



ARCEDIA



Technical Manual & Quick Start Guide

Technisches Handbuch & Kurzanleitung

MADRIX® ARCEDIA – Technical Manual & Quick Start Guide

1st Edition — July 2026

Thank you for purchasing MADRIX® ARCEDIA!

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

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

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™ is a trademark of Artistic Licence. 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 device and its accessories need to be disposed of properly. Do not throw the device 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

Two 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. A warranty extension up to 5 years can be acquired at the time of purchase.

This warranty will be void if the device 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® ARCEDIA
- 1x Power supply
- 1x Adapter Mini DisplayPort to DisplayPort
- 1x VESA mount adapter bracket
- 1x Set of screws (for replacements and VESA mounting)
- 1x This technical manual / quick start guide

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

Safety Instructions

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



WARNING! HANDLE WITH CAUTION! THE POWER SUPPLY / THE DEVICE WORKS WITH MAINS VOLTAGE (AC 100 V – 240 V).



In order to cut off the supply of power completely, you need to disconnect the external power-supply unit.



Beware that the device works with electrical power. Only use the device in dry environments (indoor use). The IP Rating of the device 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 device for a long time.

Do not remove any parts from the unit. There are no user serviceable parts inside or outside the device. 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 device 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 device should be used by professionals. The device is not designed to be operated by non-professionals or children.



In order to avoid potential damage, do not power up the system after unpacking until it has adjusted to room temperature.

Supply Of Power

Be careful when handling the device and electrical power!

To supply the unit with power:

- First connect the provided power supply, which is still unplugged, to the unit using the 14) Power Socket (see p. 7).
- Only afterwards, connect to a suitable power outlet.

The device/power supply uses mains voltage (AC 100 V – 240 V)!



CAUTION!

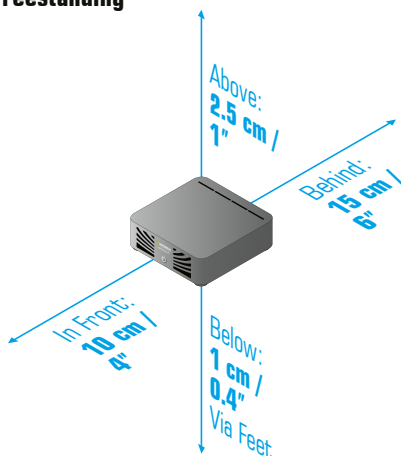
DO NOT OPEN THE UNIT. RISK OF ELECTRICAL SHOCK.

Ventilation Clearance



Make sure to meet the following clearance guidelines to ensure proper air flow for the cooling of the unit.

Freestanding



Rackmounting

In addition to the clearance in the front (10 cm / 4") and in the back (15 cm / 6") (as described to the left):

It is recommended to leave 1 cm / 0.4" of clearance below the rackmount bracket and ½ U above the unit for optimal airflow when mounting in a rack (see p. 9).



Do not place unit on fuzzy surfaces, such as carpets, rugs, or blankets in order to not hinder airflow.

Technical Specifications

Power Supply	External, 180 W, AC 100 V – 240 V, 50 Hz – 60 Hz, 9.0 A max.
Power Consumption	34 W (Idle) / 95 W (Typical) / 130 W (Max.)
BTU/h	116 (Idle) / 324 (Typical) / 443 (Max.)
Memory / Storage	ECC RAM (Error-correction code) / 1 TB (NVMe)
Output Ports (Monitors/Displays)	4x Mini DisplayPort 1.4a (Via dedicated GPU) / 2x HDMI 2.0b + 1x DisplayPort 1.4b (Via integrated GPU)
Maximum Resolution (Monitors/Displays)	4,096 × 2,160 (4x @ 120 Hz) / 5,120 × 2,880 (4x @ 60 Hz) / 7,680 × 4,320 (2x @ 60 Hz)
Color Depth (Monitors/Displays)	8-Bit / 10-Bit / 12-Bit
Ethernet (Network)	RJ45, 1x 2.5 GBit/s, 1x 1 GBit/s (Pre-configured with valid IP addresses)
Audio	2x 3.5 mm mini jacks (Line-OUT / Microphone)
USB	4x ports, 10 GBit/s (USB 3.2 Gen 2), type-A female socket
Operating System	Windows 11 Pro (Already installed)
Handling	Industrial hardware platform (Certified for 24/7 operation), Active cooling, Bluetooth, Wi-Fi (Designed for remote access, not for output of lighting-control data), Power switch (Illuminated), Kensington security slot
Case	Metal enclosure, 4x Chassis feet (Removable)
Dimensions	218 mm × 218 mm × 73 mm (8.58" × 8.58" × 2.87") (Length × Width × Height) (Incl. feet) 218 mm × 218 mm × 66 mm (8.58" × 8.58" × 2.60") (Length × Width × Height) (Excl. feet)
Rack-Install. Depth	218 mm (8.58")
Weight	2.1 kg (4.63 lb)
Package Accessories	1x Power supply (Plug type E+F CEE 7/7), 1x Adapter Mini DisplayPort to DisplayPort, 1x VESA mount adapter bracket (From 50 mm × 50 mm to 75 mm × 75 mm / 100 mm × 100 mm), 1x Technical manual, Not included: Keyboard, mouse, monitor, network cables
Temperature Range	+10 °C to +36 °C (+50 °F to +97 °F) (Operating)
Relative Humidity	10 % to 90 %, non-condensing (Operating / Storage)
IP Rating	IP20
Certificates	CE, FCC, DIN 15781 (Entertainment Technology – Media Server)
Warranty	2 years of limited manufacturer's warranty (Extension up to 5 years upon request)

