



Norval ArtNet DMX Gateway

User Manual



Contents

| | |
|--|----|
| 1- General Explanations | 5 |
| 1.1. Symbols and General Safety Explanations | 5 |
| 1.2. Warranty | 6 |
| 1.3. Disposal | 7 |
| 1.4. Support | 7 |
| 1.5. Certificate | 7 |
| 2- Installation | 8 |
| 2.1. DMX Connection | 8 |
| 2.2. Power Supply Connection | 8 |
| 3- Technical Specifications | 10 |
| 4- Technical Drawing | 11 |
| 5- Connection Diagrams | 12 |
| 6- Product Features | 13 |
| 6.1. General characteristics | 13 |
| 6.2. Description of Product Functions | 14 |
| 7- Addressing with Switch | 16 |
| 8- Parameter Tables | 17 |
| 8.1. DMX Parameters | 17 |
| 8.1.1. DMX Address | 17 |
| 8.1.2. Signal Lost Mode Time | 17 |
| 8.1.3. Signal Lost Mode Description | 18 |
| 8.1.4. DMX Slot for Red Output | 18 |
| 8.1.5. DMX Slot for Green Output | 18 |
| 8.1.6. DMX Slot for Blue Output | 18 |
| 8.1.7. DMX Slot for White Output | 18 |
| 8.1.8. Displayed Data | 18 |
| 8.1.9. PWM Output Frequency | 19 |
| 8.2. Device Parameter1 | 19 |
| 8.2.1. Screen Off Time | 19 |
| 8.2.2. Model Type | 20 |
| 8.2.3. Desired Watt | 20 |
| 8.2.4,5,6,7. RGBW Channel Volt | 20 |
| 8.2.8. Max Current | 20 |
| 8.2.9. Screen Brightness | 21 |
| 8.3. Device Parameter2 | 22 |
| 8.3.1. Logarithmic / Linear | 22 |
| 8.3.2. Operating Mode | 22 |
| 8.3.3. 8 Channel Mode DIM | 23 |
| 8.3.4. 8 Channel Mode Strobe | 23 |
| 8.3.5. 8 Channel Mode R | 23 |
| 8.3.6. 8 Channel Mode G | 24 |
| 8.3.7. 8 Channel Mode B | 24 |
| 8.3.8. 8 Channel Mode ColorMix | 24 |
| 8.3.9. 8 Channel Mode W | 24 |
| 8.4. Software | 25 |
| 8.4.1. Software Version | 25 |
| 8.4.2. Hardware Version | 25 |
| 8.4.3. Produced Year | 25 |
| 8.4.4. Produced Month..... | 26 |
| 8.4.5. DMX Manufacturer ID | 26 |
| 8.4.6. DMX Unique ID | 26 |
| 8.4.7. Factory Setting | 27 |
| 8.5. Test | 27 |



İçindekiler

| | |
|---|----|
| 1- Genel Açıklamalar | 29 |
| 1.1. Semboller ve Genel Güvenlik Açıklamaları | 29 |
| 1.2. Garanti | 30 |
| 1.3. Geri Dönüşüm | 31 |
| 1.4. Destek | 31 |
| 1.5. Sertifika | 31 |
| 2- Montaj | 32 |
| 2.1. DMX Bağlantısı | 32 |
| 2.2. Güç Kaynağı Bağlantısı | 32 |
| 3- Teknik Özellikler | 34 |
| 4- Teknik Çizim | 35 |
| 5- Bağlantı Şekilleri | 36 |
| 6- Ürün Özellikleri | 37 |
| 6.1. Genel Özellikler | 37 |
| 6.2. Ürün Fonksiyonları Açıklamaları | 38 |
| 7- Dip Switch ile Adresleme | 40 |
| 8- Parametre Tabloları | 41 |
| 8.1. DMX Parametreleri | 41 |
| 8.1.1. DMX Adres | 41 |
| 8.1.2. Data Yok Modu Zaman Periyodu | 41 |
| 8.1.3. Data Yok Modu Detayları | 42 |
| 8.1.4. Kırmızı Atanan DMX Kanalı | 42 |
| 8.1.5. Yeşil Atanan DMX Kanalı | 42 |
| 8.1.6. Mavi Atanan DMX Kanalı | 42 |
| 8.1.7. Beyaz Atanan DMX Kanalı | 42 |
| 8.1.8. Ekranda Gösterilecek Bilgiler | 42 |
| 8.1.9. PWM Çıkış Frekansı | 43 |
| 8.2. Ürün Parametreleri ¹ | 43 |
| 8.2.1. Ekran Uyuma Zamanı | 43 |
| 8.2.2. Model | 44 |
| 8.2.3. Hedeflenen Güç | 44 |
| 8.2.4,5,6,7. RGMW Kanal Voltajı | 44 |
| 8.2.8 Maksimum Akım | 44 |
| 8.2.9 Ekran Parlaklığı | 45 |
| 8.3. Ürün Parametreleri ² | 46 |
| 8.3.1. Logaritmik / Lineer | 46 |
| 8.3.2. Çalışma Modu | 46 |
| 8.3.2. 8 Slot Mod DIM | 47 |
| 8.3.3. 8 Slot Mod Strobe | 47 |
| 8.3.4. 8 Slot Mod R | 47 |
| 8.3.5. 8 Slot Mod G | 48 |
| 8.3.6. 8 Slot Mod B | 48 |
| 8.3.7. 8 Slot Mod ColorMix | 48 |
| 8.3.8. 8 Slot Mod W | 48 |
| 8.4. Yazılım Parametreleri | 49 |
| 8.4.1. Yazılım Versiyonu | 49 |
| 8.4.2. Donanım Versiyonu | 49 |
| 8.4.3. Üretim Yılı | 49 |
| 8.4.4. Üretim Ayı | 50 |
| 8.4.5. RDM Üretici Kodu | 50 |
| 8.4.6. Seri Numarası | 50 |
| 8.4.7. Varsayılar Değer | 50 |
| 8.5. Test | 51 |

English

A thick orange horizontal bar with a stepped, geometric shape, extending across the width of the page below the word 'English'.

1- General Explanations

1.1. Symbols and General Safety Explanations

Read this User Manual carefully before using ARGETRON Norval ArtNet DMX Gateway. Subject to modification without prior notice. Typographical and other errors do not justify any claim for damages. All dimensions should be verified using an actual part.

