

# eurolite® DXT Pixel Art-Net Node IV

No. 70064886

Bedienungsanleitung  
User Manual



Made in Germany



<b>Einführung</b> .....	<b>3</b>
Produktmerkmale .....	3
Lieferumfang .....	3
Zubehör .....	3
<b>Geräteübersicht</b> .....	<b>4</b>
<b>Erste Schritte</b> .....	<b>5</b>
Installation .....	5
Stromversorgung herstellen .....	5
LEDs anschließen .....	5
Netzwerkverbindung herstellen .....	5
PC-Einstellungen .....	5
Konfigurationsseite aufrufen .....	5
Anwendungsbeispiel .....	6
<b>Konfiguration</b> .....	<b>7</b>
Website .....	9
Beispiel Patch .....	9
Art-Net .....	14
<b>Fehlersuche</b> .....	<b>15</b>
<b>Spezifikationen</b> .....	<b>17</b>
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>18</b>

## DXT Pixel Art-Net Node IV

Willkommen bei Eurolite! Ihr neuer DXT Pixel Art-Net Node IV ist Teil der DXT-Serie von Eurolite, die zuverlässige und leistungsstarke DMX-Tools made in Germany umfasst. Der Pixel Art-Net Node IV ermöglicht die Ausgabe von bis zu 50.000 LED-Kanälen. Dafür können bis zu 4 Art-Net Universen genutzt werden. Des Weiteren können bis zu 9999 LED-Pixel zu einer Pixel-Gruppe zusammengefasst werden. So können auch lange LED-Streifen angesteuert werden, falls nicht jede LED einen eigenen Wert darstellen muss. Die Stromversorgung (5 - 12V DC) erfolgt dabei über die LED-Schraubklemme. Es wird kein separates Netzteil benötigt. Das Gerät verfügt über eine Neutrik etherCON-Buchse und hochwertige Schraubklemmen. Es lässt über Art-Net oder eine Website konfigurieren.

### Produktmerkmale

- etherCON-Netzwerkbuchse
- Ausgabe von bis zu 50.000 LED-Kanälen
- Aktualisierungsrate von bis zu 40 Hz
- Maximal 2048 individuelle Kanäle
- Versorgung über LED-Anschluss (5-12V DC)
- Konfiguration über Website oder Art-Net
- Erstellen von Pixel-Gruppen (1 – 9999)
- 1 – 6 Farben pro Pixel
- Unterstützt: alle Eurolite LED-Pixel-Strips, WS2801, WS2811, WS2812, SK6812, APA102,...



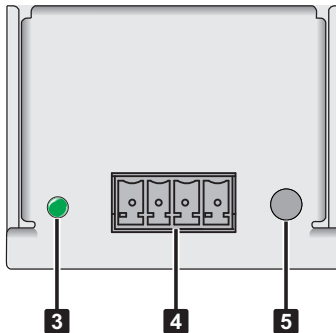
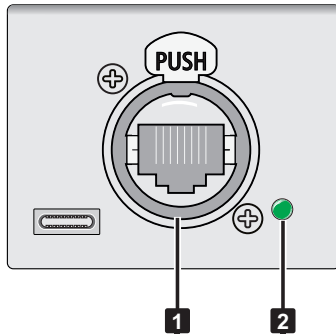
### Lieferumfang

Nehmen Sie das Produkt und alle Zubehörteile aus der Verpackung. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien und überprüfen Sie, ob alle Komponenten vollständig und unbeschädigt sind. Im Falle einer unvollständigen oder beschädigten Lieferung wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

- DXT Pixel Art-Net Node IV
- 4-Pol-Schraubklemmblock
- diese Bedienungsanleitung

### Zubehör

- Befestigungswinkel (No. 70064875)



## 1 Ethernet-Anschluss

10Base-T Ethercon-Anschluss (RJ45)

## 2 Ethernet-Anzeige

- Aus: keine Verbindung
- Leuchtet Grün: Ethernetverbindung hergestellt
- Blinkt Orange: Übertragungsaktivität

## 3 Statusanzeige

- Leuchtet Grün: Gerät ist betriebsbereit
- Blinkt Grün: Daten werden ausgegeben
- Leuchtet Rot: Fehler

## 4 Anschlussklemmen für die LEDs

Anschluss für die digitalen LEDs und die Stromversorgung

Die Belegung von links nach rechts:

- GND: Minus oder GND Verbindung
- DATA: DI - / Datenpin der LEDs
- CLOCK: CLK - / Taktpin der LEDs
- 5-12V IN: VCC -/ Versorgung (5-12V DC)

## 5 Rest-Taster

5 Sekunden drücken zum Zurücksetzen auf die Werks-einstellungen:

- Statische IP: 192.168.1.20,
- Subnetz: 255.255.255.0
- Art-Net Net: 0, Subnetz : 0
- 4 Universes aktiv: 1,2,3,4
- 3 Farben pro Pixel
- Pixel Gruppe: 1

## Installation

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche oder befestigen Sie es mit den optional erhältlichen Montagebügeln.

## Stromversorgung herstellen

Das Gerät wird über LEDs mit Strom versorgt. Der zulässige Spannungsbereich ist 5-12V DC, die Leistungsaufnahme beträgt dabei maximal 1W.

## LEDs anschließen

Verwenden Sie dazu Kabel mit 26-16 AWG / 0,129-1,31 mm<sup>2</sup> und ziehen Sie die Schrauben handfest an. Die Kabellänge zur ersten LED sollte maximal 10 m betragen. Verbinden Sie die LEDs wie folgt:

- GND: Minus oder GND Verbindung
- DATA: DI - / Daten Pin der LEDs
- CLOCK: CLK - / Takt Pin der LEDs
- 5-12V IN: VCC - / Versorgung (5-12V DC)

## Netzwerkverbindung herstellen

Verbinden Sie das Gerät mit dem LAN-Port des Computers oder mit einem Ethernetswitch (min. 802.3af). Dafür sollte mindestens ein Cat-5e-Kabel verwendet werden.