Included Software Licenses

MADRIX® 5 Render Volume	1.5 million pixels (Recommended maximum for 2D or 3D)
MADRIX® 5 Software License	1x <i>arcedia standard</i> (135,168 DMX channels / 44,880 DVI pixels / Lifetime / Included in purchase / Already activated)
MADRIX® 5 Software License Upgrade (Optional)	1x <i>arcedia extended</i> (270,336 DMX channels / 89,760 DVI pixels / Lifetime / Available for purchase)
MADRIX® RADAR Software Licenses	1x <i>core</i> (Unlocks all RDM devices & sub-devices connected through 3rd-party RDM nodes for Parameters, Snapshots, Sensors, Status Messages / Lifetime / Included in purchase / Already activated) 1x <i>big data</i> (Unlocks the Big Data features / Included in purchase / Already activated)

Please note: Only the two MADRIX® 5 software licenses *arcedia standard* or *arcedia extended* can be used with MADRIX® ARCEDIA.

Usage

In general, MADRIX® ARCEDIA is a purpose-built system designed to run MADRIX® Software for lighting control and monitoring of lighting systems.

Dedicated Graphics Card (GPU)

MADRIX® ARCEDIA features an integrated GPU and a dedicated GPU. In order to take advantage of the full processing power, only use the dedicated GPU!

- To do so, connect monitors/displays only to 4x Mini DisplayPort (see p. 7).

Use the supplied dongle to adapt from Mini DisplayPort to DisplayPort.

Audio

In order to send audio:

- Connect your loudspeakers or audio equipment to 12) Audio Output (Line-OUT) (see p. 7).

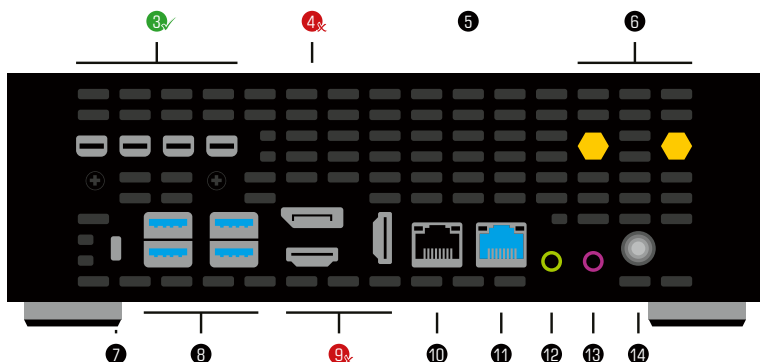
In order to receive audio:

- You can connect to 13) Audio Input (Microphone) (see p. 7).

Connectivity

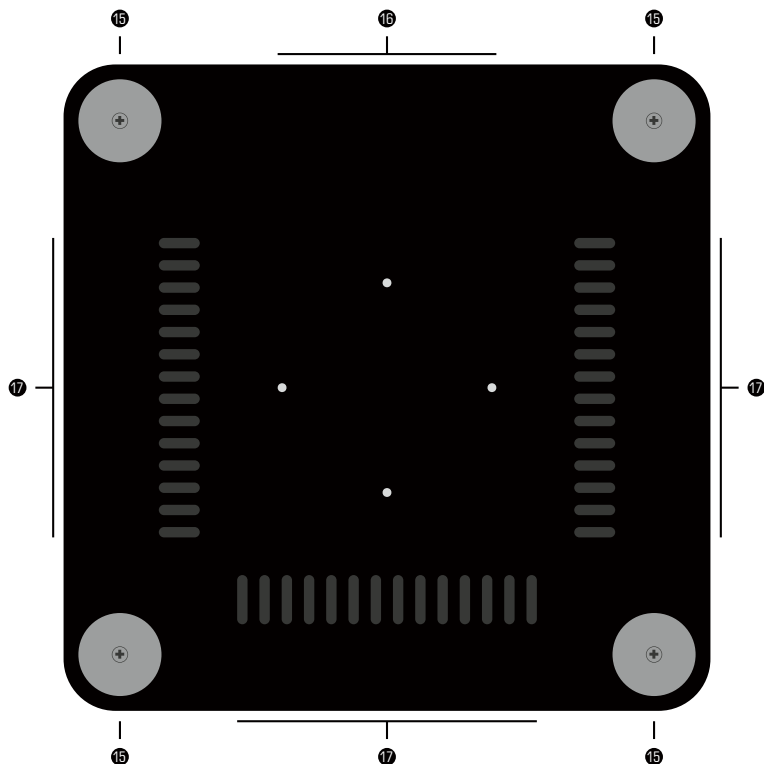


- 1) Power Button *(PRESS TO TURN ON THE DEVICE)* (See p. 10) (See p. 13)
- 2) Air Intake (See p. 4)



- 3) 4x Mini DisplayPort *(Dedicated GPU – CONNECT YOUR MONITORS/DISPLAYS HERE!)* (See p. 6)
- 4) 1x DisplayPort *(DO NOT USE!)* (See p. 6)
- 5) Heat Exhaust (See p. 4)
- 6) 2x WiFi Antenna Sockets (See p. 8)
- 7) Kensington Security Slot
- 8) 4x USB (Female Type A)
- 9) 2x HDMI *(DO NOT USE!)* (See p. 6)
- 10) Ethernet Left (1 GBit/s) (See p. 12)
- 11) Ethernet Right (2.5 GBit/s) (See p. 12)
- 12) Audio Output (Line-OUT) (See p. 6)
- 13) Audio Input (Microphone) (See p. 6)
- 14) Power Socket (DC Input) (See p. 4)

Please note: The package contents do not include keyboard, mouse, monitor, or network cables.