© 2022 ARGETRON Ltd Sti. All rights reserved.

For your personal safety, to avoid misuse and installation, read the safety instructions carefully before assembly. Keep this manual where users can reach.



This symbol is used to alert you to possible damage.



This symbol is used to inform you about the installation and device.

Make sure that the dry, moisture free, electrical installation precautions are provided for the assembly and installation.

Since your product is IP20, you should only use it in dry environments. Make sure that the product is kept away from humid environments and does not meet water or other liquids.



The product works with 12-48 DC Volts. For the safety of the device and your safety, please do not use any other voltage source.



Connect the Voltage, Data and Led control cables while there is no power.



Use our device with SELV Class 2 certified power supplies.



The length of each cable connected to the device should be 30 meters maximum.

1.2. Warranty

The device has a 3 year limited manufacturer's warranty. This warranty, which covers structural defects of the device, material defects and manufacturing defects, will be void if the product's cover is opened. If you think the device is malfunctioning, please contact your local distributor. For details, please visit www.argetron.com.



The device is not suitable for unauthorized intervention. All repair authorization of the device is the responsibility of the manufacturer.

2- Installation

The assembly process of the product starts with fixing the case with screws, ends with the assembly of dmx data cables, led cables and finally the power supply.



All cables should be connected without power.

2.1. DMX Connection

Connect the DMX main unit from the 3 pin DMX IN section.

3 pin terminal inputs consist of DMX +, DMX-, COM pins.



We strongly recommend using twisted cable for transmission of dmx data.

2.2. Power Supply Connection

ARGETRON Norval ArtNet DMX Gateway has a wide input voltage value in the range of 12Vdc-48Vdc. Do not apply DC Voltage outside of this range. There is a 2 pin terminal to connect the power supply. In case of reverse connection, the device will not operate.

Use SELV Class 2 compliant power supply

AC voltage of the device is not suitable.