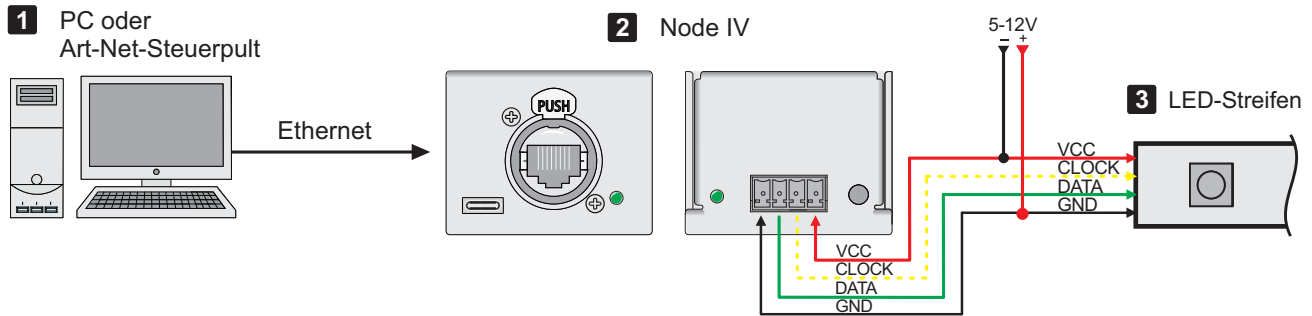
## PC-Einstellungen

Konfigurieren Sie das Netzwerkinterface Ihres Computers auf die statische IP 192.168.1.30, Subnetzmaske 255.255.255.0 und Gateway 192.168.1.1

## Konfigurationsseite des Pixel Node IV aufrufen

- Rufen Sie in einem Browser (z. B. Firefox oder Chrome) die Adresse <http://192.168.1.20> auf.
- Wählen Sie zuerst unter „Colours per Pixel“ die Farbanzahl der LEDs.
- Mit dem Auswahlmenü „Pixel Test“ können Sie nun die Ansteuerung der LEDs testen.
- Wenn Sie mehrere DXT Pixel Node in Ihrem Netzwerk verwenden möchten, so müssen Sie die IP-Adresse entsprechend ändern.
- Im Auslieferungszustand erwartet der Pixel Node vier Art-Net-/sACN-Universen, bevor die Daten an die LEDs ausgegeben werden. Sollen weniger verwendet werden, so müssen Haken entfernt werden.
- Abschließend speichern Sie Ihre Einstellungen mit dem Befehl „speichern“.

## Anwendungsbeispiel



## Website

Die Konfigurationsseite ist über die Geräte-IP erreichbar. Die Standard-IP ist 192.168.1.20. Sollen mehrere Geräte gleichzeitig verwendet werden, so müssen die IP-Adressen zwingend geändert werden. Beide Geräte (Node und PC) müssen sich dazu im selben Netzwerk befinden.

## Network

- **Mode:**
  - Static IP: Es wird die oben eingestellte IP / Subnetzmaske verwendet.
  - Dynamic IP: Befindet sich ein aktiver DHCP-Server im Netzwerk, so bekommt der Pixel Node IV von ihm eine IP-Adresse zugewiesen. Vorsicht: Diese IP kann sich unter Umständen nach einem Neustart ändern!
- **IP Address:** editierbare IP-Adresse des Pixel Node IV
- **Subnet Mask:** editierbare Subnetz-Maske des Pixel Node IV
- **MAC:** Eindeutige MAC-Adresse des Pixel Node IV

## Data Input

- **Art-Net Long Name:** zur Identifikation im Netzwerk
- **Art-Net Short Name:** zur Identifikation im Netzwerk
- **Art-Net Net:** 0-127
- **Art-Net Subnet:** 0-15
- **Universe 1-4:**
  - Use: Anzahl der genutzten Universen für die LED-Ausgabe
  - ArtNet: 0-15
  - sACN: ergibt sich aus der ArtNet Universe + 1
  - sowohl ArtNet, als auch sACN werden jeweils grün hinterlegt bei Datenempfang

## Pixel output

- **Colors per pixel:** Wie viele Farben hat jeder LED-Pixel (1-6)?
- **Pixelgroup:** Wie viele Pixel sollen identisch angesteuert werden?
- **Pixel Test:** Auch ohne Eingangsdaten (ArtNet oder sACN) können hier die angeschlossenen LEDs getestet werden. Änderungen werden direkt übernommen, können aber nicht dauerhaft gespeichert werden.

- Colors: Die ersten Pixel zeigen die Grundfarben an. Bsp.: LED-Streifen mit 3 Farben pro LED:



- Alternating: Die ersten 3 ungeraden Pixel zeigen alle Farben, die ersten 3 geraden Pixel sind aus. Bsp.: LED-Streifen mit 3 Farben pro LED:



- **Used channel per universe:** Errechnet sich aus „Channel pro LED“. Ein Beispielpatch findet sich weiter unten.
- **Calculated number of pixel:** Maximale Anzahl an ansteuerbaren LED
- **Cap LED output to:** Wie viele LEDs werden tatsächlich ausgegeben?
- **Max. refreshrate:** Errechnet sich aus der Ausgabeanzahl.

## Website

- **Design:** Helles oder dunkles Design der Konfigurationsseite

# Konfiguration

## System

- **Device Load:** zeigt die aktuelle Geräteauslastung. Bei einem Wert über 90% kann unter Umständen die angegebene Wiederholrate der LEDs nicht mehr aufrechterhalten werden!
- **Firmware:** zeigt die Firmware Version des Geräts an.

## Shop

Link zur Internetseite des Pixel Node IV. Hier finden Sie die aktuellsten Informationen zum Artikel.

## Speichern

Alle auf dieser Seite getätigten Einstellungen werden hiermit dauerhaft auf dem Gerät gespeichert.

## Vorsicht!

Der Wertebereich des Art-Net Net, Subnet und Universe ist 0 – 15. Bitte beachten Sie: manche Programme verwenden einen Wertebereich von 1 – 16 ! Dabei entspricht dann 1 → 0 im Node, 2 → 1 im Node, usw.

Die eindeutige Zuordnung der Ports geschieht nach folgendem Schema:

(„ArtNet Net“ \* 256) + („ArtNet Subnet“ \* 16) + „ArtNet Universe“  
z. B. Net: 3, Subnet: 4, Universe: 5 (3\*256) + (4\*16) + 5 = 837

Um den Patch der LEDs einfacher zu gestalten, werden bei den Farbanzahlen 3, 5 und 6 die Universen nur bis Kanal 510 genutzt. Das ist notwendig, da einige Zuspierer es nicht erlauben z. B. ein 3-Kanal-Fixture auf 2 Universen aufzuteilen. Die Werte der übersprungenen Kanäle haben keinen Einfluss auf die LEDs.

