgrund des erwartbaren Spannungsabfalls über die Länge hinweg, welcher Steuergeräte am Ende der Reihe sonst mit weniger als 5 V und damit unterversorgen könnte.
- Die maximale Anzahl an Steuergeräten, welche in Reihe mit Spannung versorgt werden können, hängt von der genutzten Spannung ab:

5 V:	12 V:	24 V:
4 Steuergeräte maximal	10 Steuergeräte maximal	20 Steuergeräte maximal



B) Anschluss der Spannungsversorgung über USB

☑ Genügend Strom steht zur Verfügung, wenn das Produkt über USB-C Front oder USB-C Seite mit einem aktiven USB-C-Anschluss verbunden wird (1,000 mA).
☒ Der Anschluss an einen USB-A-Anschluss hingegen liefert nicht genügend Strom (500 mA). Als Folge davon wird das Steuergerät seine Energie verwalten.

Energieverwaltung / Temperaturverwaltung

Bei Unterversorgung mit Strom oder übermäßig geringer/hoher Temperatur wird das Steuergerät die DMX-Anschlüsse deaktivieren. Durch diese Maßnahme sollte der Zugang über die Web-Konfiguration und über den MADRIX® HARDWARE MANAGER weiterhin möglich sein.

C) Anschluss der Spannungsversorgung über PoE – Power Over Ethernet

Der Netzwerk-Anschluss Rechts unterstützt PoE 802.3af-2003 mit automatischer Aushandlung der Spannungsversorgung.

D) Absicherung der Spannungsversorgung

Die Versorgung kann über **A)** die Stromanschl. **und B)** USB **und C)** PoE erfolgen. Sollte sie auf mehreren Wegen erfolgen, können diese als Absicherung genutzt werden und springen ein, sollte eine Quelle ausfallen. Es werden zuerst die Stromanschl., dann PoE, dann USB-C Seite, dann USB-C Front auf Spannung geprüft.

3. Anschluss der Datenverbindung

Alle möglichen Varianten finden Sie im Kapitel **"Anschlussvarianten"** ab S. 10.

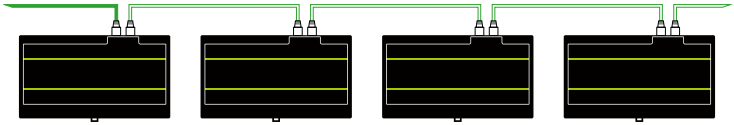
A) Netzwerk

Das Steuergerät verfügt über zwei Netzwerkanschlüsse. Beide können genutzt werden, um eine Netzwerverbindung herzustellen und Netzwerksteuerprotokolle, Art-Net und sACN sowie weitere, an das Steuergerät oder von diesem zu senden.

Netzwerk-Reihenschaltung ("Daisy Chain")

MADRIX® STELLA 8 bietet zwei gleichgestellte Netzwerkanschlüsse. Beide können Daten senden und empfangen. Sie ermöglichen auch die Reihenschaltung ohne weiteren Netzwerk-Switch.

- Wir empfehlen **max. bis zu 20 Steuergeräte** hintereinander im Netzwerk, bei Nutzung von Art-Net im Unicast-Modus oder Streaming ACN im Multicast-Modus mit einer max. Datenrate von 50 Hz / 20 ms und ohne Zusammenführung ("Merging") oder weitere Geräte im Netzwerk zu haben. Teilen Sie die Zahl durch 2 für jede einzelne "Merging"-Quelle.
- In MADRIX® 5 empfehlen wir die Aktivierung des "ArtSync"-Synchronisationsmodus für exzellente Bildqualität (siehe S. 19).
- Bezüglich der Stromversorung kann eine Reihenschaltung der Spannungsversorgung erfolgen oder jedes Steuergerät einzeln versorgt werden.
- Alternativ kann ein Netzwerk-Switch genutzt werden, um mehrere Steuergeräte miteinander zu verbinden; auch zusätzlich zur Reihenschaltung.