15) 4x Chassis Feet (Removable)

16) VESA Mounting Holes (50 mm × 50 mm)

(Additional VESA mount adapter bracket included in box to adapt to 75 mm × 75 mm or 100 mm × 100 mm; as well as set of screws)

17) Air Intake (See p. 4)

WiFi Antennas:

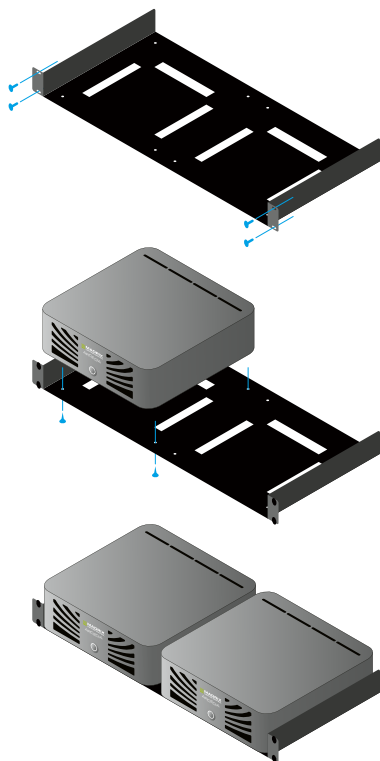
In order to use WiFi, the two supplied antennas need to be screwed on to the 6) 2x WiFi Antenna Sockets (see p. 7). Usage is optional and only recommended for remote access, and not for output of lighting-control data. See also p. 12.

Keyboard And Mouse:

Connect suitable input devices to the unit by connecting each to one of the 8) 4x USB ports (see p. 7).

Rackmount Bracket

Follow these steps in order to use the rackmount bracket (sold separately):



Step 1) Mount the rackmount bracket into an 19" rack.

Step 2) Use a suitable screwdriver to remove the screw of each chassis foot from ARCEDIA. Then, remove the 4 chassis feet. Leave the 4 screws nearby.

Step 3) Place ARCEDIA onto the bracket on the left or right side and use the 4 screws for secure attachment from below.

Step 4) 1x rackmount bracket can hold up to 2x units.
The total dimensions are:

- **19" × 1.5 U**
(Without clearance)
- **19" × 2 U**
(Incl. ventilation clearance)

Alternatively, if it is not possible to assemble within the rack:

- Carefully turn ARCEDIA upside down and carefully place it on a steady surface.
- Use a suitable screwdriver to remove the screw of each chassis foot from ARCEDIA and then remove each chassis foot.
- Turn the rackmount bracket upside down and place it onto ARCEDIA in order to mount it via the 4 screws.
- Carefully turn the assembled rackmount bracket including ARCEDIA around again and mount it into an 19" rack.

Startup / Power On

In order to turn the unit on:

- Press the 1) Power Button (see p. 7).
- Please wait while the device starts.
- The MADRIX® 5 Software will start automatically and open in full-screen mode (keyboard shortcut: **F11**). You can deactivate autostart in MADRIX® 5 by deactivating it via menu '**Preferences > Options... >> Startup > Start MADRIX After Booting Windows**'.

If you wish to start other pre-installed software, you can:

- Close full-screen mode of the MADRIX® 5 Software by navigating to the menu '**View > Full Screen**' (keyboard shortcut: **F11**), or
- Close the MADRIX® 5 Software entirely by navigating to the menu '**File > Exit**' (keyboard shortcut: **Alt + F4**).

Pre-Installed Software

The following software packages are pre-installed for you and can be accessed from the Windows Start Menu [Windows Logo]:

- MADRIX® 5 Software
- MADRIX® RADAR Software
- MADRIX® HARDWARE MANAGER Software
- LAV Video Codecs
- PostgreSQL Database, incl. PgAdmin
- Wireshark Software
- To launch MADRIX® 5, go to:  **'Start [Windows Logo] > All > MADRIX 5 > MADRIX 5'**
- To launch MADRIX® RADAR, go to:  **'Start [Windows Logo] > All > MADRIX RADAR > MADRIX RADAR'**
- To launch MADRIX® HARDWARE MANAGER, go to:  **'Start [Windows Logo] > All > MADRIX HARDWARE MANAGER > MADRIX HARDWARE MANAGER'**

For more information about MADRIX® Software, see the user manuals installed with each software. They are also available online at help.madrix.com

Language

You can change the language of the operating system:

- **'Start [Windows Logo] > All > Settings >> Time & language > Language & region > Windows display language > Choose from one of the pre-installed languages:**

Deutsch (German), English, Español (Spanish), Français (French), हिन्दी (Hindi), Bahasa Indonesia (Indonesian), Italiano (Italian), 日本語 (Japanese) 한국어 (Korean), Português brasileiro (Brazilian Portuguese), Русский (Russian), Türkçe (Turkish), 简体中文 (Simplified Chinese).

Passwords



The following passwords are not unique and can therefore be regarded as unsafe! In order to secure your device and restrict access, please change them during first use.

Windows Operating System:

A user account with administrator privileges has been created for you.

User Name: **Madrix** Password: **[REDACTED]** (No password has been set)

To create a password, go to:

- **'Start [Windows Logo] > All > Settings >> Accounts > Sign-in options > Password > Add'.**

PostgreSQL Database For MADRIX RADAR:

User Name: **postgres** Password: **admin**

To change the password, go to:

- **'Start [Windows Logo] > All > PostgreSQL > pgAdmin >> Servers > PostgreSQL > Databases > postgres > Login/Group Roles > Right mouse click on postgres > Properties... >> Definition > Password'** and enter a new password and confirm with **'Save'**.
- **'Start [Windows Logo] > All > MADRIX RADAR > MADRIX RADAR >> Preferences > Options... > Database'** and enter the new **'Password'** and confirm with **'Apply'** or **'OK'**.

