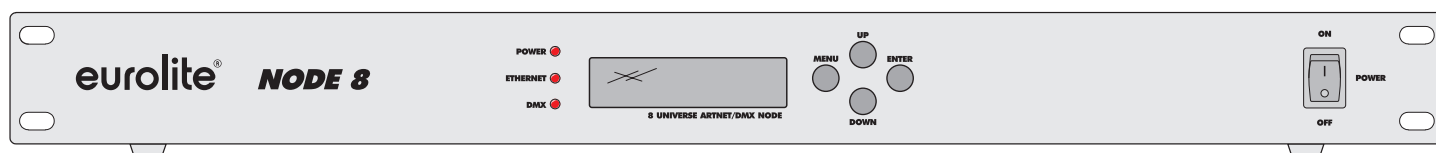


# eurolite®

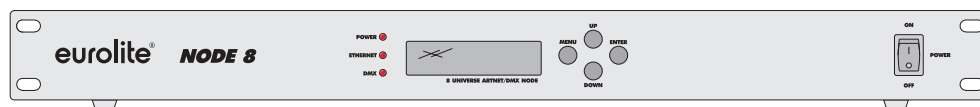
BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL

## NODE 8 ARTNET/DMX NODE



# NODE 8

## ARTNET/DMX NODE



### Art-Net-DMX-Konverter mit 8 Universen

- Verteilt Art-Net-Daten auf 8 DMX512-Universen (4096 Kanäle)
- Parallele DMX-Eingabe ist ebenfalls möglich (1024 Kanäle)
- 8 XLR-Stecker (3-pol.) für die DMX-Ausgabe
- 2 XLR-Buchsen (3-pol.) für die DMX-Eingabe
- Ethernet-Anschluss: RJ45, 10/100 MBit/s
- Benutzerfreundliche Konfiguration direkt am Gerät über 4 Bedientasten und alphanumerische LCD-Anzeige (2 x 16 Zeichen)
- LED-Funktionsanzeigen
- Splitterbetrieb möglich
- Rackeinbau mit 1 Höheneinheit

---

### Art-Net/DMX Converter with 8 Universes

- *Distributes Art-Net data to 8 DMX512 universes (4096 channels)*
- *Parallel DMX input possible (1024 channels)*
- *8 XLR plugs (3-pin) for DMX output*
- *2 XLR jacks (3-pin) for DMX input*
- *Ethernet port: RJ45, 10/100 Mbps*
- *User-friendly configuration directly at the front panel via 4 operating buttons and alphanumeric LCD screen (2 x 16 characters)*
- *LED indication for functions*
- *Splitter operation possible*
- *Rack installation 1 U*



Art-Net™ is a trademark by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.

# Inhaltsverzeichnis/ Table of contents

## Deutsch

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. EINFÜHRUNG</b> .....                          | <b>4</b>  |
| <b>2. SICHERHEITSHINWEISE</b> .....                 | <b>4</b>  |
| <b>3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG</b> .....       | <b>6</b>  |
| <b>4. BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE</b> .....       | <b>7</b>  |
| Schnellstart .....                                  | 7         |
| <b>5. INSTALLATION UND ANSCHLUSS</b> .....          | <b>8</b>  |
| Installation .....                                  | 8         |
| DMX512-Anschluss .....                              | 8         |
| Netzanschluss .....                                 | 8         |
| Netzwerkanschluss .....                             | 8         |
| <b>6. NETZWERKEINSTELLUNGEN UNTER WINDOWS</b> ..... | <b>9</b>  |
| <b>7. MENÜEINSTELLUNGEN</b> .....                   | <b>9</b>  |
| Wiederherstellen der Vorgabewerte .....             | 10        |
| <b>8. REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....               | <b>11</b> |
| Sicherungswechsel .....                             | 11        |
| <b>9. TECHNISCHE DATEN</b> .....                    | <b>11</b> |

## English

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUCTION</b> .....                       | <b>12</b> |
| <b>2. SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....                | <b>12</b> |
| <b>3. OPERATING DETERMINATIONS</b> .....           | <b>14</b> |
| <b>4. OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS</b> ..... | <b>15</b> |
| Quick Start .....                                  | 15        |
| <b>5. INSTALLATION AND CONNECTIONS</b> .....       | <b>16</b> |
| Installation .....                                 | 16        |
| DMX512 Connection .....                            | 16        |
| Connection to the Mains .....                      | 16        |
| Network Connection .....                           | 16        |
| <b>6. NETWORK SETUP UNDER WINDOWS</b> .....        | <b>17</b> |
| <b>7. MENU SETTINGS</b> .....                      | <b>17</b> |
| Reset to Default Settings .....                    | 18        |
| <b>8. CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....           | <b>19</b> |
| Replacing the fuse .....                           | 19        |
| <b>9. TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....           | <b>19</b> |