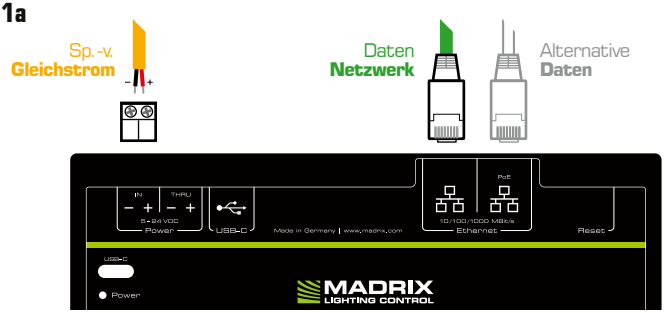
B) Netzwerk über USB (Virtuelle Verbindung)

Bei Anschluss des MADRIX® STELLA 8 über USB wird automatisch eine virtuelle Netzwerkverbindung durch das zugreifende Gerät (Windows, macOS, Android, iOS; siehe auch S. 18) aufgebaut. Es ist keine weitere Konfiguration notwendig! Dies erlaubt den Zugriff auf das Steuergerät über dessen Web-Konfiguration sowie das Senden und Empfangen von Daten, als ob es direkt über Netzwerk angeschlossen wäre.

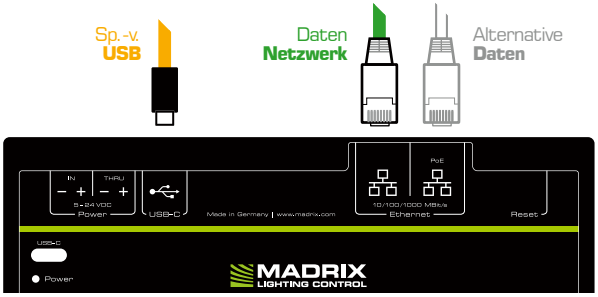
Siehe auch Kapitel **"IP-Addresse / Weitere Netzwerkeinstellungen"** auf S. 13.

Anschlussvarianten: Netzwerk

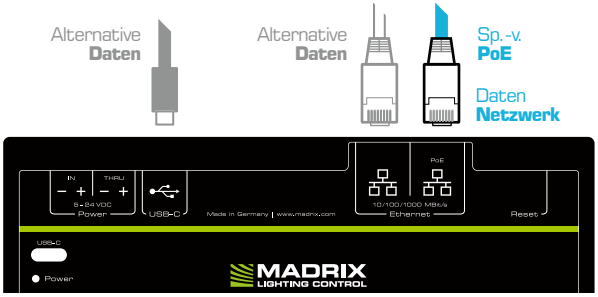
Variante 1a



Variante 1b

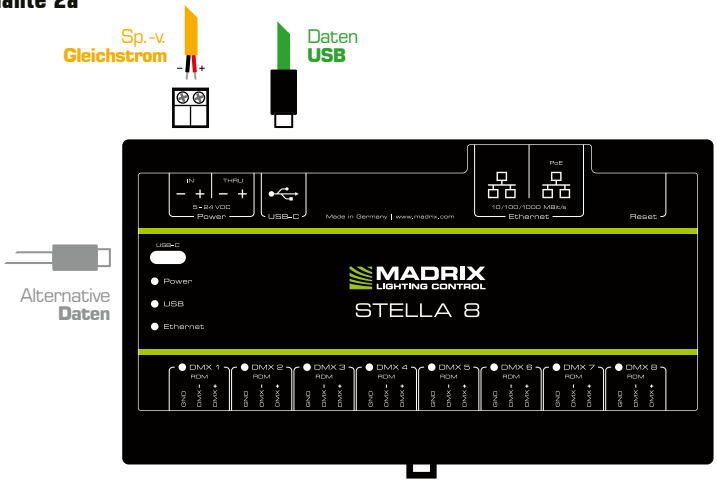


Variante 1c

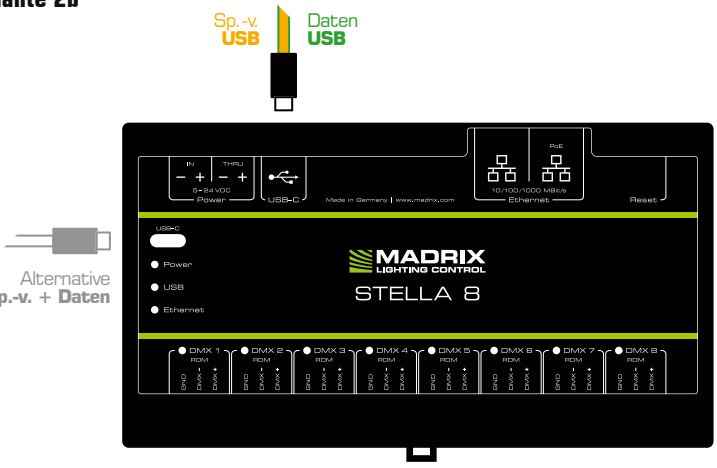


Anschlussvarianten: USB

Variante 2a



Variante 2b



Deutsch

Anzeige der Status-LEDs

Status	Status-LED Power (Spannungsversorgung)
Ausgeschaltet	Keine Spannungsversorgung. → Produkt ohne Strom.
Permanent grün	Spannungsversorgung liegt an. → Produkt hat Strom.
Permanent orange	Energieverwaltung aktiv. → Zu wenig Strom. Nur grundlegende Funktionalität (DMX-Ports sind inaktiv).
Abwechselnd blinkend grün, orange, rot	Bootloader aktiviert. → Steuergerät zurücksetzen / Firmware einspielen.