Automatic Boot Process After Power Loss

Set the following setting if ARCEDIA should automatically start after a power loss:

- During booting, press keyboard shortcut '**Del**' to enter the UEFI >> **Advanced > Chipset Configuration > Restore on AC/Power Loss >** set to **Power On >** then exit the menu via keyboard shortcut **ESC >** and navigate to **Exit > Save Changes and Exit**'.

IP Addresses / Ethernet

The IP address and other network-related settings are essential when working with Ethernet-based eDMX control protocols, such as Art-Net and Streaming ACN [sACN]. ARCEDIA features two Ethernet network adapters and Wi-Fi. Valid settings are already pre-configured for you:

- **Ethernet Right [2.5 GBit/s]** Default IP: **10.0.0.1**
 Subnet Mask: **255.0.0.0**
 ➞ Ready For High-Speed Production Use [Incl. Art-Net, sACN, etc.]
- **Ethernet Left [1 GBit/s]** Default IP: **Automatic Via DHCP**
 Subnet Mask: **Automatic Via DHCP**
 ➞ Ready For Internet Use / Remote Access
- **Wi-Fi** Default IP: **Automatic Via DHCP**
 Subnet Mask: **Automatic Via DHCP**
 ➞ Ready For Internet Use / Remote Access

You can change the settings in Windows 11:

- First, save your work: In MADRIX® 5, go to menu '**File > Save Setup**'.
- Second, close the software: In MADRIX® 5, go to menu '**File > Exit**'.
- Third, go to '**Start [Windows Logo] >** search for **Control Panel >> Network and Internet > Network and Sharing Center > Change adapter settings >> eDMX/Internet/Wi-Fi >** Right-Mouse Click > **Properties >> Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) > Properties**'.



If you are connecting several ARCEDIA units to the same network, each unit needs to have a unique IP address assigned to it. For example: 10.0.0.1, 10.0.0.2, 10.0.0.3, etc.

Restore Factory Default Settings

You can restore the original state of the operating system:

- **'Start [Windows Logo] > search for Control Panel >> Recovery > Open System Restore >> System Restore > Next>** select **Factory Default Settings** from the list **> Next > Finish'**.

Shutdown / Power Off

Before turning the unit off, please make sure to save your work!

- In MADRIX® 5, for example, go to menu **'File > Save Setup'**.

In order to turn off the unit in the usual way, go to:

- **'Start [Windows Logo] > Power [On/Off-Icon] > Shut down'**.
- Alternatively, you can press the 1) Power Button (see p. 7).

Should the unit become unresponsive in rare cases, you can force a shutdown:

- Long-press the 1) Power Button (see p. 7) until the monitor/display goes black.
This should be used as a last resort, as data loss is likely to occur!

Further Information

Digital documentation files, including this technical manual, are available online at help.madrix.com

Technical Support

In case of further questions concerning handling of MADRIX® ARCEDIA or technical problems, use the following resources for troubleshooting:

- Contact your dealer
- Have a look at the website and online forum at www.madrix.com
- You can also directly contact info@madrix.com

MADRIX® ARCEDIA – Technisches Handbuch & Kurzanleitung

1. Edition — Juli 2026

Vielen Dank, dass Sie sich für MADRIX® ARCEDIA 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® ARCEDIA Technical Manual is written in English and German.)

Deutsch

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™ ist eine Marke von Artistic Licence. 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 zwei 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. Es kann eine Erweiterung der Garantie auf bis zu 5 Jahre bei Kaufabschluss erworben werden. 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® ARCEDIA

1x Netzteil

1x Adapter Mini-DisplayPort zu DisplayPort

1x VESA-Montage-Adapter

1x Satz an Schrauben (für Ersatz und VESA-Montage)

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:



ACHTUNG, GEFAHR! DAS GERÄT/NETZTEIL ARBEITET MIT NETZSPANNUNG (100 V – 240 V WECHSELSTROM).



Für die Spannungsfreischaltung des Geräts ist die Trennung der externen Stromversorgung erforderlich.



Betreiben Sie das Produkt nur in trockener Umgebung (Gebrauch in geschlossenen Räumen). Die Schutzklasse des Gerätes ist IP20. Vermeiden Sie hohe Luftfeuchtigkeit und Kontakt mit Wasser und jeglichen anderen Flüssigkeiten. Trennen Sie das Gerät bei längerer Nichtbenutzung von der Spannungsversorgung.

Entfernen Sie keine Teile vom Produkt oder andere Bauteile. 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 kosten-pflichtige 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 Gerät sollte fachmännisch betrieben werden. Es ist für den professionellen Gebrauch vorgesehen und nicht für Kinder bestimmt.



Bitte das Gerät nach dem Auspacken an die Umgebungstemperatur anpassen lassen, bevor es eingeschaltet wird.

Altgeräte und Entsorgung



Das Gerät, 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).

Spannungsversorgung

Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Strom!

Um das Gerät mit Spannung zu versorgen:

- Stecken Sie zuerst das mitgelieferte Netzteil spannungsfrei an die Einheit über den 14) Stromanschluss an (siehe S. 7)
- Stellen Sie erst danach die Spannungsversorgung her. Das Gerät/Netzteil arbeitet mit Netzspannung (100 V – 240 V Wechselstrom)!