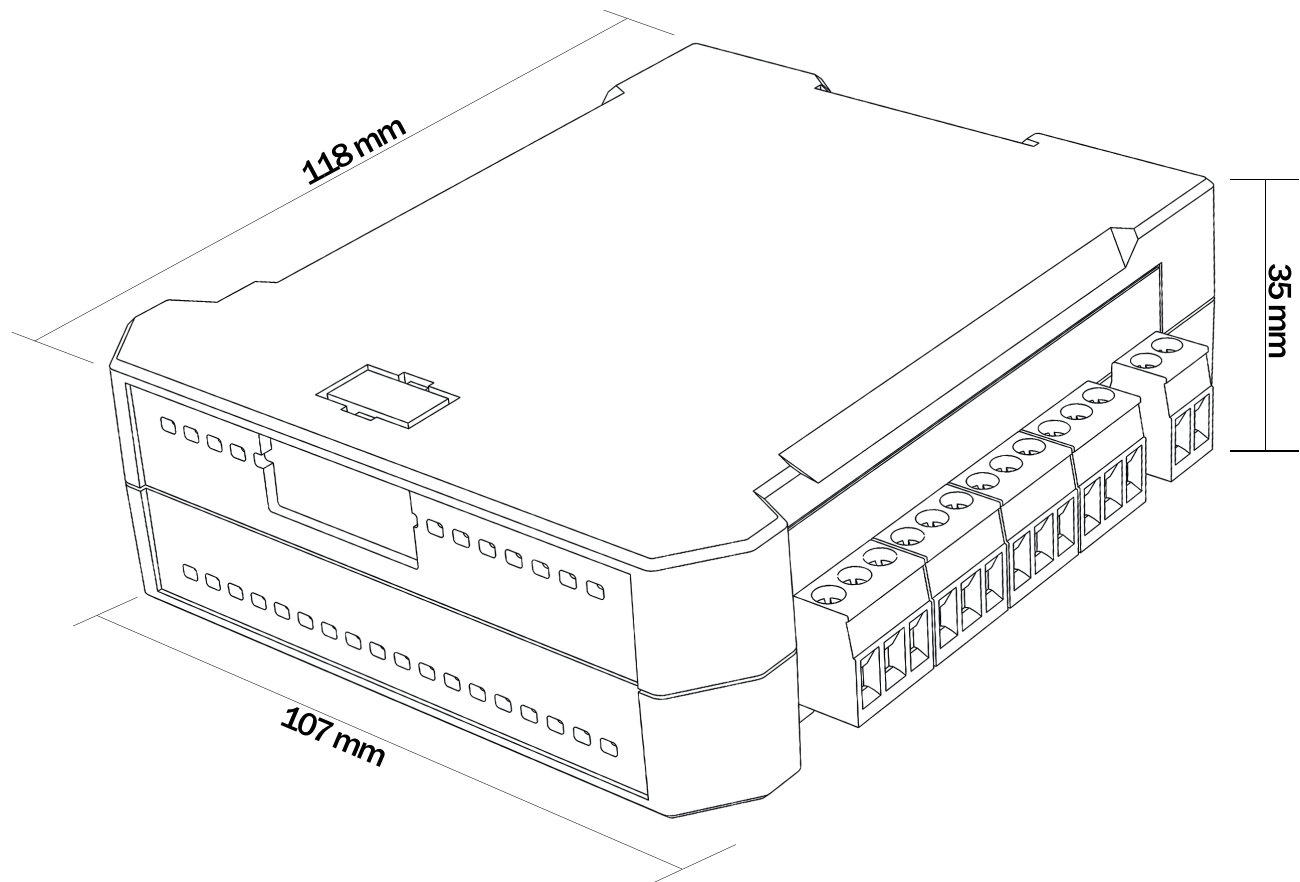


3- Technical specifications

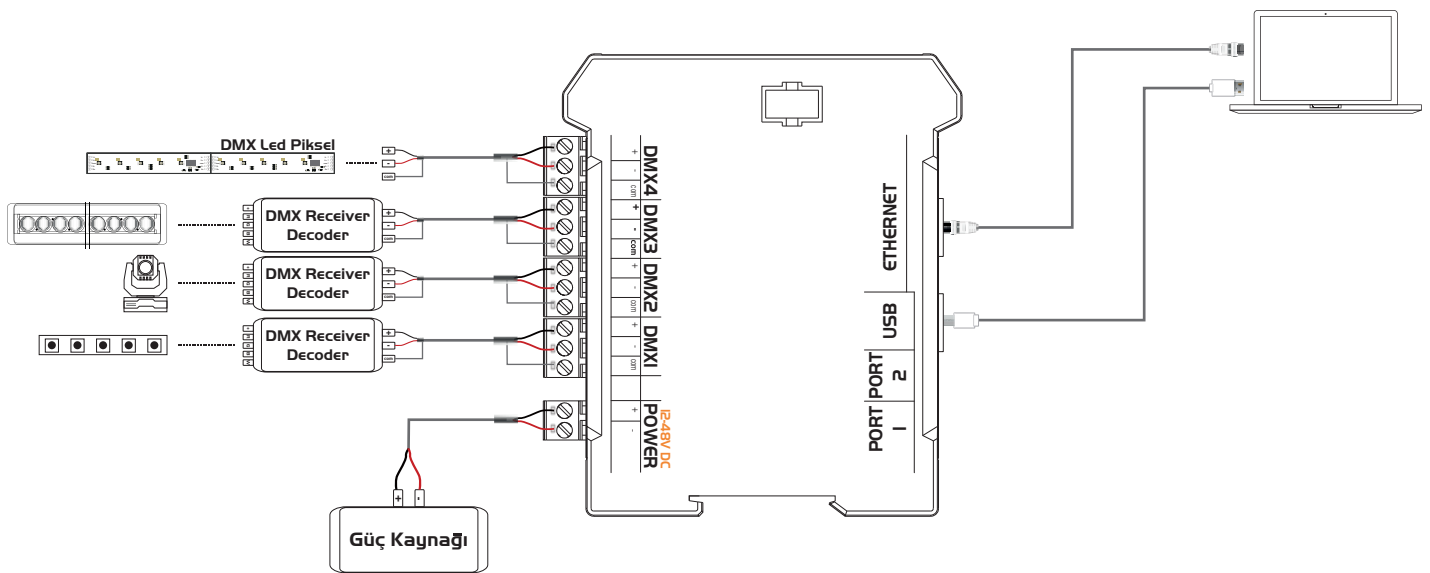
| | |
|----------------------------|---|
| Product ID | Norval ArtNet DMX Gateway |
| Input Voltage | 12-48 Vdc 2 Pin Terminal Plug |
| Power Consumption | < 1 Watt |
| Operating Temperature | -20...+50 C |
| Storage Temperature | -20...+70 C |
| Operating/Storage Humidity | 0 ... %80 (Non-condensign) |
| Dimensions (WxHxD) | 107 x 35 x 118 mm |
| Weight | 180 gr |
| Case | Insulating, non-flammable, 35mm DIN rails |
| Mounting | Wall Mounting |
| Product Class | Ip20 |
| Electrical Safety | Selv |
| Interfaces | 1x3 Screw Terminal Block DMX512 (Output) 1x3 Screw Terminal Block DMX512 (Output) 1x3 Screw Terminal Block DMX512 (Output) 1x3 Screw Terminal Block DMX512 (Output) 1x2 Art-Net (Input) 1x2 Port (Input) USB Port |
| User Interfaces | 1 Digital Display 3 Buttons |
| Certificate | CE |



4- Technical Drawing



5- Connection Diagrams





6- Product Features

6.1. General characteristics

Norval DMX is a high-performance DMX control device designed in full compliance with ANSI E1.11 – 2008 (R2018) and ANSI E1.20 – 2010 standards, developed to meet all the requirements of professional lighting control applications. It brings together the reliability, flexibility, and stability demanded by the stage, architectural, and entertainment industries within a single platform.

The device is controlled over an Ethernet infrastructure using the Art-Net and Streaming ACN (sACN / ANSI E1.31) protocols. It processes network-based DMX data with high accuracy and stability, converting it into physical DMX outputs. This enables seamless integration with computer-based lighting software and media servers, delivering uninterrupted control performance even in complex projects with high data traffic.

Equipped with four independent DMX Universe outputs, Norval DMX supports the simultaneous and stable transmission of up to 512 DMX channels per universe. This architecture allows multiple DMX-compatible lighting and control devices to operate concurrently in a synchronized and reliable manner. As a result, Norval DMX provides a high-performance solution for projects of varying scales, including stage lighting, architectural façade installations, theme parks, and entertainment venues.

The device offers comprehensive and flexible configuration options accessible via both a web-based configuration interface and a front-panel display menu. This dual configuration approach enables fast, practical, and highly user-friendly operation during initial setup, system optimization, and on-site interventions. By simplifying configuration and maintenance processes, Norval DMX helps technical teams save time while maintaining a high level of system reliability.

6.2. Description of Product Functions



The menus are only available for products with Display. If your product does not have an integrated display, if you want to use the menu parameters, please contact your local dealer.

There are 3 digit display and 3 buttons on the product.



Up Button Increases the menu numbers and some menus may have special functions. In the menu, it is also used to increase the value of the flashing character while entering the value.



Down Button Reduces menu numbers and some menus may have special functions. It is used to change the flashing step in the menu.



Enter Button It allows to enter into menus and to set the entered values. A long press provides access to the main screen by going back from the menu. It can have special functions in the menus.

When the "Enter" button is pressed while in the main menu, the screen shows "PAS"



It appears on the Password screen by pressing any button. Here you have to enter a password. With the "down" button you can change the digit to be changed, with the "up" button you can enter the value you want by increasing the number in the flashing digit and access the menus by pressing the "enter" button.

The default password is "000000". With this password, many menus can be operated.



The device has 4 password layers.

- Manufacturer Password (MP) xxxxxx

It is used to change functions that will change the working order on the device. Under no circumstances can you operate on menus entered with this security level.

- Service Password (SP) xxxxxx

If you want to work with this password, contact your authorized dealer.

- User Password (UP) 100000

This low priority password has been assigned to some menus to prevent unauthorized persons from acting.

- NO Password (NP) 000000

It is used to change the variables available to the general use of the device.

The priority order of passwords is MP> SP> UP> NP. In the menu descriptions you can find which password is required to use the relevant menu.

If you enter a wrong password, you will see the "FAI" icon on the screen.