Status	Status-LED USB / Status-LED Ethernet (Netzwerk)
Ausgeschaltet	USB nicht verbunden. / Netzwerk nicht verbunden.
Permanent grün	USB verbunden. / Netzwerk verbunden.
Blinkend grün	Kommunikation. → Daten werden gesendet/empfangen.

Status	Status-LED DMX 1 – DMX 8
Ausgeschaltet	Kein oder zu wenig Strom.
Permanent grün	Anschluss bereit. → Kein Datenverkehr.
Blinkend grün	Daten gesendet. → Anschluss arbeitet als Ausgang.
Blinkend orange	Daten empfangen. → Anschluss arbeitet als Eingang.

Status	Status-LEDs Ethernet (Netzwerkanschlüsse)
Grün aus / Orange aus	Netzwerk nicht angeschlossen.
Grün an	1000 MBit/s angeschlossen.
Grün blinkend	Sending or receiving data.
Orange an	100 MBit/s angeschlossen.
Orange blinkend	Sending or receiving data.
Grün an / Orange an	10 MBit/s angeschlossen.
Grün bl. / Orange bl.	Sending or receiving data.

Betriebsstatus / Betriebsbedingungen

Das Steuergerät berichtet, ob die Betriebsbedingungen optimal oder ungünstig sind. In der Web-Konfiguration im Menü **"Übersicht" > "Betriebsstatus"** wird entsprechend angezeigt:

- **"Optimale Spannung"**, **"Sp. zu gering"**, **"Sp. zu hoch"**,
- **"Optimale Temperatur"**, **"Temp. zu gering"**, **"Temp. zu hoch"**.

Geräte-Konfiguration über einen Webbrowser

Schritt 1) Verbinden Sie STELLA 8 und den PC mit demselben Netzwerk.
Schritt 2) Stellen Sie die richtigen Netzwerkeinstellungen für den Computer im Betriebssystem ein. (Empfohlene Standardeinstellungen: IP-Adresse **10.0.0.1** und Subnetzmaske **255.0.0.0**)
Schritt 3) Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse des STELLA 8 ein. (Diese finden Sie auf der Seite des Produktes.)
Schritt 4) Die eingebaute Web-Konfiguration erscheint.
Schritt 5) Ändern Sie die Einstellungen je nach Bedarf und bestätigen Sie mit **"Übernehmen"**.

IP-Adresse / Weitere Netzwerkeinstellungen

Sie können die Standardeinstellungen des Steuergerätes hinsichtlich Netzwerk, inkl. IP-Adresse, ändern. Navigieren Sie dazu in der Web-Konfiguration zum Menü **"Netzwerk" > "Netzwerkeinstellungen"**. Mit **"Übernehmen"** bestätigen.

Wenn Sie das Produkt nicht über die eingegebene IP-Adresse erreichen können, versuchen Sie die Verbindung über USB-C. Das zugreifende Gerät (Windows, macOS, Android, iOS; siehe auch S. 18) und das Steuergerät werden automatisch eine virtuelle Netzwerkverbindung über USB aufbauen. Es ist keine weitere Konfiguration dazu nötig! Beide USB-C-Anschlüsse haben feste IP-Adressen, welche nicht geändert und damit dauerhaft zugänglich sind:

- **USB-C Front:** 192.168.10.11 (Subnetzmaske: 255.255.255.0)
- **USB-C Seite:** 192.168.11.11 (Subnetzmaske: 255.255.255.0)

Hinweis: Dies bedeutet auch, dass maximal 2 Steuergeräte an ein zugreifendes Gerät angeschlossen werden können: 1x an USB-C Front und 1x an USB-C Seite.

Betriebsmodi

Im Standardfall empfängt STELLA 8 Art-Net-Daten und sendet diese über DMX 1 – DMX 8 raus. Werden keine Daten empfangen, überwacht das Steuererät die DMX-Anschlüsse auf eingehende Daten und sendet diese als Art-Net raus.