Network:	
Mode:	Static IP ▾
IP Address:	192 ▾ . 168 ▾ . 1 ▾ . 20 ▾
Subnet Mask:	255 ▾ . 255 ▾ . 255 ▾ . 0 ▾
MAC:	FC:C2:3D:16:2A:E2
Data input:	
Art-Net Long Name:	Eurolite Pixel Art-Net Node IV 16:2a:e2
Art-Net Short Name:	PixelNodeIV_2ae2
Art-Net Net:	0 ▾ <small>0 - 127</small>
Art-Net Subnet:	0 ▾ <small>0 - 15</small>
Universe 1:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 1 ▾ sACN 2 ▾
Universe 2:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 2 ▾ sACN 3 ▾
Universe 3:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 3 ▾ sACN 4 ▾
Universe 4:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 4 ▾ sACN 5 ▾
<small>A Pixel refresh only occurs, if all "Use" marked universes are received. A green background shows data reception in the past second.</small>	
Pixel output:	
Colors per pixel: <small>How many colors does each pixel have? (For example for RGB stripes it is 3)</small>	3 ▾ <small>Ch</small>
Pixelgroup: <small>How many pixels are controlled identical?</small>	1 ▾ <small>pixel</small>
Pixel Test: <small>For testing purposes you can display different test patterns. No input signal (Art-Net / sACN) has to be present.</small>	Off ▾
Used channel per universe: <small>The input "Channel per pixel" defines the maximum usable channel per universe.</small>	510 ▾ <small>Ch</small>
calculated number of pixel: <small>How many pixel can be controlled in total</small>	680 ▾ <small>pixel</small>
Cap LED output to: <small>How many pixels are actually addressed</small>	680 ▾ <small>pixel</small>

# Konfiguration

## Beispiel Patch 1:

Für einen RGB-LED-Streifen (3 Kanäle) mit 600 Pixeln und einer Pixelgroup von 1:

- 512 Kanäle pro Universum / 3 Kanäle pro Pixel 170 Pixel pro Universum
- Bei 600 Pixeln/170 Pixeln pro Universum werden 4 Universen benötigt
- Universe 1: CH 1 - CH 510 belegt
- Universe 2: CH 1 - CH 510 belegt
- Universe 3: CH 1 - CH 510 belegt
- Universe 4: CH 1 - CH 270 belegt

Universe 1	CH 1 Pixel 1	CH 2 Pixel 1	CH 3 Pixel 1	CH 4 Pixel 2	CH 5 Pixel 2	CH 6 Pixel 2	CH 7 Pixel 3	CH 8 Pixel 3
	CH 9 Pixel 3	CH 10 Pixel 4	CH 11 Pixel 4	CH 12 Pixel 4	CH 13 Pixel 5	CH 14 Pixel 5	CH 15 Pixel 5	CH 16 Pixel 6
	CH 17 Pixel 6	CH 18 Pixel 6	...					
	...		...					
	...		CH 499 Pixel 167	CH 500 Pixel 167	CH 501 Pixel 167	CH 502 Pixel 168	CH 503 Pixel 168	CH 504 Pixel 168
CH 505 Pixel 169	CH 506 Pixel 169	CH 507 Pixel 169	CH 508 Pixel 170	CH 509 Pixel 170	CH 510 Pixel 170	CH 511 -	CH 512 -	
Universe 2	CH 1 Pixel 171	CH 2 Pixel 171	CH 3 Pixel 171	CH 4 Pixel 172	CH 5 Pixel 172	CH 6 Pixel 172	CH 7 Pixel 173	CH 8 Pixel 173
	CH 9 Pixel 173	CH 10 Pixel 174	...					
	...		...					
	...		CH 499 Pixel 337	CH 500 Pixel 337	CH 501 Pixel 337	CH 502 Pixel 338	CH 503 Pixel 338	CH 504 Pixel 338
	CH 505 Pixel 339	CH 506 Pixel 339	CH 507 Pixel 339	CH 508 Pixel 340	CH 509 Pixel 340	CH 510 Pixel 340	CH 511 -	CH 512 -

# Konfiguration

Universe 3	CH 1 Pixel 341	CH 2 Pixel 341	CH 3 Pixel 341	CH 4 Pixel 342	CH 5 Pixel 342	CH 6 Pixel 342	CH 7 Pixel 343	CH 8 Pixel 343
	CH 9 Pixel 343	CH 10 Pixel 344	...					
	...		CH 499 Pixel 507	CH 500 Pixel 507	CH 501 Pixel 507	CH 502 Pixel 508	CH 503 Pixel 508	CH 504 Pixel 508
	CH 505 Pixel 509	CH 506 Pixel 509	CH 507 Pixel 509	CH 508 Pixel 510	CH 509 Pixel 510	CH 510 Pixel 510	CH 511 -	CH 512 -
Universe 4	CH 1 Pixel 511	CH 2 Pixel 511	CH 3 Pixel 511	CH 4 Pixel 512	CH 5 Pixel 512	CH 6 Pixel 512	CH 7 Pixel 513	CH 8 Pixel 513
	CH 9 Pixel 513	CH 10 Pixel 514	...					
	...		CH 259 Pixel 597	CH 260 Pixel 597	CH 261 Pixel 597	CH 262 Pixel 598	CH 263 Pixel 598	CH 264 Pixel 598
	CH 265 Pixel 599	CH 266 Pixel 599	CH 267 Pixel 599	CH 268 Pixel 600	CH 269 Pixel 600	CH 270 Pixel 600	CH 271 -	CH 272 -
	CH 273 -	CH 274 -	CH 275 -	CH 276 -	...			
	...				CH 509 -	CH 510 -	CH 511 -	CH 512 -

## Beispiel Patch 2

Für einen CCT-LED-Streifen (2 Kanäle) mit 600 Pixeln und einer Pixelgroup von 1:

- 512 Kanäle pro Universum / 2 Channels pro Pixel > 256 Pixel pro Universum
- Bei 600 Pixeln / 256 Pixeln pro Universum > es werden 3 Universen benötigt
- Universe 1: CH 1 - CH 512 belegt
- Universe 2: CH 1 - CH 512 belegt
- Universe 3: CH 1 - CH 176 belegt
- Universe 4: Not Used

Universe 1	CH 1 Pixel 1	CH 2 Pixel 1	CH 3 Pixel 2	CH 4 Pixel 2	CH 5 Pixel 3	CH 6 Pixel 3	CH 7 Pixel 4	CH 8 Pixel 4
	CH 9 Pixel 5	CH 10 Pixel 5	...					
	...							
	...		CH 499 Pixel 250	CH 500 Pixel 250	CH 501 Pixel 251	CH 502 Pixel 251	CH 503 Pixel 252	CH 504 Pixel 252
	CH 505 Pixel 253	CH 506 Pixel 253	CH 507 Pixel 254	CH 508 Pixel 254	CH 509 Pixel 255	CH 510 Pixel 255	CH 511 Pixel 256	CH 512 Pixel 256
Universe 2	CH 1 Pixel 257	CH 2 Pixel 257	CH 3 Pixel 258	CH 4 Pixel 258	CH 5 Pixel 259	CH 6 Pixel 259	CH 7 Pixel 260	CH 8 Pixel 260
	CH 9 Pixel 261	CH 10 Pixel 261	...					
	...							
	...		CH 499 Pixel 506	CH 500 Pixel 506	CH 501 Pixel 507	CH 502 Pixel 507	CH 503 Pixel 508	CH 504 Pixel 508
	CH 505 Pixel 509	CH 506 Pixel 509	CH 507 Pixel 510	CH 508 Pixel 510	CH 509 Pixel 511	CH 510 Pixel 511	CH 511 Pixel 512	CH 512 Pixel 512