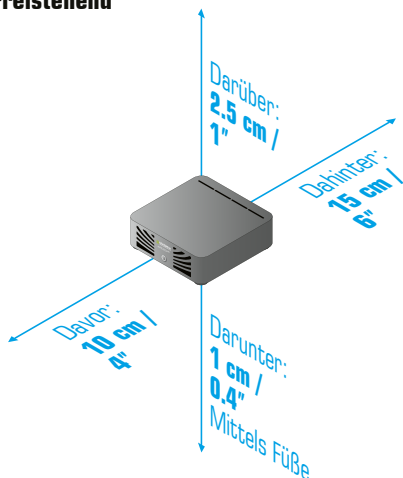
**ACHTUNG! ÖFFNEN SIE NICHT DAS GERÄT.
ES BESTEHT GEFAHR VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN.**

Abstände zur Belüftung



Stellen Sie die folgenden Abstandsempfehlungen sicher, um einen ausreichenden Luftstrom für d. Kühlung zu gewährleisten.

Freistehend



Montage im Rackschrank

Zusätzlich zu den Abständen davor (10 cm) und dahinter (15 cm) (wie links beschrieben):

Unterhalb der Halterung sollte 1 cm im Rackschrank freigehalten werden und darüber ½ HE, um einen optimalen Luftstrom zu erreichen (siehe S. 9).



Platzieren Sie d. Gerät nicht auf faserigen Untergründen, wie Teppichen oder Decken, um den Luftstrom nicht zu behindern.

Technische Daten

Netzteil	Extern, 180 W, 100 V – 240 V Wechselstrom, 50 Hz – 60 Hz, max. 9.0 A
Stromaufnahme	34 W (Leerlauf) / 95 W (typisch) / 130 W (max.)
BTU/Stunde	116 (Leerlauf) / 324 (typisch) / 443 (max.)
RAM / Speicherplatz	ECC-RAM ("Error-correction code") / 1 TB ("NVMe")
Ausgabe-Anschlüsse (Monitore/Anzeigen)	4x Mini-DisplayPort 1.4a (über dedizierte Grafikkarte) / 2x HDMI 2.0b + 1x DisplayPort 1.4b (über integrierte Grafikkarte)
Maximale Auflösung (Monitore/Anzeigen)	4.096 × 2.160 (4x @ 120 Hz) / 5.120 × 2.880 (4x @ 60 Hz) / 7.680 × 4.320 (2x @ 60 Hz)
Farbtiefe (Monitore/Anzeigen)	8-Bit / 10-Bit / 12-Bit
Netzwerk	RJ45, 1x 2,5 GBit/s, 1x 1 GBit/s (vorkonfiguriert mit gültigen IP-Adressen)
Audio	2x 3,5 mm Miniklinke (Line-OUT / Mikrofon)
USB	4x Anschlüsse, 10 GBit/s (USB 3.2 Gen 2), Buchse vom Typ A
Betriebssystem	Windows 11 Pro (bereits installiert)
Handhabung	Industrielle Hardware-Plattform (für 24-Stunden-Betrieb zertifiziert), Aktive Kühlung, Bluetooth, W-LAN (für den Fernzugriff; nicht für die Ausgabe von Lichtsteuerdaten), Ein-/Ausschalttaste (beleuchtet), Kensington-Sicherheitsanschluss
Gehäuse	Metallgehäuse, 4x Gehäusefüße (abnehmbar)
Maße	218 mm × 218 mm × 73 mm (Länge × Breite × Höhe) (mit Füße) 218 mm × 218 mm × 66 mm (Länge × Breite × Höhe) (ohne Füße)
Einbautiefe (Rackschrank)	218 mm
Gewicht	2,1 kg
Mitgeliefertes Zubehör	1x Netzteil (Steckertyp E+F CEE 7/7), 1x Adapter Mini-DisplayPort zu DisplayPort, 1x VESA-Montage-Adapter (von 50 mm × 50 mm auf 75 mm × 75 mm / 100 mm × 100 mm), 1x Technisches Handbuch, Nicht mitgeliefert: Tastatur, Maus, Monitor, Netzkabel
Temperaturbereich	+10 °C to +36 °C (Betrieb)
Relative Luftfeuchte	10 % bis 90 %, nicht kondensierend (Betrieb / Lagerung)
Schutzklasse	IP20
Kennzeichnungen	CE, FCC, DIN 15781 (Veranstaltungstechnik – Medienserver)
Garantie	2 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie (Erweiterung auf bis zu 5 Jahre auf Anfrage)

Inbegriffene Software-Lizenzen

MADRIX® -5-Berechnungsvolumen	1,5 Millionen Pixel (empfohlene Höchstgrenze für 2D oder 3D)
MADRIX® -5-Software-Lizenz	1x <i>arcedia standard</i> (135.168 DMX-Kanäle / 44.880 DVI-Pixel / unbegrenzte Laufzeit / im Kauf inbegriffen / bereits aktiviert)
MADRIX® -5-Software-Lizenz-Erweiterung	1x <i>arcedia extended</i> (270.336 DMX-Kanäle / 89.760 DVI-Pixel / unbegrenzte Laufzeit / auf Wunsch zum Kauf erhältlich)
MADRIX® -RADAR-Software-Lizenzen	1x <i>core</i> (schaltet alle über Dritthersteller-RDM-Knoten verbundenen RDM-Geräte & -Untergeräte für Parameter, Momentaufnahmen, Sensoren, Statusmeldungen frei / unbegrenzte Laufzeit / im Kauf inbegriffen / bereits aktiviert) 1x <i>big data</i> (schaltet die Big-Data-Möglichkeiten frei / im Kauf inbegriffen / bereits aktiviert)

Hinweis: Nur die beiden MADRIX®-5-Software-Lizenzen *arcedia standard* oder *arcedia extended* können mit MADRIX® ARCEDIA genutzt werden.