⚙ **"Vorlagen":** Sie können unter diesem Menüpunkt einen anderen Betriebsmodus, wie "Verteilung", "Verstärkung", "Zusammenführung" wählen.
⚙ **"Erweitert":** Alternativ können Sie unter diesem Menüpunkt eine individuelle Konfiguration für das Steuergerät erstellen.

RDM ("Remote Device Management")

Nutzen Sie die Web-Konfiguration (siehe S. 13) und schalten Sie im Menü **"Anschlüsse"** für jeden benötigten Anschluss **"RDM"** ein. Deaktivieren Sie RDM aber auf dem jeweiligen Anschluss, wenn Sie DMX empfangen wollen (DMX-IN)!

RDM und Art-Net können zur selben Zeit gesendet und empfangen werden mit einer Bildwiederholrate von mind. 22 Hz, 34 Hz im zu erwartenden Durchschnitt und maximal 44 Hz in Abhängigkeit von der Anzahl an RDM-Datenpaketen.

A) Art-Net-Gerät / RDM-Steuerungsgerät: Das Steuergerät ermöglicht RDM-Kommunikation auf der DMX-Linie hin zu RDM-Geräten und zurück.
B) RDM-Antwortgeber: MADRIX® STELLA 8 selbst antwortet auf RDM über ArtRdm aufgrund eigener Sensoren, inkl. Spannungslevel, Temperaturen und mehr. Die Werte können manuell im Menü **"Informationen"** eingesehen werden.

Wir empfehlen den Einsatz der Software MADRIX® RADAR für die RDM-Konfiguration, -Verwaltung und -Überwachung. Weitere Informationen stehen zur Verfügung auf www.madrix.com

Statuslampen (ArtAddress)

MADRIX® STELLA 8 unterstützt die ArtAddress-Funktionalität von Art-Net. Das Steuergerät arbeitet nach dem Senden des Kommandos wie gewünscht:

- **Statuslampen deaktivieren:**
  Deaktiviert und schaltet alle Statuslampen des Gerätes über Art-Net ab (ArtAddress > AcLedMute).
- **Statuslampen normal nutzen:**
  Lässt die Statuslampen, nachdem sie deaktiviert wurden, wieder normal arbeiten (ArtAddress > AcLedNormal).
- **Gerät hervorheben:**
  Die Statuslampen blinken für eine bessere Identifikation des Steuergerätes (ArtAddress > AcLedLocate). Dadurch hebt sich das Gerät ab und die Programmierung oder Tests können wesentlich schneller erfolgen.

Sie können dieselbe Funktionalität in der Web-Konfiguration des Produktes nutzen. Diese finden Sie im Menü **"Übersicht" > "Gerät" > "Gerät lokalisieren"**.

Aktualisieren der Firmware

Es wird empfohlen, immer die neueste Firmware für Steuergeräte zu verwenden.

A) MADRIX® HARDWARE MANAGER

MADRIX® HARDWARE MANAGER ist eine separate Software, um Grundeinstellungen und das Aktualisieren der Firmware vorzunehmen. Sie kann kostenlos von www.madrix.com heruntergeladen werden.

Eine aktive Internetverbindung wird für das Herunterladen von Firmware-Dateien benötigt. Mehrere Steuergeräte können zur gleichen Zeit verwaltet werden. Weitere Informationen finden Sie im untenstehenden Kapitel.

B) Web-Konfiguration

Navigieren Sie auf dem Steuergerät zum Menüpunkt **"Aktualisierung"** und folgen Sie den weiteren Anweisungen, um eine neue Firmware direkt auf das Steuergerät aufzuspielen.

MADRIX® HARDWARE MANAGER

Schritt 1) Verbinden Sie Geräte mit d. PC über USB oder Netzwerk, nicht beides!
Schritt 2) Stellen Sie den sonstigen Datenverkehr zu den Steuergeräten ein!
Schritt 3) Starten Sie die Software.
Schritt 4) Navigieren Sie zu **"Devices"** und bestätigen oder ändern Sie die Einstellungen für die Steuergeräte wie benötigt.

Nutzen Sie einen **Rechtsklick mit der Maus** auf selektierte Geräte und wählen Sie **> "Open Device Configuration Via HTTP..."**, um die Konfiguration über einen Webbrowser zu öffnen, wie oben beschrieben.