# Konfiguration

Universe 3	CH 1 Pixel 513	CH 2 Pixel 513	CH 3 Pixel 514	CH 4 Pixel 514	CH 5 Pixel 515	CH 6 Pixel 515	CH 7 Pixel 516	CH 8 Pixel 516
	CH 9 Pixel 517	CH 10 Pixel 517	...					
	...		CH 163 Pixel 594	CH 164 Pixel 594	CH 165 Pixel 595	CH 166 Pixel 595	CH 167 Pixel 596	CH 168 Pixel 596
	CH 169 Pixel 597	CH 170 Pixel 597	CH 171 Pixel 598	CH 172 Pixel 598	CH 173 Pixel 599	CH 174 Pixel 599	CH 175 Pixel 600	CH 176 Pixel 600
	CH 273 -	CH 274 -	CH 275 -	CH 276 -	...			
	...							
	...				CH 509 -	CH 510 -	CH 511 -	CH 512 -
	Universe 4	Not used (Häckchen entfernen)						

## Beispiel Patch 3

Für einen RGB-LED-Streifen (3 Kanäle) mit 300 Pixeln und einer Pixelgroup von 2:

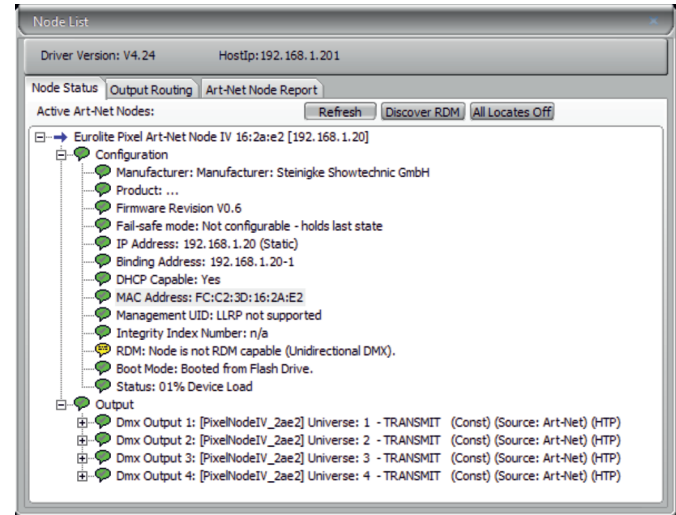
- 512 Kanäle pro Universum / 3 Kanäle pro Pixel > 170 Pixel pro Universum
- Bei 300 Pixeln / 2 Pixeln pro Gruppe / 170 Pixel pro Universum > es wird 1 Universum benötigt
- Universe 1: CH 1 - CH 450 belegt
- Universe 2: Not Used
- Universe 3: Not Used
- Universe 4: Not Used

Universe 1	CH 1 Pixel 1,2	CH 2 Pixel 1,2	CH 3 Pixel 1,2	CH 4 Pixel 3,4	CH 5 Pixel 3,4	CH 6 Pixel 3,4	CH 7 Pixel 5,6	CH 8 Pixel 5,6	
	CH 9 Pixel 5,6	CH 10 Pixel 7,8	CH 11 Pixel 7,8	CH 12 Pixel 7,8	CH 13 Pixel 9,10	CH 14 Pixel 9,10	CH 15 Pixel 9,10	CH 16 Pixel 11,12	
	CH 17 Pixel 11,12	CH 18 Pixel 11,12	...						
	...								
	...	CH 442 Pixel 595, 596	CH 443 Pixel 595, 596	CH 444 Pixel 595, 596	CH 445 Pixel 597, 598	CH 446 Pixel 597, 598	CH 447 Pixel 597, 598	CH 448 Pixel 599, 600	
	CH 449 Pixel 599, 600	CH 450 Pixel 599, 600	CH 451 -	CH 452 -	...				
	...								
	...				CH 509 -	CH 510 -	CH 511 -	CH 512 -	
	Universe 2	Not used (Häckchen entfernen)							
	Universe 3	Not used (Häckchen entfernen)							
Universe 4	Not used (Häckchen entfernen)								

## Art-Net

Über „DMX-Workshop“ sind einstellbar:

- Art-Net Lang Name
- Art-Net Kurz Name
- Art-Net Net
- Art-Net Subnet
- Art-Net Universe
- IP-Adresse



SYMPTOM	URSACHE	LÖSUNG
Die Status-LED leuchtet rot.	Das Gerät hat nicht richtig gestartet.	Bitte stellen Sie eine ausreichende Spannungsversorgung für den Pixel Node IV her. An den Klemmen müssen mindestens 4,7 V zu messen sein.
Die Konfigurationsseite des Pixel Node IV ist nicht erreichbar	Anschlussprobleme	Stellen Sie zuerst eine ausreichende Stromversorgung des Pixel Node IV über das LED-Netzteil her. Alternativ können Sie für Testzwecke die Schraubklemme abziehen und den Pixel Node IV über ein USB-C-Kabel mit 5 V versorgen. Die LEDs müssen hierfür getrennt sein, da sonst eine Überlastung des USB-Anschluss droht. Überprüfen Sie dann die Netzwerkverbindung. Die Netzwerk-LED am Node leuchtet grün bei Verbindung und blinkt orange bei Aktivität.
	Verbindungsdaten vergessen	Sollten Sie die aktuellen Netzwerk-Einstellungen des Pixel Node IV nicht zur Hand haben, so können Sie ihn auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Hierbei gehen jedoch <b>ALLE</b> Einstellungen verloren! Zum Zurücksetzen halten Sie den Resetknopf mindestens 6 Sekunden gedrückt. Der Pixel Node IV ist danach wieder unter der IP 192.168.1.20 und Subnetmaske 255.255.255.0 erreichbar.
	Ihr Endgerät befindet sich möglicherweise in einem anderen Netzsegment als der Pixel Node IV.	Ihr Endgerät muss sich im selben Netzsegment wie der Node befinden. Dafür muss die Subnetzmaske bei beiden Geräten übereinstimmen. Die IP-Adresse muss im gleichen Subnetz sein, muss sich jedoch in min. einer Stelle von der des Pixel Node IV unterscheiden.
	Der Node ist mit einer Dynamischen IP konfiguriert und der Router hat ihm eine neue IP zugewiesen.	Schauen Sie auf der Konfigurationsseite Ihres Routers nach der aktuell vergebenen IP des Pixel Node IV.