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer: 70064841  
This user manual is valid for the article number: 70064841

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:  
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:**

[www.eurolite.de](http://www.eurolite.de)

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# eurolite®

## NODE 8 ARTNET/DMX NODE



### ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!  
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

## 1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für Produkt von EUROLITE entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

## 2. SICHERHEITSHINWEISE



### ACHTUNG!

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



### Unbedingt lesen:

*Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.*

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

### 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Node 8 Konverter verwendet das Art-Net-Protokoll, um DMX512-Signale über Ethernet zu empfangen und zu verteilen. Er wird an verschiedene DMX-Geräte (Lichteffektgeräte, Lichtsteuergeräte) in Lichtanlagen angeschlossen. Das Gerät verfügt über eine 10/100BASE-T-Schnittstelle (RJ45) für die Ethernetanbindung und 8 XLR-Anschlüsse für die DMX-Ausgabe (4096 Kanäle) und 2 für die DMX-Eingabe (1024 Kanäle). Die Konfiguration erfolgt direkt am Gerät über 4 Bedientasten und eine alphanumerische LCD-Anzeige. Das Gerät ist für den Rackeinbau mit 1 Höheneinheit vorgesehen.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 100-240 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen  $-5^{\circ}\text{C}$  und  $+45^{\circ}\text{C}$  liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von  $45^{\circ}\text{C}$  nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung!

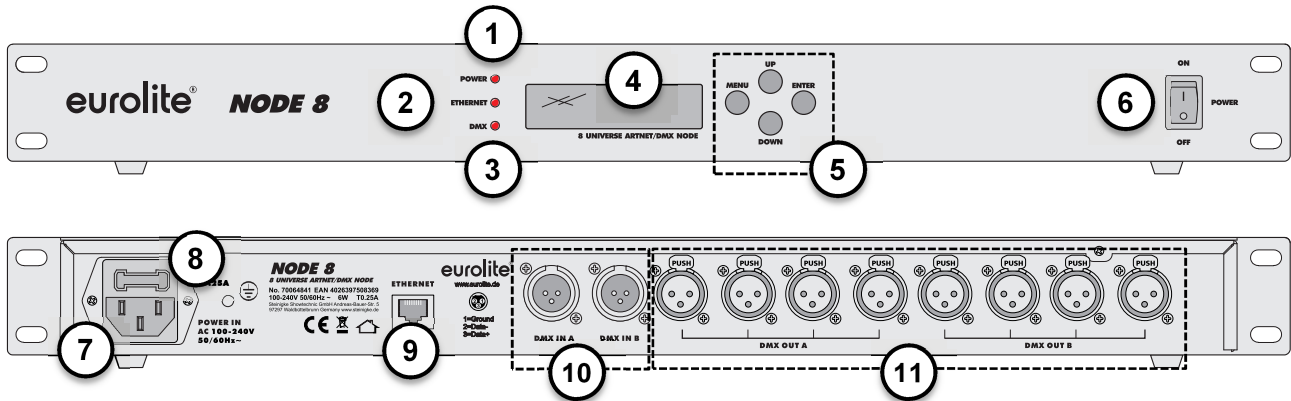
Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

## 4. BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



|    |  |
|----|--|
| 1  | Betriebsanzeige  |
| 2  | Ethernet-Statusanzeige<br>Zeigt durch schnelles Blinken die Kommunikation über Netzwerk; Daten werden gesendet oder empfangen. |
| 3  | DMX-Statusanzeige<br>Zeigt durch schnelles Blinken den Empfang von DMX-Daten an den DMX-Eingängen.                             |
| 4  | Display  |
| 5  | Bedientasten   |
| 6  | Netzschalter   |
| 7  | Netzanschlussbuchse  |
| 8  | Sicherung  |
| 9  | Ethernet-Schnittstelle   |
| 10 | DMX512-Eingänge  |
| 11 | DMX512-Ausgänge  |

### Schnellstart

Für die Nutzung von Art-Net wird der Konverter über Netzwerk mit der Netzwerkkarte des Computers verbunden. Daten können über Netzwerk zum Konverter und danach intern zu den XLR-Anschlüssen für die DMX-Ausgabe gesendet werden. Bei DMX-Eingabe sendet der Konverter die Daten über Art-Net Remote in das Netzwerk.