Nutzen Sie einen **Rechtsklick mit der Maus** auf selektierte Geräte und wählen Sie **> "Restore Factory Default Settings"**, um die Geräte auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Navigieren Sie zu **"Devices"** > Spalte **"Firmware"** und wählen Sie die neue Firmware für Ihr Produkt aus, um Geräte zu aktualisieren.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Software (**"User Manual"**). Die Software kann kostenlos heruntergeladen werden von www.madrix.com

Zurücksetzen und weitere Funktionen

"Art-Net PollReply" inklusive "Squawking"

Drücken Sie die **Reset-Taste** (am Produkt rechts oben) nur kurz und ein Antwort-Paket wird ausgesendet für die Kommunikation mit MADRIX®-Software sowie ein Art-Net-Antwort-Paket inklusive "Squawking" für die Geräte-Identifikation.

Bootloader starten

Schritt 1) Trennen Sie alle Kabel vom Produkt (Spannung, Daten, DMX).
Schritt 2) Drücken Sie die **"Reset"-Taste** (am Produkt rechts oben).
Schritt 3) Halten Sie weiterhin die **"Reset"-Taste** gedrückt und stellen Sie die Spannungsversorgung über **"Power"**, **"USB"** oder **"PoE"** wieder her.
Schritt 4) Halten Sie die **"Reset"-Taste** gedrückt und warten Sie 1 oder 2 Sekunden.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Führen Sie folgende Schritte für ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen aus:

Schritt 1) Trennen Sie alle Kabel vom Produkt (Spannung, Daten, DMX).
Schritt 2) Drücken Sie die **"Reset"-Taste** (am Produkt rechts oben).
Schritt 3) Halten Sie weiterhin die **"Reset"-Taste** gedrückt und stellen Sie die Spannungsversorgung über **"Power"**, **"USB"** oder **"PoE"** wieder her.
Schritt 4) Halten Sie die **"Reset"-Taste** gedrückt und warten Sie bis alle Status-LEDs des Produktes schnell blinken oder warten Sie 5 Sekunden.

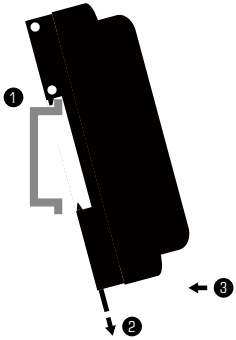
Hinweis: Wiederholen Sie die Schritte, sollte der Vorgang fehlschlagen.

Alternativ können Sie in der Web-Konfiguration des Steuergerätes die Funktion unter Menüpunkt **"Hardware" > "Spezielle Kommandos" > "Auf Werkseinstellungen zurücksetzen"** nutzen.

Altgeräte und Entsorgung

Das Steuergerät, sein Zubehör sowie Verpackungsmaterial müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Geben Sie nichts in den Hausmüll. inoage GmbH ist beim bundesweiten Rücknahmesystem für Elektronische Geräte (EAR) registriert (WEEE-Reg.-Nr. DE 26695213).

Montage auf Hutschienen

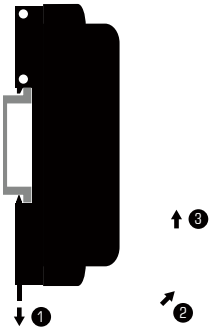


Montage (Links abgebildet)

Schritt 1) Hängen Sie das Steuergerät schräg auf die obere Kante der Hutschiene ein.

Schritt 2) Lösen Sie die Entriegelung.

Schritt 3) Drücken Sie das Produkt auf die Schiene und lassen Sie die Entriegelung einrasten.



Demontage (Rechts abgebildet)

Schritt 1) Lösen Sie die Entriegelung.

Schritt 2) Ziehen Sie den unteren Teil des Steuergerätes schräg von der Schiene.

Schritt 3) Heben Sie das Produkt von der Hutschiene.

Nutzung der MADRIX®-5-Software (Teil 2) 5

In Verbindung mit MADRIX® 5 stehen vor allem 4 Betriebsmodi zur Verfügung:

- Senden/Empfangen von DMX über Art-Net
- Senden/Empfangen von DMX über Streaming ACN

In MADRIX® 5 müssen zunächst die richtigen Treiber aktiviert sein:
– **"Systemeinstellungen" > "Optionen..." > "Netzwerkgeräte"** für sACN,
– **"Systemeinstellungen" > "Geräteverwaltung..." > "Art-Net"** für Art-Net.