# Fehlersuche

<b>SYMPTOM</b>	<b>URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
Der LED-Streifen leuchtet nicht, trotz gesendeter Daten	Fehlerhafter LED-Anschluss	Bitte überprüfen Sie die Anschlussbelegung zu Ihren LEDs und deren Netzteil. Im Folgenden wird eine Verbindung zur Konfigurationsseite des Node vorausgesetzt. Ändern Sie das Auswahlmenü unter „LED Test“ auf „Colors.“ Leuchten die ersten Pixel jetzt in den Grundfarben der verbauten LEDs, sind die Pixel richtig verkabelt und Sie können zum Punkt „Netzwerk Problem“ übergehen.
	Art-Net-/sACN-Daten	Auf der Konfigurationsseite des Pixel Node IV unter dem Punkt „LED Port“ sind die 4 Universen aufgelistet. Die Zahlenfelder für Art-Net / sACN werden bei Datenempfang über das Netzwerk grün hinterlegt. Die LED-Ausgabe erfolgt nur, wenn für alle angeklickten Universen min. eines der beiden Protokolle empfangen wurde.

# Spezifikationen

Spannungsversorgung: 5-12 V DC (Schraubklemme)  
Gesamtanschlusswert: 1 W  
Netzwerkanschluss: Ethernet TCP/IP über RJ-45 etherCON, 10/100 Mbit/s  
IP-Adresse: 192.168.1.20  
Maße (LxBxH): 78 x 50 x 42 mm  
Gewicht: 220 g

Belegung Schraubklemme

- GND
- DATA Out
- CLOCK Out
- VIN (5-12V DC)

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

- Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Produkts diese Bedienungsanleitung. Sie enthält wichtige Hinweise für den korrekten Betrieb. Bewahren Sie diese Anleitung für weiteren Gebrauch auf.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich gemäß den hier gegebenen Vorgaben. Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung und es erlischt jeder Garantieanspruch.
- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen oder Verändern des Produkts ist nicht gestattet und hat den Verfall der Garantieleistung zur Folge.
- WICHTIG: Dieses Produkt ist nicht für die Benutzung im Freien geeignet! Nur für den Innenbereich! Nicht in der Nähe von Wasser verwenden! Der ideale Temperaturbereich liegt bei -5 bis +45 °C.
- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es vor Kindern und Haustieren fern. Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen.
- Das Gerät erfüllt allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.



Das Gerät bitte am Ende seiner Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb übergeben. Nicht im Hausmüll entsorgen. Für weitere Informationen bitte an den Händler oder die zuständige örtliche Behörde wenden.

## Support

Dokumentationen und Support erhalten Sie unter [www.eurolite.de](http://www.eurolite.de). Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

## Copyright

© 2023 Steinigke Showtechnic GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden.

## Haftungsausschluss

Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen. Eurolite übernimmt keinerlei Haftung für Fehler oder Schäden, die durch den Gebrauch dieses Dokuments entstehen.

## Marken

Alle in diesem Dokument erwähnten Produktnamen und Marken gehören den jeweiligen Eigentümern. Sie sind nicht mit Eurolite verbunden.

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

DMX Workshop by <https://artisticlicence.com>

# Table of contents

<b>Introduction</b> .....	<b>20</b>
Product features .....	20
Package contents .....	20
Accessory .....	20
<b>Device overview</b> .....	<b>21</b>
<b>Getting started</b> .....	<b>22</b>
Installation .....	22
Power supply .....	22
LED connection .....	22
Network connection .....	22
Computer settings .....	22
Configuration website .....	22
Applications .....	23
<b>Configuration</b> .....	<b>24</b>
Website .....	24
Example patch .....	26
Art-Net .....	31
<b>Troubleshooting</b> .....	<b>32</b>
<b>Specifications</b> .....	<b>34</b>
<b>Safety warnings</b> .....	<b>35</b>

## Art-Net Interface

Welcome to Eurolite! Your new DXT Pixel Art-Net Node IV is part of Eurolite's DXT series, which consists of high-performance and reliable DMX tools made in Germany. The DXT Pixel Art-Net Node IV can output up to 50,000 LED channels. Up to 4 Art-Net universes can be used for this purpose. Furthermore, up to 9999 LED pixels can be combined to a pixel group. This way even long LED strips can be controlled, if not every LED should get its own value. Power supply (5 - 12V DC) is done via the LED screw terminal. No separate power supply is required. The node provides a Neutrik XLR and etherCON connector. The device can be configured via Art-Net or with a website.



### Product features

- etherCON network connection
- Output of up to 50,000 LED channels
- Refresh rate up to 40 Hz
- Maximum of 2048 individual channels
- Power supply via LED connector (5-12V DC)
- Configuration with website or Art-Net
- Supports pixel groups (1 - 9999)
- 1 - 6 colors per pixel
- Supports all Eurolite LED pixel strips, WS2801, WS2811, WS2812, SK6812, APA102,...

### Package contents

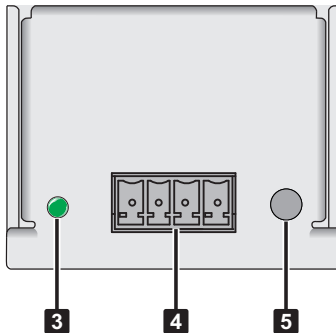
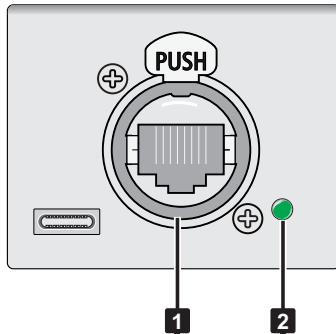
Remove the product and all the accessories from the packaging. Remove the packaging material and check that all components are complete and undamaged. If you find anything missing or damaged, please contact your dealer.

- DXT Pixel Art-Net Node IV
- 4-pin terminal block
- these instructions

### Accessory

- Mounting brackets (No. 70064875)

# Device overview



## 1 Ethernet connection

10Base-T Ethercon connection (RJ45)

## 2 Ethernet indicator

- Off: no connection
- Lights up green: Ethernet connection established
- Flashing orange: Transmission activity

## 3 Status indicator

- Lights up green: device ready for use
- Flashing green: data output
- Lights up red: error

## 4 Connection terminals for the LEDs

Terminals for the digital LEDs and power supply.

Assignment from left to right:

- GND: negative pole or GND
- DATA: DI - / LED data pin
- CLOCK: CLK- / LED clock pin
- 5-12V IN: VCC -/ power (5-12V DC)

## 5 Rest button

Press for 5 seconds to reset to factory settings:

- Static IP: 192.168.1.20,
- Subnet: 255.255.255.0
- Art-Net net: 0, subnet : 0
- 4 universes enabled: 1, 2, 3, 4
- 3 colors per pixel
- Pixel group: 1

## Installation

Setup the device on a plane surface or fasten it with the optional mounting brackets.

## Power supply

The device is supplied with power via the LEDs. The permissible voltage range is 5-12V DC, the power consumption is 1W max.