After you pass the password screen successfully, you reach the parameters main block. Here you will see the text "P1-" on the screen. Here you can reach the 2nd page of the parameters block by seeing the "P2-" text with the "up" button. This is how you can select the parameter block page you want to go to. Press the "enter" button to enter the page you have selected and access the sub-parameters. You can now change the values as described in button diagnostics above.



If you are not authorized to operate in that menu with the password you entered, you will see the "NAL" (Not Allowed) icon on the screen.





7- IP Address and Device Information

Key device information is provided on the label located on the underside of the unit. The label includes the following details:

Model Name

Serial Number

Default IP Address

During network configuration and device identification, it is recommended to refer to the information provided on this label.

8- Compatibility

Norval is an Ethernet-based DMX network node compatible with Art-Net and Streaming ACN (sACN) protocols.

It supports integration with all compatible software, lighting consoles, and control systems.

9 – Power, Data, and DMX Fixture Connections

9.1. Connecting Lighting Fixtures

Step 1

Before connecting any DMX fixtures to the device, ensure that the DC power supply of the device and the power supply of all fixtures are completely switched off.

Step 2

Connect the DMX fixtures to the 3-pin screw terminals of the four DMX Universe outputs located on the Norval unit.

Ensure that the cable length and cable type comply with DMX specifications.

Fixtures may be connected to any of the DMX Universe 1, 2, 3, or 4 outputs.

Observe the pin assignment indicated on the device: COM (Ground), DMX–, DMX+. Insert each wire into the appropriate terminal and securely tighten the screws using a suitable screwdriver.

Step 3

Attach the 3-pin screw terminals to the device.



9.2 – Power and Data Connections

Step 1

Observe electrical safety precautions while performing any connection operations on the device. Before connecting the power supply, ensure that the DC power source is completely switched off.

Step 2

Connect the power cables to the 2-pin screw power terminal located on the Norval unit. Ensure correct polarity by verifying the DC+ and DC– terminals indicated on the device. Insert the cables into the terminal sequentially and securely tighten the screws using a suitable screwdriver.

Step 3

Attach the 2-pin screw power terminal to the device. When installing the terminal, ensure that the screws are oriented upward.

Step 4

Connect the device to the Ethernet network for data transmission. Norval operates over an Ethernet connection using the Art-Net and Streaming ACN (sACN) protocols.

Step 5

Do not switch on the power supply until all power cables, Ethernet connections, and DMX fixture connections have been completed.

! Warnings and Safety Notes

Ensure that all power sources are switched off before making any connections to the device.

Incorrect polarity may cause permanent damage to the device. Carefully verify the DC+ / DC– connections when connecting the power supply.

Power and DMX connections must not be made while the device is energized.

Use only a DC power supply that complies with the specifications stated in the technical data of the device.

Ensure that Ethernet and DMX cables are not subjected to mechanical stress.

For installations with long DMX cable runs, the use of DMX termination (120 Ω) at the last device on the line is recommended.

The device is intended for indoor use only and must be operated within the specified ambient temperature range.

Installation and connection procedures must be performed by authorized and qualified personnel.



10- Device Configuration (Via Web Browser)

Step 1

Connect the Norval device and your computer to the same local area network (LAN).

Step 2

Assign an appropriate IP address to your computer so that it is within the same network range as the Norval device.

Recommended default settings:

IP Address: 10.0.0.5

Subnet Mask: 255.0.0.0

Step 3

Open a web browser and enter the IP address of the Norval device in the address bar. The default IP address is indicated on the label located on the underside of the device.

Step 4

The built-in web-based configuration interface will open automatically.

Step 5

Configure the required settings and save the changes by clicking the “Set / Apply” button.

Warnings and Safety Notes

Ensure that there is no IP address conflict on the network.

The use of a static IP address is recommended during the initial configuration.

Do not disconnect the power supply to the device during the configuration process.

It is recommended to use an up-to-date version of Chrome, Edge, or Firefox as the web browser.



11 - Software Compatibility Mode (P8E Parameter)

The P8E parameter in the device menu defines the software compatibility mode used during DMX data transmission over the network. This parameter is used to ensure compatibility with different network-based DMX software platforms.

P8E Function Settings

P8E = 0

The device operates in standard Art-Net / sACN data mode and provides full compatibility with most third-party software. This is the recommended setting for general use.

P8E = 1

The device operates in a special network data mode designed to ensure compatibility with specific software infrastructures. This setting should only be used with software that supports this data structure.

Note: If an incorrect compatibility mode is selected, the device may be visible on the network, but the DMX outputs may remain inactive.

11.1 Accessing and Configuring the P8E Parameter (Via Display)

The P8E parameter is configured via the front-panel display interface of the device. Follow the steps below in the given order:

Press the ENTER button. The display shows “PASS”.

Press ENTER again to open the password screen (default password: 000).

Press the ▾ (Down Arrow) button. The left display starts flashing.

Use the △ (Up Arrow) button to set the value to 200, then press ENTER to confirm.

Use the △ button to navigate to the P8- parameter and press ENTER.

Use the △ button to select the P8E parameter.

Press the ▾ button to enter edit mode.

Use the △ button to set the P8E value (0 or 1).

To exit the menu, press and hold the ENTER button. Release the button when the previous menu level is displayed.

Repeat pressing and holding the ENTER button at each menu level until all menus are exited.

Once the menu is fully exited, the settings are saved automatically.

Türkçe



1- Genel Açıklamalar

1.1. Semboller ve Genel Güvenlik Açıklamaları

ARGETRON Norval ArtNet DMX Gateway'i kullanmadan önce bu Kullanıcı Kılavuzunu dikkatlice okuyun. Önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Yazım hataları ve diğer hatalar herhangi bir tazminat talebini haklı çıkarmaz. Tüm boyutlar gerçek bir parça kullanılarak doğrulanmalıdır.

© 2022 Argetron Ltd.Şti. Tüm hakları saklıdır.

Kişisel emniyetiniz, hatalı kullanım ve kurulumlardan korunmak için montaj öncesinde güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyunuz. Bu kılavuzu kullanıcıların ulaşabileceği yerde saklayınız.



Bu sembol sizi muhtemel bir hasara karşı uyarmak için kullanılır.



Bu sembol size kurumun ve cihaz hakkında bilgi vermek için kullanılır.