Danach können die Steuergeräte konfiguriert und aktiviert werden:
– **"Systemeinstellungen" > "Geräteverwaltung..." > "DMX-Geräte"**,
– **"Systemeinstellungen" > "Geräteverwaltung..." > "DMX-Eingang"**.

Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch von MADRIX® 5.

Elektrischer Schutz

Das Steuergerät zechnet sich durch die folgenden Schutzmaßnahmen aus:

Stromanschlüsse

- Sind gegen kurze Gleichstromüberspannung und Spannungsumkehr von bis zu 40 V geschützt.

DMX-Anschlüsse

- Sind galvanisch isoliert bis zu 1.000 V.
- Sind gegen 2.000 V elektrostatische Entladung geschützt.
- Sind gegen Stromstöße und Überspannung auf der Datenlinie von bis zu 550 V Wechselstrom geschützt.

Netzwerkanschlüsse

- Sind galvanisch isoliert bis zu 1.500 V (quadratischer Mittelwert/RMS).

Hinweise für Mobilgeräte

- **iOS:** Bei Konvertierung von Lighting zu USB-C wird ein OTG-Adapter benötigt!
- **Android:** Alle anderen Netzwerke müssen zunächst deaktiviert werden (W-LAN, mobile Daten)! Es reicht nicht aus, den Flugzeugmodus zu aktivieren.

Weitere Dokumentation

Handbücher und weitere Dokumentation, inklusive dieses Technische Handbuch, das allgemeine Benutzerhandbuch, sowie das Datenblatt stehen online in digitaler Form zur Verfügung auf help.madrix.com

Diese werden auch automatisch von der Software MADRIX® HARDWARE MANAGER heruntergeladen. Nutzen Sie einen **Rechtsklick mit der Maus** auf selektierte Steuergeräte und wählen Sie **"Show Documentation Directory..."**.

Hilfe und Support

Bei weiteren Fragen zur Handhabung oder technischen Problemen:
– Konsultieren Sie das allgemeine Benutzerhandbuch (**"User Manual"**),
– Kontaktieren Sie Ihren Händler,
– Besuchen Sie die Webseite und das Forum unter www.madrix.com,
– Anfragen können auch direkt per Telefon oder per E-Mail erfolgen.

Häufig gestellte Fragen

Was bedeuten die leuchtenden LEDs auf dem Steuergerät?
Lesen Sie dazu bitte den Abschnitt **"Anzeige der Status-LEDs"** (siehe S. 12).

Wie kann ich die IP-Adresse des Steuergerätes ändern?
Nutzen Sie die Konfiguration über einen Webbrowser (siehe S. 13).

Das Steuergerät kann über die aktuelle IP-Adresse nicht erreicht werden.
Nutzen Sie USB-C (siehe S. 13) oder setzen Sie das Steuergerät auf Werkseinstellungen zurück (siehe S. 16).

Unterstützt das Steuergerät RDM?
Ja. RDM wird von MADRIX® STELLA 8 unterstützt (siehe S. 14).

Ist es möglich, mehr als ein MADRIX® STELLA 8 zu verwenden?
Ja. Mehrere Steuergeräte über geeignete Komponenten mit einem Switch (1 GBit/s) als Netzwerk verbinden oder die eingebaute Netzwerkreihenschaltung nutzen (siehe S. 9).

Wo kann ich den Modus zur Synchronisation ("ArtSync") einstellen?
Dieser kann in der MADRIX®-5-Software im Menü **"Systemeinstellungen..." > "Geräteverwaltung..." >** Reiter **"Art-Net" > "ArtSync"** aktiviert werden.

Wo finde ich die aktuellste Firmware für mein Steuergerät?
MADRIX® HARDWARE MANAGER oder eingebaute Funktion nutzen (siehe S. 15).

Kann ich andere Zuspieler an Stelle von MADRIX® 5 benutzen?
Ja, bei entsprechender Kompatibilität der Zuspieler mit den Netzwerkprotokollen.

Brauche ich zusätzlich eine MADRIX®-5-Lizenz auf einem MADRIX® KEY?
Ja, wenn Sie MADRIX® 5 nutzen möchten. Die Lizenz ist separat erhältlich.

Kann ich das MADRIX® STELLA 8 selber reparieren?
Nein. Versuchen Sie keine Reparaturarbeiten. Jeglicher Versuch führt zum Erlöschen der Garantie (siehe S. 2).

Was mache ich, wenn mein Steuergerät ausfällt?
Kontaktieren Sie bitte Ihren Händler bei Gerätedefekt.

MADRIX
LIGHTING CONTROL

www.madrix.com