Die Schritte werden in den nächsten Abschnitten genauer beschrieben.

|   |   |
|---|---|
| 1 | Verbinden Sie die DMX-Geräte mit den XLR-Anschlüssen des Konverters.                    |
| 2 | Schließen Sie den Konverter an die Spannungsversorgung an.                              |
| 3 | Verbinden Sie den Konverter über Netzwerk mit einem Computer.                           |
| 4 | Stellen Sie die Netzwerkeinstellung des Computers auf den IP-Adressbereich 2.x.x.x ein. |
| 5 | Schalten Sie den Konverter ein und konfigurieren Sie ihn.                               |

## 5. INSTALLATION UND ANSCHLUSS

Trennen Sie das Gerät vom Netz und schalten Sie die anzuschließenden Geräte vor dem Anschluss bzw. vor dem Verändern von Anschlüssen aus.

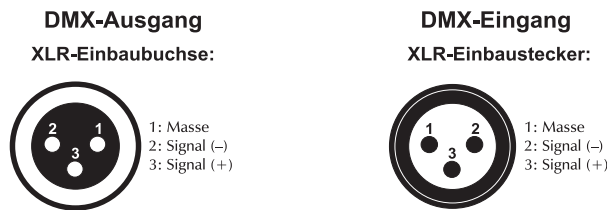
### Installation

Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf oder installieren Sie es in Ihrem Rack. Achten Sie bei der Standortwahl darauf, dass genügend Abstand zu anderen Geräten vorhanden ist bzw. dass die warme Luft aus dem Rack entweichen kann, um die Wärmeabstrahlung zu verbessern. Dauerhafte Überhitzung kann zu Schäden an den Geräten führen.

### DMX512-Anschluss

Verbinden Sie Ihre DMX-gesteuerten Geräte mit den XLR-Anschlüssen DMX OUT. Für die DMX-Eingabe schließen Sie DMX-Steuergeräte an die XLR-Anschlüsse DMX IN an. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen. Bei Verwendung von anderen Steckverbindungen, können Adapterkabel eingesetzt werden. Die XLR-Buchsen besitzt eine Verriegelung, die beim Herausziehen eines XLR-Steckers durch Herunter-drücken des PUSH-Hebels wieder gelöst wird.


#### Belegung der XLR-Verbindung:



### Netzanschluss

Schließen Sie das Gerät über das beiliegende Kabel ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

| Leitung   | Pin           | International   |
|-----------|---------------|---|
| Braun     | Außenleiter   | L   |
| Blau      | Neutralleiter | N   |
| Gelb/Grün | Schutzleiter  |  |

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

### Netzwerkanschluss

Verbinden Sie das Gerät über die RJ45-Schnittstelle mit einem Computernetzwerk. Entweder über einen Switch bzw. Hub oder direkt mit einem PC oder Notebook. Verwenden Sie ein handelsübliches Patchkabel des Typs CAT-5e oder höher.

Das Gerät kann während der Benutzung und ohne Neustarten des Computers von diesem getrennt und an diesen angeschlossen werden (Hot Swapping und Plug & Play). Mehrere Geräte können zur selben Zeit betrieben werden.



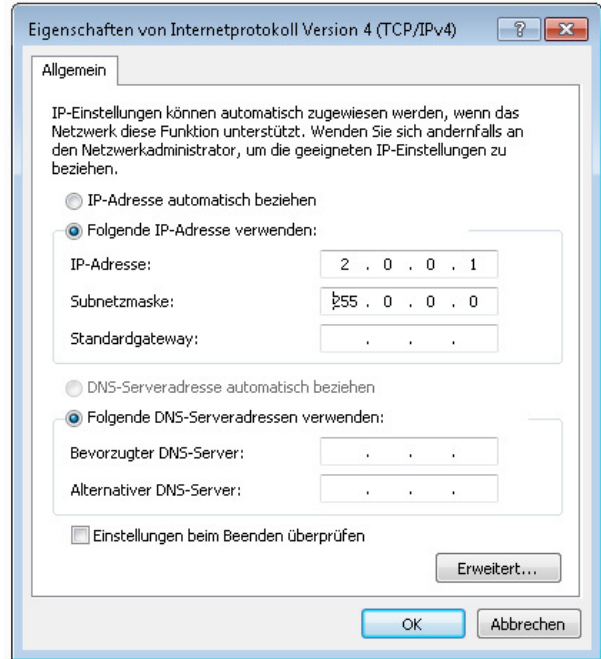
## 6. NETZWERKEINSTELLUNGEN UNTER WINDOWS