Montaj ve kurulum için kuru, nemsiz, elektrik tesisat önlemleri alınmış koşulların sağlandığından emin olunuz.

Ürününüz IP20 olduğundan dolayı sadece kuru ortamlarda kullanmalısınız. Ürünün nemli ortamlardan uzak tutulduğuna ve su veya diğer sıvılar ile temasının olmadığına emin olunuz.



Ürün 12-48 DC Volt ile çalışmaktadır. Cihazın ve kendi emniyetiniz için lütfen başka bir gerilim kaynağı kullanmayınız.



Gerilim, Data kablolarını enerji yok iken bağlayınız.



Cihazımızı SELV Class 2 sertifikalı güç kaynakları ile beraber kullanınız.

1.2. Garanti

Cihazın 3 yıl sınırlı üretici garantisi bulunmaktadır. Cihazın yapısal hataları, malzeme hatası ve üretim hatalarını kapsayan bu garanti ürünün kapağı açılırsa geçersiz olacaktır. Cihazın arızalandığını düşünüyorsanız lütfen yerel dağıtıcınız ile temasa geçiniz. Detaylar için lütfen www.argetron.com u ziyaret ediniz.



Cihaz yetkisiz kişilerin müdahalesine uygun değildir. Cihazın tüm tamir sorumluluğu üretici sorumluluğundadır.

1.3. Geri Dönüşüm



Ambalaj malzemelerinin ve cihazın uygun şekilde imha edilmesi kullanıcının sorumluluğundadır. Bu elektrikli cihaz ve aksesuarlarının uygun şekilde atılması gerekir. Cihazı normal çöp veya evsel atıkların içine atmayın. Lütfen ambalaj malzemesini mümkün olduğunca geri dönüştürün.

1.4. Destek

Teknik sorular , montaj sorunları ve tamir ile ilgili lütfen aşağıdaki adres ile temas kurunuz.

ARGETRON Ltd. Sti.

İkitelli O.S.B. Bedrettin Dalan Bulvarı Metro AVM. B Blok Kat:1 No:27

Başakşehir/İstanbul/Türkiye

www.argetron.com - info@argetron.com

+90 212 4070181

1.5. Sertifika



2- Montaj

Ürün, DIN rayına monte edilecek şekilde tasarlanmıştır. Montaj işlemi; ürünün raya sabitlenmesi, Ethernet bağlantısının yapılması, DMX çıkışlarının bağlanması ve son olarak DC besleme girişinin bağlanmasıyla tamamlanır.



Tüm kabloların bağlantısını enerji yok iken yapılmalıdır.

2.1. DMX Çıkış Bağlantısı

Norval ArtNet DMX Gateway, 4 adet DMX universe çıkışına sahiptir. Her bir çıkış, 3 pinli vidalı terminal (DMX+, DMX-, COM) üzerinden sağlanmaktadır. DMX cihazları, ilgili universe çıkışına doğru polarite dikkate alınarak bağlanmalıdır.



Dmx datasının iletilmesinde twisted kablo kullanmanızı önemle tavsiye ederiz

2.2. Güç Kaynağı Bağlantısı

Argetron Norval ArtNet DMX Gateway 12Vdc-48Vdc aralığında geniş bir giriş gerilim değerine sahiptir. Bu aralık dışında DC Gerilim uygulamayınız. Güç kaynağını bağlamak için 2 pinli terminal bulunmaktadır. Ters bağlantı durumunda cihaz çalışmayacaktır. SELV Sınıf 2 uyumlu güç kaynağı kullanınız.

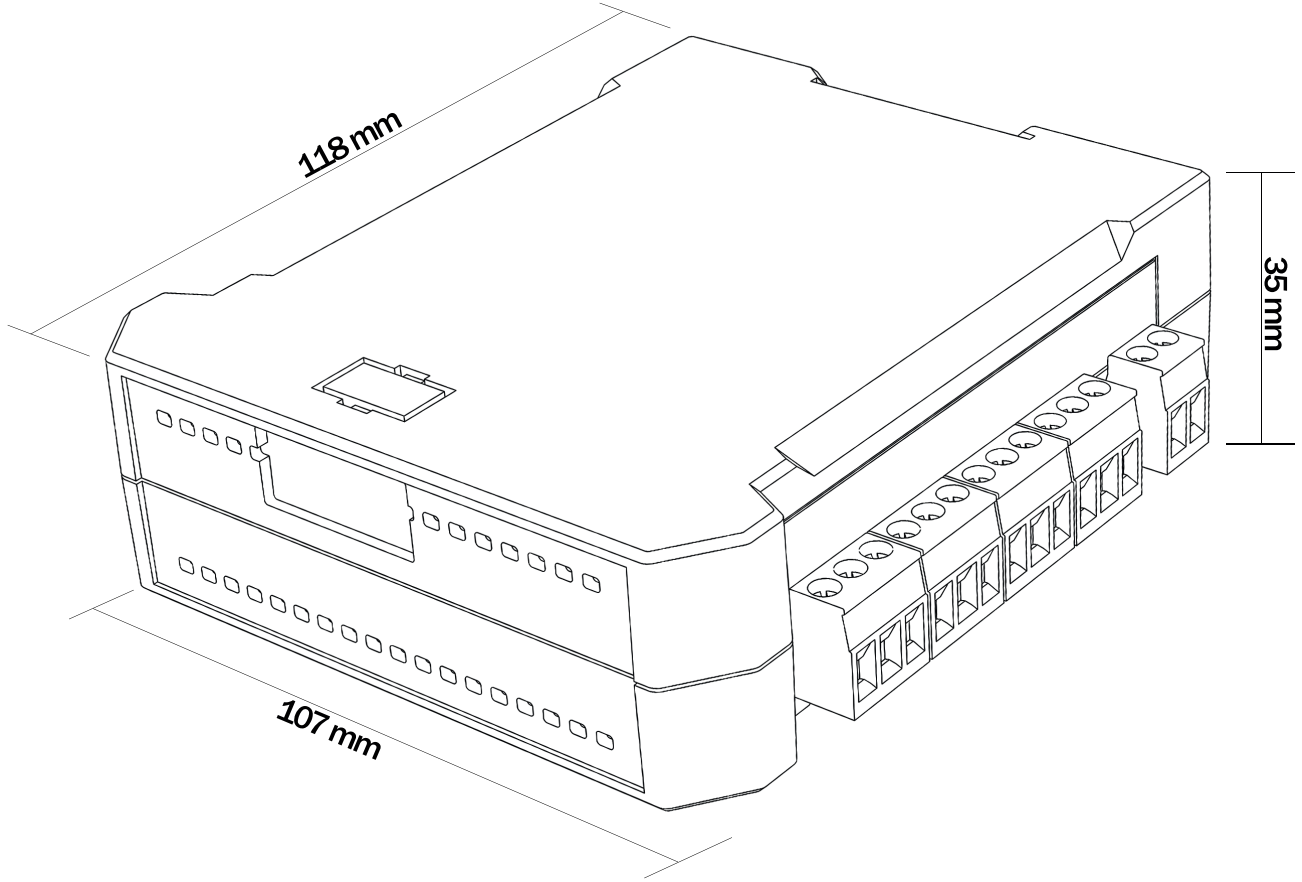
Cihaz AC gerilimi uygun değildir.