Benutzung

MADRIX® ARCEDIA ist ein speziell ausgerichtetes System, um MADRIX®-Software für die Lichtsteuerung und Überwachung von Lichtsystemen zu nutzen.

Dedizierte Grafikkarte

MADRIX® ARCEDIA verfügt sowohl über eine integrierte als auch eine dedizierte Grafikkarte. Für die volle Leistung, nutzen Sie nur die dedizierte Grafikkarte!

- Verbinden Sie dazu Monitore/Anzeigen ausschließlich an 4x Mini-DisplayPort (siehe S. 7).

Nutzen Sie den beiliegenden Adapter für die Adaption auf DisplayPort.

Audio

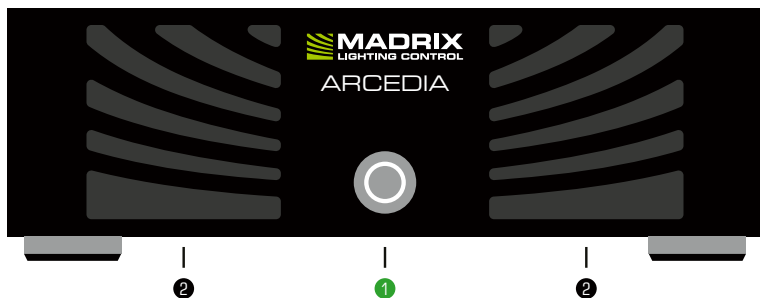
Um Audio zu senden:

- Verbinden Sie Lautsprecher oder Audio-Gerätschaften an 12) Audio-Ausgabe (Line-OUT) (siehe S. 7).

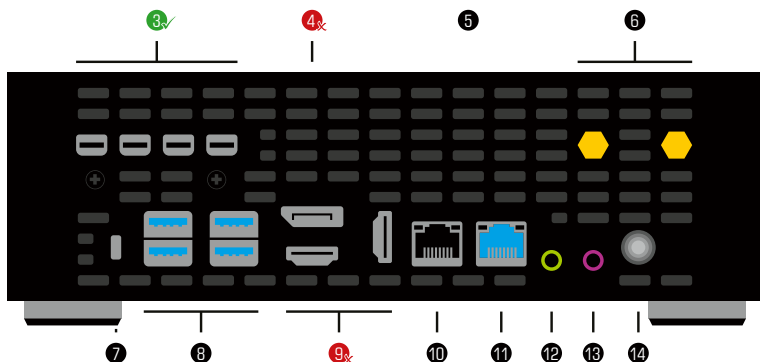
Um Audio zu empfangen:

- Verbinden Sie zu 13) Audio-Empfang (Mikrofon) (siehe S. 7).

Anschlussmöglichkeiten

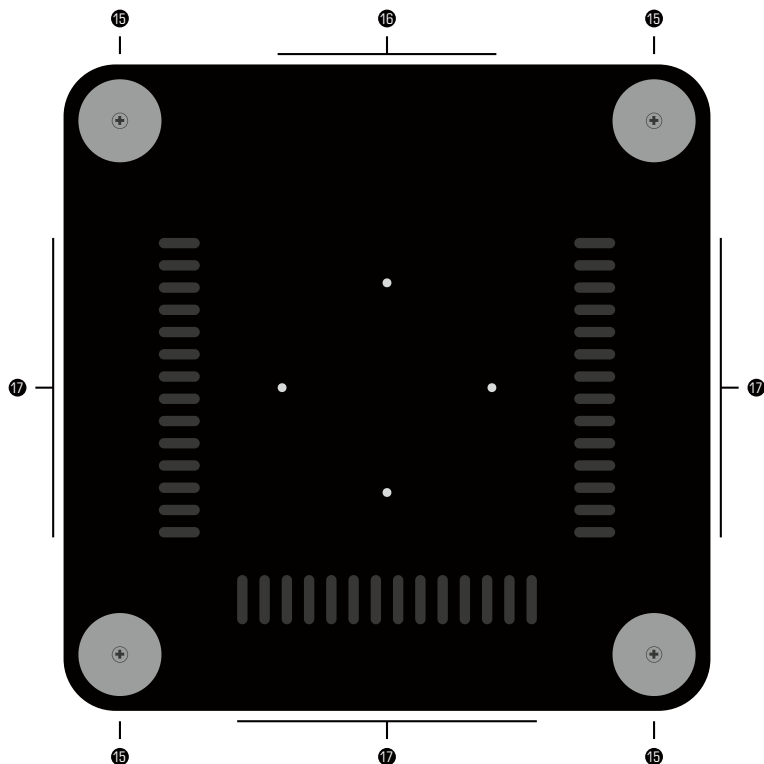


- 1) Ein-/Ausschalttaste *(DRÜCKEN, UM GERÄT EINZUSCHALTEN)* (siehe S. 10) (siehe S. 13)
- 2) Luftzufuhr (siehe S. 4)



- 3) 4x Mini-DisplayPort *(Dedizierte Grafikkarte – MONITORE HIER VERBINDEN!)* (siehe S. 6)
- 4) 1x DisplayPort *(NICHT BENUTZEN!)* (siehe S. 6)
- 5) Abwärme (siehe S. 4)
- 6) 2x Anschlüsse für W-LAN-Antennen (siehe S. 8)
- 7) Kensington-Sicherheitsanschluss
- 8) 4x USB (weiblich vom Typ A)
- 9) 2x HDMI *(NICHT BENUTZEN!)* (siehe S. 6)
- 10) Netzwerk Links (1 GBit/s) (siehe S. 11)
- 11) Netzwerk Rechts (2,5 GBit/s) (siehe S. 11)
- 12) Audio-Ausgabe (Line-OUT) (siehe S. 6)
- 13) Audio-Empfang (Mikrofon) (siehe S. 6)
- 14) Stromanschluss (Gleichstrom) (siehe S. 4)

Hinweis: Tastatur, Maus, Monitor oder Netzkabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.