Das Gerät ist entsprechend der Art-Net-Spezifikation in 2 Nodes aufgeteilt (Art-Net ist auf 4 DMX-Anschlüsse begrenzt), Jede Node besitzt eine eigene IP-Adresse, sodass die Zuordnung im Netzwerk eindeutig erfolgen kann. Die IP-Adressen sind ab Werk fest vorgegeben, können aber zwischen den Bereichen 2.x.x.x und 10.x.x.x umgeschaltet werden. Die DMX-Ausgänge 1-4 sind der Node 1 zugewiesen und die DMX-Ausgänge 5-8 der Node 2.

Stellen Sie die Netzwerkeinstellung des Computers entsprechend der Art-Net-Spezifikation auf eine bestimmte IP-Adresse in den folgenden Adressbereichen ein:

- **2.0.0.1 ... 2.55.255.254** oder
- **10.0.0.1 ... 10.2.55.255.254**

Belassen Sie die zugehörige Subnetzmaske auf **255.0.0.0**.



*Abb. Beispiel unter Windows 7*

## 7. MENÜEINSTELLUNGEN

Das integrierte Bedienfeld des Konverters verfügt über eine 2 x 16-stellige LCD-Anzeige, auf der alle Betriebszustände abgelesen werden können. Nach dem Einschalten zeigt das Display die Version der Firmware. Konfigurieren Sie die Ports über das Menü wie gewünscht.

| Taste | Funktion   |
|-------|--|
| MENU  | Ruft das Menü und den nächsten Menüpunkt auf.                                |
| UP    | Ruft den vorhergehenden Menüpunkt auf und erhöht Werte beim Einstellvorgang. |
| DOWN  | Ruft den nächsten Menüpunkt auf und verringert Werte beim Einstellvorgang.   |
| ENTER | Aktiviert den Einstellvorgang eines Werts.                                   |

| Anzeige       | Funktion  | Einstellung | Vorgabe |
|---------------|---|-------------|---------|
| <Net>         | Eingabe des Net-Teils der Netzwerkadresse des Geräts.<br>• Voreinstellung „0“: IP-Adresse liegt im Bereich 2.x.x.x.<br>• Einstellung „1“: IP-Adresse liegt im Bereich 10.x.x.x. | 0-127       | 0       |
| <Subnet>      | Eingabe des Subnet-Teils der Netzwerkadresse des Geräts.<br>Ändern Sie die Voreinstellung für den Fall, dass sich ein Gerät mit identischer IP-Adresse im Netzwerk befindet.    | 0-15        | 0       |
| <Universe #1> | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 1.   | 0-15        | 0       |
| <Universe #2> | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 2.   | 0-15        | 1       |
| <Universe #3> | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 3.   | 0-15        | 2       |
| <Universe #4> | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 4.   | 0-15        | 3       |
| <Universe #5> | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 5.   | 0-15        | 4       |
| <Universe #6> | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 6.   | 0-15        | 5       |

|                 |  |   |               |
|-----------------|--|---|---------------|
| <Universe #7>   | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 7.  | 0-15  | 6             |
| <Universe #8>   | Eingabe der Universumsnummer für DMX-Ausgang 8.  | 0-15  | 7             |
| <DMX Output #1> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 1. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #2> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 2. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #3> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 3. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #4> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 4. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #5> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 5. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #6> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 6. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #7> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 7. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #8> | Signalzuweisung für DMX-Ausgang 8. Wählen Sie die Einstellung „Without Input“ für den Art-Net-Betrieb oder „DMX # 1 bzw. 2“ für die Signaleingabe über einen der DMX-Eingänge. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <IP Address #1> | Anzeige der IP-Adresse von Node 1 (nur lesen), z. B. 2.198.147.189.  |   |               |
| <IP Address #2> | Anzeige der IP-Adresse von Node 2 (nur lesen), z. B. 2.198.147.190.  |   |               |
| <Device ID>     | Anzeige der Geräte-ID (nur lesen), um es eindeutig identifizieren zu können (z. B. für den Service).   |   |               |

### Wiederherstellen der Vorgabewerte

Das Gerät kann auf die Vorgabewerte zurückgesetzt werden. Dabei gehen alle vom Anwender durchgeführten Einstellungen verloren.