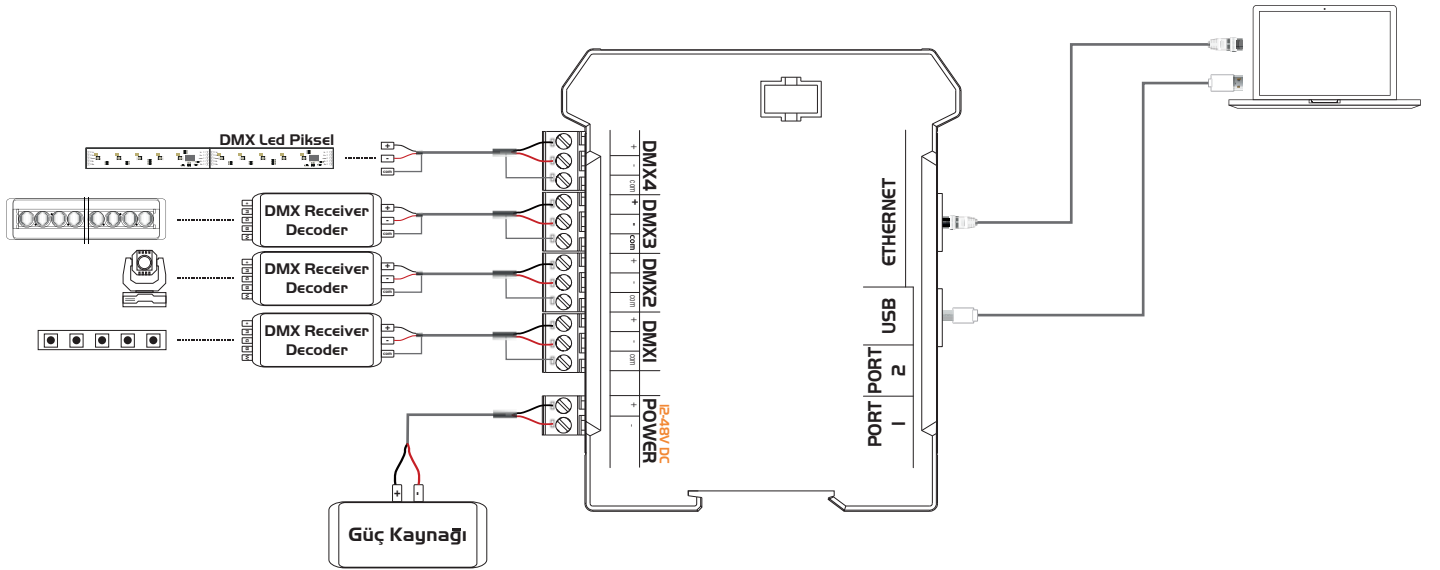
3- Teknik Özellikler

| | |
|------------------------|---|
| Ürün Kodu | Norval ArtNet DMX Gateway |
| Giriş Voltajı | 12-48 Vdc 2 Pin Vida Bağlantı Klemens |
| Güç Tüketimi | < 1 Watt |
| Çalışma Sıcaklığı | -20...+50 C |
| Depolama Sıcaklığı | -20...+70 C |
| Çalışma/Depolama Nemi | 0 ... %80 (Yoğuşmasız) |
| Boyutlar (GxYxD) | 107 x 35 x 118 mm |
| Ağırlık | 180 gr |
| Gövde | Yalıtkan, yanmaz, 35mm DIN rayları |
| Montaj | Duvar Montaj |
| Koruma Sınıfı | Ip20 |
| Elektriksel Güvenlik | Selv |
| Bağlantı Arayüzü | 1x3 Vidalı Bağlantı Klemens DMX512 (Çıkış) 1x3 Vidalı Bağlantı Klemens DMX512 (Çıkış) 1x3 Vidalı Bağlantı Klemens DMX512 (Çıkış) 1x3 Vidalı Bağlantı Klemens DMX512 (Çıkış) 1x2 Art-Net (Giriş) 1x2 Port (Giriş) USB Port |
| Kullanıcı Göstergeleri | 1 Dijital Gösterge 3 adet Buton |
| Sertifika | CE |

4- Teknik Çizim



5- Bağlantı Şekilleri



6- Ürün Özellikleri

6.1. Genel Özellikler

Norval DMX; ANSI E1.11 – 2008 (R2018) ve ANSI E1.20 – 2010 standartlarına tam uyumlu olarak tasarlanmış, profesyonel aydınlatma kontrol uygulamalarının tüm gereksinimlerini karşılamak üzere geliştirilmiş, yüksek performanslı bir DMX kontrol cihazıdır. Sahne, mimari ve eğlence sektörlerinde ihtiyaç duyulan güvenilirlik, esneklik ve stabiliteyi tek bir platformda bir araya getirir.

Cihaz; Art-Net ve Streaming ACN (sACN / ANSI E1.31) protokolleri üzerinden Ethernet altyapısı kullanılarak kontrol edilir. Ağ üzerinden aldığı DMX verilerini yüksek doğruluk ve kararlılıkla işleyerek fiziksel DMX çıkışlarına dönüştürür. Bu sayede bilgisayar tabanlı aydınlatma yazılımları ve medya sunucuları ile tam uyum içinde çalışarak, karmaşık ve yoğun veri trafiğine sahip projelerde dahi kesintisiz bir kontrol deneyimi sunar.