15) 4x Gehäusefüße (abnehmbar)

16) VESA-Aufnahmelöcher (50 mm × 50 mm)

(zusätzlicher VESA-Montage-Adapter für Adaption auf 75 mm × 75 mm oder 100 mm × 100 mm und Satz an Schrauben mitgeliefert)

17) Luftzufuhr (siehe S. 4)

W-LAN:

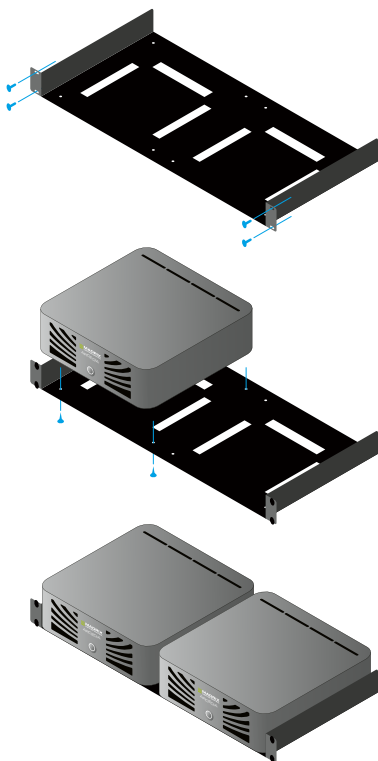
Für die Nutzung müssen die zwei mitgelieferten Antennen auf 6) 2x Anschlüsse für W-LAN-Antennen geschraubt werden (siehe S. 7). Die Nutzung ist wahlweise und nur für den Fernzugriff empfohlen, nicht für die Datenausgabe (siehe S. 11).

Tastatur und Maus:

Schließen Sie passende Eingabegeräte jeweils an einen der Anschlüsse 8) 4x USB an (siehe S. 7).

Rackschrank-Halterung

Folgen Sie diesen Schritten, um die separat erhältliche Halterung zu nutzen:



Schritt 1) Bauen Sie die Halterung in einen 19-Zoll-Rackschrank ein.

Schritt 2) Nutzen Sie einen geeigneten Schraubendreher, um die Schrauben aller Gerätefüße zu lösen. Entfernen Sie daraufhin alle Gerätefüße. Bewahren Sie die 4 Schrauben in der Nähe auf.

Schritt 3) Platzieren Sie ARCEDIA links oder rechts auf der Halterung und nutzen Sie die 4 Schrauben für eine sichere Befestigung von unten.

Schritt 4) 1x Halterung bietet Platz für bis zu 2x Geräte. Die Maße sind:

- **19 Zoll × 1,5 HE**
(Ohne Abstand)
- **19 Zoll × 2 HE**
(Mit Abstand zur Belüftung)

Wenn es nicht möglich ist, innerhalb des Rackschranks zu montieren:

- MADRIX® ARCEDIA vorsichtig auf den Kopf drehen und vorsichtig auf eine stabile Ablagefläche legen.
- Die Schrauben der Gerätefüße mit einem geeigneten Schraubendreher lösen und danach jeden Gerätefuß vom Gerät abnehmen.
- Die Rackschrank-Halterung auf den Kopf drehen und auf ARCEDIA platzieren, um sie mit Hilfe der 4 Schrauben am Gerät zu befestigen.
- Die zusammengebaute Halterung samt Gerät wieder vorsichtig auf die richtige Seite drehen und im Rackschrank montieren.

Hochfahren / Einschalten

Um das Gerät einzuschalten:

- Die 1) Ein-/Ausschalttaste drücken (siehe S. 7).
- Bitte warten, während das Gerät hochfährt.
- Die MADRIX®-5-Software wird automatisch gestartet und öffnet sich im Vollbildmodus (Tastenkombination: **F11**).

Der automatische Start kann in MADRIX® 5 über das Menü

"Systemeinstellungen > Optionen... >> Start > MADRIX nach dem Hochfahren von Windows starten" deaktiviert werden.

Wenn eine andere, vorinstallierte Software gestartet werden soll, können Sie:

- Den Vollbildmodus von MADRIX® 5 schließen, indem Sie das Menü **"Ansicht > Vollbild"** aufrufen (Tastenkombination: **F11**), oder
- Die MADRIX®-5-Software komplett schließen, indem Sie das Menü **"Datei > Beenden"** aufrufen (Tastenkombination: **Alt + F4**).

Vorinstallierte Software

Die folgenden Software-Pakete sind bereits installiert und können über das Windows-Startmenü aufgerufen werden [Windows-Logo]:

- MADRIX®-5-Software
- MADRIX®-RADAR-Software
- MADRIX®-HARDWARE-MANAGER-Software

- LAV-Video-Codecs
- PostgreSQL-Datenbank, inkl. PgAdmin
- Wireshark-Software

- Um MADRIX®-5 zu starten, rufen Sie auf: 
"Start [Windows-Logo] > Alle > MADRIX 5 > MADRIX 5"
- Um MADRIX®-RADAR zu starten, rufen Sie auf: 
"Start [Windows-Logo] > Alle > MADRIX RADAR > MADRIX RADAR"
- Um MADRIX®-HARDWARE-MANAGER zu starten, rufen Sie auf: 
"Start [Windows-Logo] > Alle > MADRIX HARDWARE MANAGER > MADRIX HARDWARE MANAGER"