- 1 Schalten Sie das Gerät aus.
- 2 Halten Sie gleichzeitig die Tasten **MENU** und **ENTER** gedrückt und schalten Sie das Gerät wieder ein.
- 3 Halten Sie die Tasten gedrückt, bis das Display die Abfrage „**All Data Clear?**“ zeigt. Bestätigen Sie mit **ENTER**.

## 8. REINIGUNG UND WARTUNG



### LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

### Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Geräts defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

**Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).**

#### Vorgehensweise:

**Schritt 1:** Drehen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher aus dem Gehäuse (gegen den Uhrzeigersinn).

**Schritt 2:** Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.

**Schritt 3:** Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.

**Schritt 4:** Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein und drehen Sie ihn fest.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

## 9. TECHNISCHE DATEN

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Spannungsversorgung: | 100-240 V AC, 50 Hz ~           |
| Gesamtanschlusswert: | 6 W                             |
| DMX512-Eingänge:     | 2 x 3-polige XLR-Einbaustecker  |
| DMX512-Ausgänge:     | 8 x 3-polige XLR-Einbaukupplung |
| Ethernet:            | RJ45, 10/100 MBit/s             |
| Protokoll:           | Art-Net 3                       |
| Maße (LxBxH):        | 483 x 180 x 50 mm               |
| Gewicht:             | 2 kg                            |

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.**  
24.02.2014 ©

## USER MANUAL

# eurolite®

## NODE 8 ARTNET/DMX NODE



### CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!  
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

## 1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE product. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time. Unpack your product.

## 2. SAFETY INSTRUCTIONS



### CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



### Important:

*Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.*

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

### **3. OPERATING DETERMINATIONS**

The Node 8 converter uses the Art-Net protocol to receive and distribute DMX512 data over Ethernet. It connects various DMX devices (light effect units, lighting controllers) in lighting installations. The converter is provided with a 10/100BASE-T port (RJ45) for Ethernet connection and 8 XLR connectors for DMX output (4096 channels) and 2 for DMX input (1024 channels). The configuration can be done directly at the front panel via 4 operating buttons and an alphanumeric LCD. The converter was designed for rack installation and requires 1 unit.

This product is only allowed to be operated with an alternating current of 100-240 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

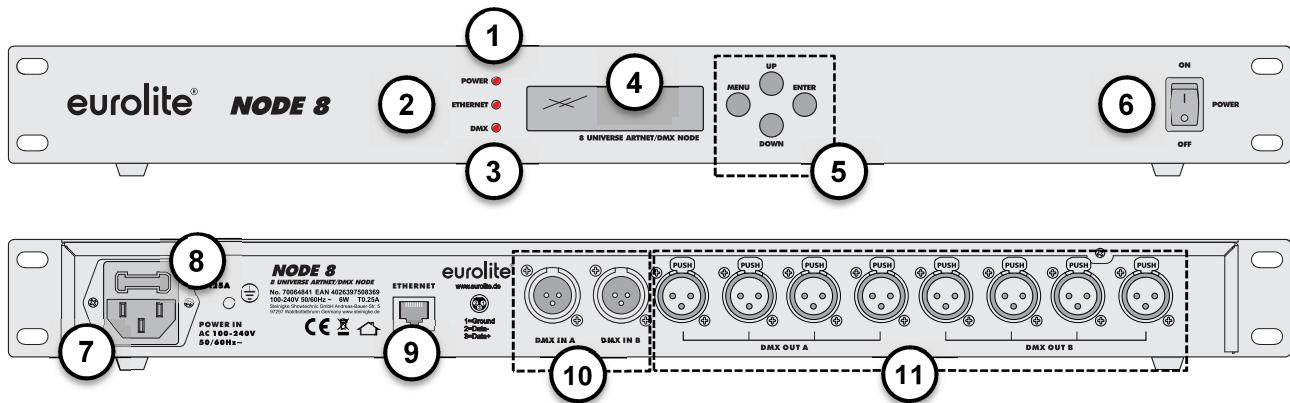
Please use the original packaging if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