Norval DMX, sahip olduğu 4 adet bağımsız DMX Universe çıkışı ile her biri 512 kanala kadar DMX verisinin eş zamanlı ve stabil bir şekilde iletilmesini mümkün kılar. Bu yapı, çok sayıda DMX alıcılı aydınlatma ve kontrol ekipmanının aynı anda, senkron ve güvenilir biçimde çalıştırılmasını sağlar. Sahne aydınlatmaları, mimari cephe uygulamaları, tema parkları ve eğlence alanları gibi farklı ölçeklerdeki projelerde yüksek performanslı bir çözüm sunar.

Cihaz, hem web tabanlı yapılandırma arayüzü hem de ön panelde yer alan display menüsü üzerinden erişilebilen kapsamlı ve esnek ayar seçeneklerine sahiptir. Bu çift yapılandırma yaklaşımı sayesinde Norval DMX; ilk kurulum, sistem optimizasyonu ve saha müdahaleleri sırasında kullanıcıya hızlı, pratik ve son derece kullanıcı dostu bir kullanım deneyimi sağlar. Böylece teknik ekipler için zaman tasarrufu sağlarken, sistem güvenilirliğini de üst seviyede tutar.

6.2. Ürün Menü Ayar Açıklamaları



Menüler sadece Display takılı ürünlerde kullanıma açıktır. Ürününüzde tümleşik display yok ise menü parametrelerinden faydalanmak isterseniz lütfen bölgesel satıcınız ile temasa geçiniz.

Ürün üzerinde 3 dijital display ve 3 adet buton bulunmaktadır.



Yukarı butonu Menü numaralarını arttırır ve bazı menülerde özel fonksiyonları bulunabilir. Menü içlerinde ise değer girilirken flaşlayan karakterin değerini arttırmakta da kullanılır.



Aşağı butonu Menü numaralarını azaltır ve bazı menülerde özel fonksiyonları bulunabilir. Menü içlerinde ise flaşlama basamağı değiştirmeye yarar.



Giriş butonu Menülerin içine girmeyi sağlar ve girilen değerleri set etmeye yarar. Uzun basılması durumunda ise bulunan menüden bir geri giderek ana ekrana ulaşmayı sağlar. Menülerde özel fonksiyonları bulunabilir.

Ana menüdeyken “Giriş” butonuna basıldığında ekranda “PAS” yazısı görülür.



Burada herhangi bir butona basarak şifre ekranına girilir. Burada bir şifre girmek zorundasınızdır. “aşağı” butonu ile değiştirilecek basamağı değiştirebilir, “yukarı” butonu ile flaşlayan basamaktaki rakamı arttırarak istediğiniz değeri girebilir ve “giriş” butonuna basarak menülere ulaşım sağlayabilirsiniz.

Default olarak “000000” şifresi gelir ki bu şifre ile birçok menüde işlem yapılabilir.



Cihazın 4 adet şifre katmanı vardır.

- Manufacturer Password (MP) xxxxxx

Cihaz üzerinde çalışma düzenini değiştirecek fonksiyonların değiştirilmesinde kullanılır. Hiçbir şekilde bu güvenlik basamağı ile girilen menülerde işlem yapamazsınız.

- Service Password(SP) xxxxxx

Bu şifre ile işlem yapmak için yetkili satıcınız ile görüşünüz.

- User Password (UP) 100000

Yetkisiz kişilerden korunmak için bazı menülere bu düşük öncelikli şifre atanmıştır.

- NO Password (NP) 000000

Cihazın genel kullanımına açık değişkenleri değiştirmeye yarar.

Şifrelerin öncelik sıralaması MP>SP>UP>NP şeklindedir. Menü listesinden yapılmak istenilen değişikliğin hangi şifre ile yetkilendirildiğini bulabilirsiniz.

Eğer yanlış bir şifre girerseniz ekranda “FAI” simgesini görürsünüz.



Şifre ekranını başarılı bir şekilde geçtikten sonra parametreler ana bloğuna ulaşırsınız. Burada ekranda “P1-” yazısını göreceksiniz. Burada “yukarı” butonu ile “P2-” yazısını görerek parametreler bloğunun 2. sayfasına ulaşabilirsiniz. Gitmek istediğiniz parametre bloğu sayfasını bu şekilde seçebilirsiniz. Seçtiğiniz sayfanın içine girip alt parametrelere ulaşmak için “giriş” butonuna basınız. Artık yukarıda buton tanımlarında anlatıldığı şekilde değerleri değiştirebilirsiniz.



Eğer girdiğiniz şifre ile o menüde işlem yapmaya yetkiniz yok ise ekran da “NAL” (Not Allowed) simgesini görürsünüz.



7- IP Adresi ve Diğer Cihaz Bilgileri

Cihaza ait önemli bilgiler, cihazın alt kısmında bulunan etiket üzerinde yer almaktadır. Bu etikette aşağıdaki bilgiler bulunmaktadır:

Model Adı

Seri Numarası

Varsayılan IP Adresi

Cihazın ağ yapılandırması ve tanımlama işlemleri sırasında, etiket üzerinde yer alan bilgilerin referans alınması önerilir.

8- Uyumluluk

Norval, Art-Net ve Streaming ACN protokolleri ile uyumlu, Ethernet tabanlı bir DMX ağ düğümüdür. Uyumlu tüm yazılım, konsol ve kontrol sistemleri ile entegrasyon sağlar.

9 – Güç, Veri ve DMX Armatür Bağlantıları

9.1. Aydınlatma Arnatürlerinin Bağlanması

Adım 1

DMX armatürlerini cihaza bağlamadan önce, cihazın DC beslemesini ve armatürlerin enerjisini tamamen kapatınız.

Adım 2

DMX armatürlerini, Norval üzerinde bulunan 4 adet DMX Universe çıkışına ait 3 pinli vidalı terminallere bağlayınız.

Kablo uzunluklarını ve kablo tipini DMX özelliklerine uygun olarak seçtiğinizden emin olunuz.

Armatürlerinizi DMX Universe 1, 2, 3 veya 4 çıkışlarından herhangi birine bağlayabilirsiniz.