## LED connection

Use cable with 26-16 AWG / 0.129-1.31 mm<sup>2</sup> and tighten the screws hand-tight. The cable length to the first LED should not exceed 10 m. Connect the LEDs as follows:

- GND: negative pole or GND
- DATA: DI - / LED data pin
- CLOCK: CLK- / LED clock pin
- 5-12V IN: VCC -/ power (5-12V DC)

## Network connection

Connect the device to the LAN port of the computer or to an Ethernet switch (min. 802.3af). Use a Cat-5e cable as a minimum for this.

## Computer settings

Configure the network interface of your computer to the static IP 192.168.1.30, subnet mask 255.255.255.0 and gateway 192.168.1.1

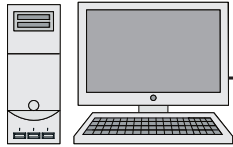
## Call up the configuration website of the Pixel Node IV

- In a browser (e.g. Firefox or Chrome), call up the address <http://192.168.1.20>.
- First select the number of colors of the LEDs under "Colours per Pixel".
- Use the "Pixel Test" option to test the control function of the LEDs.
- If you want to use several DXT Pixel Nodes in your network, you have to change the IP address accordingly.
- As a default setting the Pixel Node expects four Art-Net/sACN universes before the data is output to the LEDs. If you want to use less, you have to remove check marks.
- Finally, save your settings with the "save" command.

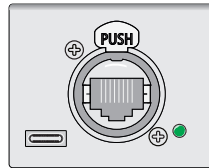
# Getting started

## Applications

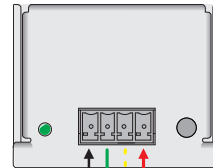
**1** PC or Art-Net console



Ethernet

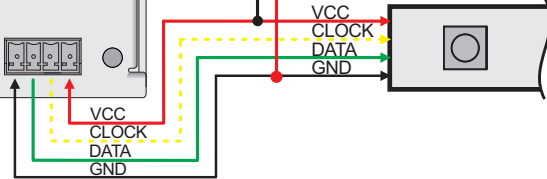


**2** Node IV



5-12V

**3** LED strip



## Website

The configuration website can be accessed with the device IP. The standard IP is 192.168.1.20. If several devices are to be used simultaneously, the IP addresses must be changed. Both devices (node and PC) must be in the same network.

## Network

- **Mode:**
  - Static IP: The IP / subnet mask set above is used.
  - Dynamic IP: If there is an active DHCP server in the network, the Pixel Node IV is assigned an IP address by the server. Caution: This IP may change after a reboot!
- **IP Address:** editable IP address of the Pixel Node IV
- **Subnet Mask:** editable Subnet mask of the Pixel Node IV
- **MAC:** Unique MAC address of the Pixel Node IV

## Data Input

- **Art-Net Long Name:** for identification in the network
- **Art-Net Short Name:** for identification in the network
- **Art-Net Net:** 0-127
- **Art-Net Subnet:** 0-15
- **Universe 1-4:**
  - Use: Number of universes used for LED output
  - ArtNet: 0-15
  - sACN: results from the ArtNet Universe + 1
  - both ArtNet and sACN are highlighted in green when data is received

## Pixel output

- **Colors per pixel:** How many colors does each LED pixel have (1-6)?
- **Pixelgroup:** How many pixels should be controlled identically?
- **Pixel Test:** Even without data input (ArtNet or sACN) the connected LEDs can be tested here. Changes are accepted instantly, but cannot be saved permanently.

- Colors: The first pixels show the basic colors. Example: LED strip with 3 colors per LED:



- Alternating: The first 3 odd pixels show all colors, the first 3 even pixels are off. Example: LED strip with 3 colors per LED:



- **Used channel per universe:** Calculated from "Channel per LED". An example patch can be found below.
- **Calculated number of pixel:** Maximum number of LED that can be controlled
- **Cap LED output to:** How many LEDs are actually being output?
- **Max. refreshrate:** Calculated from the number of outputs.

## Website

- **Design:** Light or dark design of the configuration page.

# Configuration

## System

- **Device Load:** shows the current device utilization. At a value above 90%, the specified refresh rate of the LEDs may no longer be maintained!
- **Firmware:** shows the firmware version of the device.

## Shop

Link to the Pixel Node IV website. Here you can find the latest information about the product.

## Save

All settings made on this page are hereby permanently stored on the device.

## Caution!

The Art-Net Net, Subnet and Universe has a range of 0 – 15. Please note: Some programs use the range 1-16! This is mapped 1 → 0 in the node, 2 → 1, and so on.

The unique assignment of the ports is done according to the following scheme:

("ArtNet Net" \* 256) + ("ArtNet Subnet" \* 16) + "ArtNet Universe"; e.g. Net: 3, Subnet: 4, Universe: 5 (3\*256) + (4\*16) + 5 = 837

To simplify patching the LEDs, the universes are only used up to channel 510 for the color numbers 3, 5 and 6. This is necessary because some applications do not allow e.g. to split a 3-channel fixture to 2 universes. The values of the skipped channels have no influence on the LEDs.

Network:	
Mode:	Static IP ▾
IP Address:	192 ▾ . 168 ▾ . 1 ▾ . 20 ▾
Subnet Mask:	255 ▾ . 255 ▾ . 255 ▾ . 0 ▾
MAC:	FC:C2:3D:16:2A:E2
Data input:	
Art-Net Long Name:	Eurolite Pixel Art-Net Node IV 16:2a:e2
Art-Net Short Name:	PixelNodeIV_2ae2
Art-Net Net:	0 ▾ <small>0 - 127</small>
Art-Net Subnet:	0 ▾ <small>0 - 15</small>
Universe 1:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 1 ▾ sACN 2 ▾
Universe 2:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 2 ▾ sACN 3 ▾
Universe 3:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 3 ▾ sACN 4 ▾
Universe 4:	Use <input checked="" type="checkbox"/> Art-Net 4 ▾ sACN 5 ▾
<small>A Pixel refresh only occurs, if all "Use" marked universes are received. A green background shows data reception in the past second.</small>	
Pixel output:	
Colors per pixel: <small>How many colors does each pixel have? (For example for RGB stripes it is 3)</small>	3 ▾ <small>Ch</small>
Pixelgroup: <small>How many pixels are controlled identical?</small>	1 ▾ <small>pixel</small>
Pixel Test: <small>For testing purposes you can display different test patterns. No input signal (Art-Net / sACN) has to be present.</small>	Off ▾
Used channel per universe: <small>The input "Channel per pixel" defines the maximum usable channel per universe.</small>	510 ▾ <small>Ch</small>
calculated number of pixel: <small>How many pixel can be controlled in total</small>	680 ▾ <small>pixel</small>
Cap LED output to: <small>How many pixels are actually addressed</small>	680 ▾ <small>pixel</small>

# Configuration

## Example patch 1:

For a 3-channel RGB LED strip with 600 pixels and a pixel group of 1:

- 512 channels per universe / 3 channels per pixel > 170 pixels per universe.
- For 600 pixels/170 pixels per universe > 4 universes are needed
- Universe 1: CH 1 - CH 510 assigned
- Universe 2: CH 1 - CH 510 assigned
- Universe 3: CH 1 - CH 510 assigned
- Universe 4: CH 1 - CH 270 assigned

Universe 1	CH 1 Pixel 1	CH 2 Pixel 1	CH 3 Pixel 1	CH 4 Pixel 2	CH 5 Pixel 2	CH 6 Pixel 2	CH 7 Pixel 3	CH 8 Pixel 3
	CH 9 Pixel 3	CH 10 Pixel 4	CH 11 Pixel 4	CH 12 Pixel 4	CH 13 Pixel 5	CH 14 Pixel 5	CH 15 Pixel 5	CH 16 Pixel 6
	CH 17 Pixel 6	CH 18 Pixel 6	...					
	...		...					
	...		CH 499 Pixel 167	CH 500 Pixel 167	CH 501 Pixel 167	CH 502 Pixel 168	CH 503 Pixel 168	CH 504 Pixel 168
CH 505 Pixel 169	CH 506 Pixel 169	CH 507 Pixel 169	CH 508 Pixel 170	CH 509 Pixel 170	CH 510 Pixel 170	CH 511 -	CH 512 -	
Universe 2	CH 1 Pixel 171	CH 2 Pixel 171	CH 3 Pixel 171	CH 4 Pixel 172	CH 5 Pixel 172	CH 6 Pixel 172	CH 7 Pixel 173	CH 8 Pixel 173
	CH 9 Pixel 173	CH 10 Pixel 174	...					
	...		...					
	...		CH 499 Pixel 337	CH 500 Pixel 337	CH 501 Pixel 337	CH 502 Pixel 338	CH 503 Pixel 338	CH 504 Pixel 338
	CH 505 Pixel 339	CH 506 Pixel 339	CH 507 Pixel 339	CH 508 Pixel 340	CH 509 Pixel 340	CH 510 Pixel 340	CH 511 -	CH 512 -

# Configuration

Universe 3	CH 1 Pixel 341	CH 2 Pixel 341	CH 3 Pixel 341	CH 4 Pixel 342	CH 5 Pixel 342	CH 6 Pixel 342	CH 7 Pixel 343	CH 8 Pixel 343
	CH 9 Pixel 343	CH 10 Pixel 344	...					
	...		CH 499 Pixel 507	CH 500 Pixel 507	CH 501 Pixel 507	CH 502 Pixel 508	CH 503 Pixel 508	CH 504 Pixel 508
	CH 505 Pixel 509	CH 506 Pixel 509	CH 507 Pixel 509	CH 508 Pixel 510	CH 509 Pixel 510	CH 510 Pixel 510	CH 511 -	CH 512 -
	...							
Universe 4	CH 1 Pixel 511	CH 2 Pixel 511	CH 3 Pixel 511	CH 4 Pixel 512	CH 5 Pixel 512	CH 6 Pixel 512	CH 7 Pixel 513	CH 8 Pixel 513
	CH 9 Pixel 513	CH 10 Pixel 514	...					
	...		CH 259 Pixel 597	CH 260 Pixel 597	CH 261 Pixel 597	CH 262 Pixel 598	CH 263 Pixel 598	CH 264 Pixel 598
	CH 265 Pixel 599	CH 266 Pixel 599	CH 267 Pixel 599	CH 268 Pixel 600	CH 269 Pixel 600	CH 270 Pixel 600	CH 271 -	CH 272 -
	CH 273 -	CH 274 -	CH 275 -	CH 276 -	...			
	...				CH 509 -	CH 510 -	CH 511 -	CH 512 -

# Configuration

## Example patch 2:

For a CCT LED strip (2 channels) with 600 pixels and a pixel group of 1:

- 512 channels per universe / 2 channels per pixel > 256 pixels per universe.
- For 600 pixels/256 pixels per universe > 3 universes are needed
- Universe 1: CH 1 - CH 512 assigned
- Universe 2: CH 1 - CH 512 assigned
- Universe 3: CH 1 - CH 176 assigned
- Universe 4: Not used

Universe 1	CH 1 Pixel 1	CH 2 Pixel 1	CH 3 Pixel 2	CH 4 Pixel 2	CH 5 Pixel 3	CH 6 Pixel 3	CH 7 Pixel 4	CH 8 Pixel 4
	CH 9 Pixel 5	CH 10 Pixel 5	...					
	...							
	...		CH 499 Pixel 250	CH 500 Pixel 250	CH 501 Pixel 251	CH 502 Pixel 251	CH 503 Pixel 252	CH 504 Pixel 252
	CH 505 Pixel 253	CH 506 Pixel 253	CH 507 Pixel 254	CH 508 Pixel 254	CH 509 Pixel 255	CH 510 Pixel 255	CH 511 Pixel 256	CH 512 Pixel 256
Universe 2	CH 1 Pixel 257	CH 2 Pixel 257	CH 3 Pixel 258	CH 4 Pixel 258	CH 5 Pixel 259	CH 6 Pixel 259	CH 7 Pixel 260	CH 8 Pixel 260
	CH 9 Pixel 261	CH 10 Pixel 261	...					
	...							
	...		CH 499 Pixel 506	CH 500 Pixel 506	CH 501 Pixel 507	CH 502 Pixel 507	CH 503 Pixel 508	CH 504 Pixel 508
	CH 505 Pixel 509	CH 506 Pixel 509	CH 507 Pixel 510	CH 508 Pixel 510	CH 509 Pixel 511	CH 510 Pixel 511	CH 511 Pixel 512	CH 512 Pixel 512

# Configuration

Universe 3	CH 1 Pixel 513	CH 2 Pixel 513	CH 3 Pixel 514	CH 4 Pixel 514	CH 5 Pixel 515	CH 6 Pixel 515	CH 7 Pixel 516	CH 8 Pixel 516
	CH 9 Pixel 517	CH 10 Pixel 517	...					
	...		CH 163 Pixel 594	CH 164 Pixel 594	CH 165 Pixel 595	CH 166 Pixel 595	CH 167 Pixel 596	CH 168 Pixel 596
	CH 169 Pixel 597	CH 170 Pixel 597	CH 171 Pixel 598	CH 172 Pixel 598	CH 173 Pixel 599	CH 174 Pixel 599	CH 175 Pixel 600	CH 176 Pixel 600
	CH 273 -	CH 274 -	CH 275 -	CH 276 -	...			
	...							
	...				CH 509 -	CH 510 -	CH 511 -	CH 512 -
	Universe 4	Not used (check mark removed)						

# Configuration

## Example patch 3:

For a 3-channel RGB LED strip with 300 pixels and a pixel group of 2:

- 512 channels per universe / 3 channels per pixel > 170 pixels per universe.
- For 300 pixels/2 pixels per group > 1 universe is needed
- Universe 1: CH 1 - CH 450 assigned
- Universe 2: Not used
- Universe 3: Not used
- Universe 4: Not used

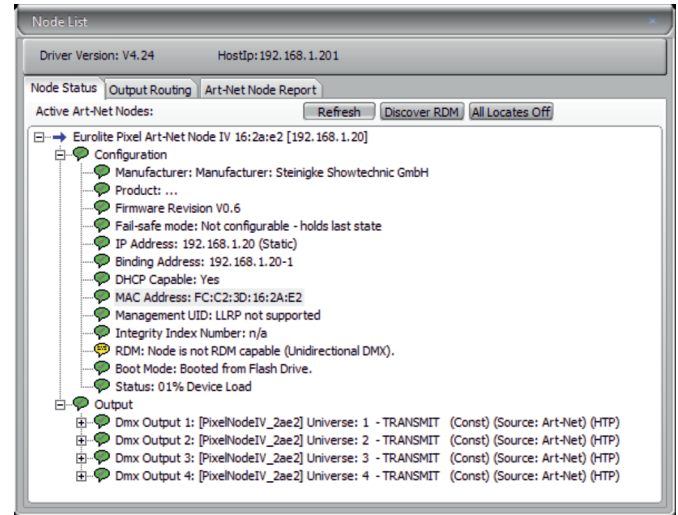
Universe 1	CH 1 Pixel 1,2	CH 2 Pixel 1,2	CH 3 Pixel 1,2	CH 4 Pixel 3,4	CH 5 Pixel 3,4	CH 6 Pixel 3,4	CH 7 Pixel 5,6	CH 8 Pixel 5,6	
	CH 9 Pixel 5,6	CH 10 Pixel 7,8	CH 11 Pixel 7,8	CH 12 Pixel 7,8	CH 13 Pixel 9,10	CH 14 Pixel 9,10	CH 15 Pixel 9,10	CH 16 Pixel 11,12	
	CH 17 Pixel 11,12	CH 18 Pixel 11,12	...						
	...								
	...	CH 442 Pixel 595, 596	CH 443 Pixel 595, 596	CH 444 Pixel 595, 596	CH 445 Pixel 597, 598	CH 446 Pixel 597, 598	CH 447 Pixel 597, 598	CH 448 Pixel 599, 600	
	CH 449 Pixel 599, 600	CH 450 Pixel 599, 600	CH 451 -	CH 452 -	...				
	...								
	...				CH 509 -	CH 510 -	CH 511 -	CH 512 -	
	Universe 2	Not used (check mark removed)							
	Universe 3	Not used (check mark removed)							
Universe 4	Not used (check mark removed)								

# Configuration

## Art-Net

With “DMX Workshop“ you can configure:

- Art-Net long name
- Art-Net short name
- Art-Net Net
- Art-Net Subnet
- Art-Net Universe
- IP Address



## Troubleshooting

SYMPTOM	CAUSE	SOLUTION
The status LED lights up red.	The device did not start properly.	Please provide sufficient voltage for the Pixel Node IV. At least 4.7 V must be present at the terminals.
The configuration page of the Pixel Node IV is not accessible	Connection issues	First provide sufficient power supply for the Pixel Node IV via the LEDs. Alternatively, you can disconnect the screw terminal for test purposes and supply the Pixel Node IV with 5 V via a USB-C cable. The LEDs must be disconnected for this, otherwise there is a risk of overloading the USB port.  Then check the network connection. The Ethernet LED on the node lights up green when connected and flashes orange when active.
	Connection data lost	If you do not have the current network settings of the Pixel Node IV at hand, you can reset it to factory settings. However, <b>ALL</b> settings will be lost in the process! To reset, press and hold the reset button for at least 5 seconds. The Pixel Node IV is then accessible again under the IP 192.168.1.20 and subnet mask 255.255.255.0.
	Your end device may be in a different network segment than the Pixel Node IV.	Your end device must be in the same network segment as the node. For this, the subnet mask must be the same for both devices. The IP address must be in the same subnet, but must differ from that of the Pixel Node IV by at least one digit.
	The node is configured with a Dynamic IP and the router has assigned a new IP.	Check the configuration page of your router for the currently assigned IP of the Pixel Node IV.

## Troubleshooting

<p>The LED strip does not light up, despite data being sent</p>	<p>Faulty LED connection</p>	<p>Please check the pin assignment of your LEDs and their power supply. In the following, a connection to the configuration page of the node is assumed. Select the option "Colors" in menu "LED Test". If the first pixels now light up in the basic colors of the LEDs, the pixels are wired correctly and you can proceed to the point "Network problem".</p>
	<p>Art-Net/sACN data</p>	<p>On the Pixel Node IV's configuration page the 4 universes are listed under the item "LED Port". The number fields for Art-Net / sACN are highlighted in green when data is received via the network. Data output to the LEDs only occurs if at least one of the two protocols has been received for all selected universes.</p>

## Specifications

Power supply: 5-12 V DC (screw terminal)  
Power consumption: 1 W  
Network connection: Ethernet TCP/IP via RJ-45 etherCON, 10/100 Mbit/s  
IP address: 192.168.1.20  
Weight: 220 g

### Screw terminal pinout

- GND
- DATA Out
- CLOCK Out
- VIN (5-12V DC)

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

## Safety warnings

- Please read these operating instructions carefully before using the product. They contain important information for the correct use of your product. Please keep them for future reference.
- Only use the product according to the instructions given herein. Damages due to failure to follow these operating instructions will void the warranty! We do not assume any liability for any resulting damage.
- We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases, the warranty/guarantee will be null and void.
- Unauthorized rebuilds or modifications of the product are not permitted for reasons of safety and render the warranty invalid.
- **IMPORTANT:** This product is not an outdoor product! Only for indoor use! Do not use this device near water. The recommended temperature range is -5 to +45 °C.
- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets. Do not leave packaging material lying around carelessly.
- This unit corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with **CE**.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Do not dispose of as municipal waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

## Support

For product updates, documentation, and support please visit [www.eurolite.de](http://www.eurolite.de). You can find the latest version of this user guide in the product's download section.

## Copyright

© 2023 Steinigke Showtechnic GmbH

All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner.

## Disclaimer

The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing. Eurolite shall have no liability for any error or damage of any kind resulting from the use of this document.

## Trademarks

All product names and trademarks mentioned herein are the property of their respective owners. They are not connected to Eurolite in any way.

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

DMX Workshop by <https://artisticlicence.com>

**eurolite®**

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

Eurolite is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH · Andreas-Bauer-Str. 5 · 97297 Waldbüttelbrunn Germany  
D136216 Version 1.0 Publ. 2023