## 4. OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS



|    |   |
|----|---|
| 1  | Power indicator   |
| 2  | Ethernet status indicator<br>Rapidly flashes to indicate communication over Ethernet; data is sent or received. |
| 3  | DMX status indicator<br>Rapidly flashes to indicate reception of DMX data at the DMX inputs.                    |
| 4  | Display   |
| 5  | Operating buttons   |
| 6  | Power switch  |
| 7  | Power input   |
| 8  | Fuse  |
| 9  | Ethernet port   |
| 10 | DMX512 inputs   |
| 11 | DMX512 outputs  |

### Quick Start

For Art-Net operation, the converter is connected via Ethernet to the network card of the computer. Data can be set to the device over Ethernet and then internally distributed to the XLR connectors for DMX output. For DMX input, the converter will send the data via Art-Net Remote to the network.

The steps below will be described in more detail in the following sections.

|   |  |
|---|--|
| 1 | Connect the DMX units to the XLR jack of the converter.              |
| 2 | Connect the converter to the mains.                                  |
| 3 | Connect the converter via Ethernet to a computer.                    |
| 4 | Set the computer's network settings to the IP address range 2.x.x.x. |
| 5 | Switch on the converter and configure it.                            |

## 5. INSTALLATION AND CONNECTIONS

Switch off the device prior to connecting any units or to changing any existing connections.

### Installation

Install the unit on a plane surface or in your rack. When choosing the installation spot make sure that there is enough space around the unit for ventilation or that heated air from the rack can be passed on to improve heat radiation. Steady overheating will damage the unit.

### DMX512 Connection

Connect your DMX-controlled units to the XLR jacks DMX OUT. For DMX input, connect the DMX control units to the XLR jacks DMX IN. Use DMX cables with 3-pin XLR connectors. If you wish to connect units with other connectors, you need to use adapter cables. The XLR jacks are equipped with a lock which is released by pressing the PUSH lever down and pulling the microphone plug out at the same time.


Occupation of the XLR connection:



### Connection to the Mains

Connect the device to the mains with the power plug.

The occupation of the connection cables is as follows:

| Cable        | Pin     | International   |
|--------------|---------|---|
| Brown        | Live    | L   |
| Blue         | Neutral | N   |
| Yellow/Green | Earth   |  |

The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

### Network Connection

Connect the device via its RJ45 port to a computer network. Either via a switch or hub or directly to a PC or notebook. Use a standard patch cable type CAT-5e or better.

The device can be connected to and disconnected from the computer during operation and without a reboot (hot swapping and plug & play). Multiple units can be used at the same time.



## 6. NETWORK SETUP UNDER WINDOWS

The device is separated in 2 nodes according to the Art-Net specification (Art-Net is limited to 4 DMX outputs). Each node uses its own IP address for unique identification in the network. The IP addresses are factory-set and cannot be adjusted. However, they can be switched between the 2.x.x.x and 10.x.x.x range. DMX outputs 1-4 are assigned to node 1 and DMX outputs 5-8 to Node 2.

According to the Art-Net specification, set the computer's network settings to a certain IP address in the following IP address ranges:

- **2.0.0.1 ... 2.55.255.254** or
- **10.0.0.1 ... 10.255.255.254**

Leave the value for the corresponding subnet mask at 255.0.0.0.

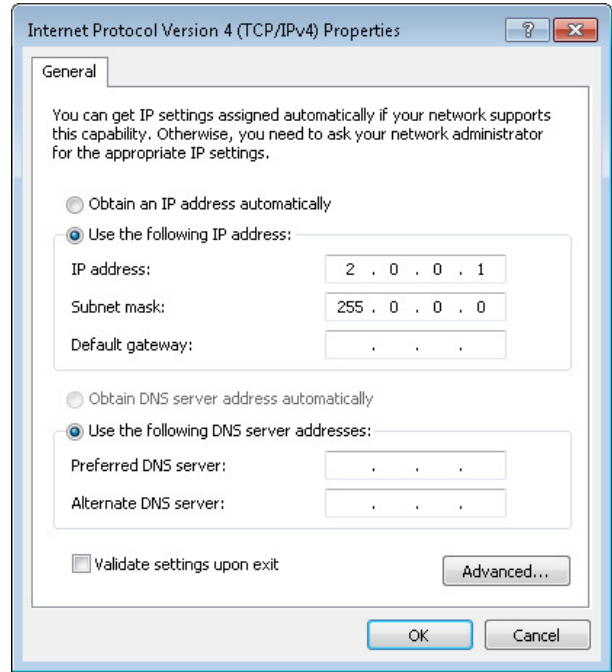


Fig. Example under Windows 7

## 7. MENU SETTINGS

The converter's built-in control panel features a 2 x 16-digit LCD screen which shows the setup menu and all operation statuses. After switching on, the display indicates the firmware version. Configure the ports via the menu as desired.