Cihaz üzerinde belirtilen pin dizilimine dikkat ediniz: COM (Toprak), DMX-, DMX+
Her bir kabloyu ilgili terminale yerleştirerek, uygun bir tornavida ile vidaları sıkınız.

Adım 3

3 pinli vidalı terminalleri cihaza takınız.

9.2 – Güç ve Veri Bağlantısı

Adım 1

Cihaz üzerinde bağlantı işlemleri yapılırken elektrik güvenliğine dikkat ediniz. Güç bağlantısını yapmadan önce DC güç kaynağının tamamen kapalı olduğundan emin olunuz.

Adım 2

Güç kablolarını, Norval üzerinde bulunan 2 pinli vidalı güç terminaline bağlayınız. Cihaz üzerinde belirtilen DC + ve DC – uçlarına doğru bağlantı yapıldığından emin olunuz. Kabloları sırayla terminale yerleştiriniz ve uygun bir tornavida ile vidaları sıkınız.

Adım 3

2 pinli vidalı güç terminalini cihaza takınız. Terminal takılırken vidaların yukarı bakacak şekilde konumlandığından emin olunuz.

Adım 4

Veri iletimi için cihazı Ethernet ağına bağlayınız. Norval, Art-Net ve Streaming ACN (sACN) protokolleri üzerinden Ethernet bağlantısı ile çalışır.

Adım 5

Tüm güç kabloları, Ethernet bağlantısı ve DMX armatür bağlantıları tamamlanmadan güç kaynağını açmayınız.

! Uyarı ve Güvenlik Notları

Cihaza bağlantı yapılmadan önce tüm güç kaynaklarının kapalı olduğundan emin olunuz.

Ters polarite bağlantısı, cihaza kalıcı hasar verebilir. Güç bağlantısını yaparken DC+ / DC – uçlarını dikkatle kontrol ediniz.

Güç ve DMX bağlantıları, cihaz enerjiliyken yapılmamalıdır.

Yalnızca cihazın teknik özelliklerinde belirtilen uygun DC güç kaynağı kullanılmalıdır. Ethernet ve DMX kablolarının mekanik zorlanmaya maruz kalmamasına dikkat ediniz.

DMX hatlarının uzun olduğu uygulamalarda, hattın son cihazında DMX terminasyonu (120 Ω) kullanılması tavsiye edilir.

Cihaz, yalnızca kapalı alanlarda ve belirtilen çalışma sıcaklığı aralığında kullanılmalıdır. Montaj ve bağlantı işlemleri, yetkili ve uzman personel tarafından yapılmalıdır.

10- Cihaz Yapılandırması (Web Tarayıcısı Üzerinden)

Adım 1

Norval cihazını ve bilgisayarınızı aynı yerel ağa (LAN) bağlayınız.

Adım 2

Bilgisayarınızın ağ ayarlarında, Norval ile aynı ağ bloğunda olacak şekilde uygun bir IP adresi atayınız.

Önerilen varsayılan ayarlar:

IP Adresi: 10.0.0.5

Alt Ağ Maskesi: 255.0.0.0

Adım 3

Bir web tarayıcısı açınız ve adres çubuğuna Norval'ın IP adresini giriniz. Varsayılan IP adresi, cihazın alt kısmında bulunan etiket üzerinde yer almaktadır.

Adım 4

Dahili web tabanlı yapılandırma arayüzü otomatik olarak açılacaktır.

Adım 5

Gerekli ayarları yapılandırınız ve değişiklikleri “Ayarla / Uygula” butonu ile kaydediniz.

⚠ Notlar ve Öneriler

IP adresinde çakışma olmamasına dikkat ediniz.

İlk yapılandırma sırasında statik IP kullanılması önerilir.

Yapılandırma işlemleri sırasında cihazın enerjisinin kesilmemesi gerekir.

Tarayıcı olarak güncel bir Chrome, Edge veya Firefox kullanılması tavsiye edilir.

11 - Yazılım Uyumluluk Modu (P8E Parametresi)

Cihaz menüsünde yer alan P8E parametresi, ağ üzerinden DMX veri iletimi sırasında kullanılan yazılım uyumluluk modunu belirler. Bu parametre, farklı ağ tabanlı DMX yazılımları ile uyum sağlamak amacıyla kullanılır.

P8E Fonksiyon Ayarları

P8E = 0

Cihaz, standart Art-Net / sACN veri modu ile çalışır ve çoğu üçüncü parti yazılım ile tam uyumluluk sağlar. Genel kullanım için önerilen ayardır.

P8E = 1

Cihaz, belirli yazılım altyapıları ile uyumluluk sağlayan özel bir ağ veri modunda çalışır. Bu ayar, yalnızca bu veri yapısını destekleyen yazılımlar için kullanılmalıdır.

Not: Yanlış uyumluluk modu seçildiğinde, cihaz ağ üzerinde görünse bile DMX çıkışları aktif olmayabilir.

11.1 P8E Parametresine Erişim ve Ayarlama (Display Üzerinden)

P8E parametresi, cihazın ön panel display arayüzü üzerinden ayarlanır. Aşağıdaki adımları sırasıyla uygulayınız:

- 1- ENTER tuşuna basınız. Ekranda "PASS" görüntülenir.
- 2- Tekrar ENTER tuşuna basınız. Şifre ekranı (varsayılan: 000) açılır.
- 3- ▽ (İç Boş Alt Ok) tuşuna basınız. Sol ekran yanıp sönmeye başlar.
- 4- △ (İç Boş Üst Ok) tuşu ile değeri 200 yapınız ve ENTER ile onaylayınız.
- 5- △ tuşu ile P8- parametresine geliniz ve ENTER tuşuna basınız.
- 6- △ tuşu ile P8E parametresini seçiniz.
- 7- ▽ tuşuna basarak değiştirme moduna giriniz.
- 8- △ tuşu ile P8E değerini (0 veya 1) ayarlayınız.
- 9- Menüden çıkmak için ENTER tuşuna uzun basınız, bir üst menüye çıkıldığında tuşu bırakınız.
- 11- Tüm menülerden çıkana kadar, her menü seviyesinde ENTER tuşuna tekrar uzun basarak geri çıkınız.
- 12- Menüden tamamen çıkıldığında ayarlar otomatik olarak kaydedilir.