Weitere Informationen finden Sie jeweils in den mitinstallierten Handbüchern zu jeder Applikation. Diese sind auch online verfügbar unter help.madrix.com

Sprache

Die Sprache des Betriebssystems kann auf Deutsch geändert werden:

- **"Start [Windows Logo] > All > Settings >> Time & language > Language & region > Windows display language > Deutsch (Deutschland)".**

IP-Adressen / Netzwerk

Die IP-Adresse und andere Netzwerk-relevante Einstellungen sind sehr wichtig für die Arbeit mit Netzwerk-basierten eDMX-Steuerprotokollen, wie Art-Net und Streaming ACN [sACN]. ARCEDIA bietet zwei Netzwerk-Adapter und W-LAN. Gültige Einstellungen wurden bereits für Sie vorgenommen:

- **Netzwerk Rechts [2,5 GBit/s]** Standard-IP: **10.0.0.1**
 Subnetzmaske: **255.0.0.0**
 ➡ Bereit für die Datenausgabe [inkl. Art-Net, sACN, usw.]
- **Netzwerk Links [1 GBit/s]** Standard-IP: **Autom. über DHCP**
 Subnetzmaske: **Autom. über DHCP**
 ➡ Bereit für Internet-Nutzung / Fernzugriff
- **W-LAN** Standard-IP: **Autom. über DHCP**
 Subnetzmaske: **Autom. über DHCP**
 ➡ Bereit für Internet-Nutzung / Fernzugriff

Die Einstellungen können in Windows 11 geändert werden

- Arbeiten sichern: In MADRIX® 5 unter Menü **"Datei > Projekt speichern"**.
- Die Software schließen: In MADRIX® 5 unter Menü **"Datei > Beenden"**.
- **"Start [Windows-Logo] > nach Systemsteuerung suchen >> Netzwerk & Internet > Netzwerk- und Freigabecenter > Adaptoreinstellungen ändern >> eDMX/Internet/Wi-Fi > Rechte Maustaste > Eigenschaften >> Internetprotokoll, Version 4 (TCP/IPv4) > Eigenschaften"**.



Sollen mehrere ARCEDIA-Geräte im selben Netzwerk verbunden werden, benötigt jedes Gerät eine einzigartige IP-Adresse. Zum Beispiel: 10.0.0.1, 10.0.0.2, 10.0.0.3, usw.

Automatisches Hochfahren nach Stromausfall

Die folgende Einstellung muss vorgenommen werden, wenn das Gerät nach Stromausfall automatisch starten soll:

- Während des Startvorgangs **"Entf"** auf der Tastatur drücken, um in das UEFI zu gelangen >> **Advanced > Chipset Configuration > Restore on AC/Power Loss** > auf **Power On** setzen > dann das Menü mit **ESC** auf der Tastatur verlassen > und navigieren zum Menü **Exit > Save Changes and Exit**".

Passwörter



Die folgenden Passwörter sind nicht einzigartig und können deshalb als unsicher gelten! Ändern Sie diese bei Erstbenutzung, um das Gerät zu sichern und den Zugriff zu beschränken.

Windows-Betriebssystem:

Ein Benutzerkonto mit Administrator-Nutzerrechten wurde bereits erstellt.

Benutzername: **Madrix** Passwort: **[]** *(Es wurde kein Passwort erstellt)*

Um ein Passwort zu erstellen, navigieren Sie zu:

- **"Start [Windows Logo] > Alle > Einstellungen >> Konten > Anmeldeoptionen > Kennwort > Hinzufügen"**.

PostgreSQL-Datenbank für MADRIX RADAR:

Benutzername: **postgres** Passwort: **admin**

Um das Passwort zu ändern, navigieren Sie zu:

- **"Start [Windows Logo] > Alle > PostgreSQL > pgAdmin >> Servers > PostgreSQL > Databases > postgres > Login/Group Roles > rechter Mausklick auf postgres > Properties... >> Definition > Password** und ein neues Passwort eingeben und bestätigen mit **Save**".
- **"Start [Windows Logo] > Alle > MADRIX RADAR > MADRIX RADAR >> Einstellungen > Optionen... > Datenbank"** und das neue **"Passwort"** eingeben und bestätigen mit **"Übernehmen"** oder **"OK"**.

Herunterfahren / Ausschalten

Vor dem Herunterfahren bitte alle Arbeiten speichern!

- In MADRIX® 5 beispielsweise unter Menü **"Datei > Projekt speichern"**.

Um das Gerät normal auszuschalten, navigieren Sie zu:

- **"Start [Windows-Logo] > Ein/Aus [Symbol Ein/Aus-Schalter] > Herunterfahren"**.
- Alternativ die 1) Ein-/Ausschalttaste drücken (siehe S. 7).

Sollte das Gerät in seltenen Fällen nicht mehr reagieren, kann ein Ausschalten erzwungen werden:

- Die 1) Ein-/Ausschalttaste (siehe S. 7) so lange drücken, bis die Anzeige bzw. der Monitor schwarz wird. Dies sollte jedoch nur als letzte Möglichkeit eingesetzt werden, da Datenverlust droht!

Auslieferungszustand wiederherstellen

Das Betriebssystem kann auf den Originalzustand zurückgesetzt werden:

- **"Start [Windows-Logo] > nach Systemsteuerung suchen >> Wiederherstellung > Systemwiederherstellung öffnen >> Systemwiederherstellung > Weiter > aus der Liste Factory Default Settings auswählen > Weiter > Fertig stellen"**.

Weitere Dokumentation

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

Hilfe und Support

Bei weiteren Fragen zur Handhabung oder technischen Problemen:

- 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.



www.madrix.com