| Button | Function  |
|--------|---|
| MENU   | Calls the menu and the next menu item.                              |
| UP     | Selects the next menu item and increases values when modifying.     |
| DOWN   | Selects the previous menu item and decreases values when modifying. |
| ENTER  | Activates a value to be modified.                                   |

| Indication    | Function  | Setting | Default |
|---------------|---|---------|---------|
| <Net>         | Input the Net part of the unit's IP address.<br>• Default setting "0": IP address is in the range 2.x.x.x.<br>• Setting "1": IP address is in the range 10.x.x.x. | 0-127   | 0       |
| <Subnet>      | Input the Subnet part of the unit's IP address.<br>Change the default setting, in case a unit with identical IP address is connected to the network.              | 0-15    | 0       |
| <Universe #1> | Input the universe number for DMX output 1.   | 0-15    | 0       |
| <Universe #2> | Input the universe number for DMX output 2.   | 0-15    | 1       |
| <Universe #3> | Input the universe number for DMX output 3.   | 0-15    | 2       |
| <Universe #4> | Input the universe number for DMX output 4.   | 0-15    | 3       |
| <Universe #5> | Input the universe number for DMX output 5.   | 0-15    | 4       |
| <Universe #6> | Input the universe number for DMX output 6.   | 0-15    | 5       |
| <Universe #7> | Input the universe number for DMX output 7.   | 0-15    | 6       |

|                 |   |   |               |
|-----------------|---|---|---------------|
| <Universe #8>   | Input the universe number for DMX output 8.   | 0-15  | 7             |
| <DMX Output #1> | Signal routing for DMX output 1. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #2> | Signal routing for DMX output 2. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #3> | Signal routing for DMX output 3. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #4> | Signal routing for DMX output 4. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #5> | Signal routing for DMX output 5. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #6> | Signal routing for DMX output 6. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #7> | Signal routing for DMX output 7. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <DMX Output #8> | Signal routing for DMX output 8. Select "Without Input" for Art-Net operation or "DMX # 1 or 2" for signal input via one of the DMX inputs. | DMX # 1 Input<br>DMX # 2 Input<br>Without Input | DMX # 1 Input |
| <IP Address #1> | Displays the IP address of node 1 (read-only), e.g. 2.198.147.189.  |   |               |
| <IP Address #2> | Displays the IP address of node 2 (read-only), e.g. 2.198.147.189.  |   |               |
| <Device ID>     | Displays the device ID (read-only) to identify a single unit uniquely (e.g. for service).   |   |               |

## Reset to Default Settings

The device can be reset to its default settings. Then all settings made by the user are lost.

- 1 Switch off the device.
- 2 Keep the two buttons **MENU** and **ENTER** pressed and simultaneously switch on the device.
- 3 Keep the buttons pressed until the display indicates the query "**All Data Clear?**". Confirm with **ENTER**.

## 8. CLEANING AND MAINTENANCE



### **DANGER TO LIFE!**

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

### Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

**Before replacing the fuse, unplug mains lead.**

#### Procedure:

- Step 1:** Unscrew the fuse-holder on the rear panel with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
- Step 2:** Remove the old fuse from the fuse-holder.
- Step 3:** Install the new fuse in the fuse-holder.
- Step 4:** Replace the fuse-holder in the housing and fix it.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

## 9. TECHNICAL SPECIFICATIONS

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Power supply:       | 100-240 V AC, 50 Hz ~ |
| Power consumption:  | 6 W                   |
| DMX512 inputs:      | 2 x 3-pin XLR male    |
| DMX512 outputs:     | 8 x 3-pin XLR female  |
| Ethernet:           | RJ45 10/100 Mbps      |
| Protocol:           | Art-Net 3             |
| Dimensions (LxWxH): | 483 x 180 x 50 mm     |
| Weight:             | 2 kg                  |

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 24.02.2014 ©**



© EUROLITE 2014

00081727.DOCX  
Version 1.0