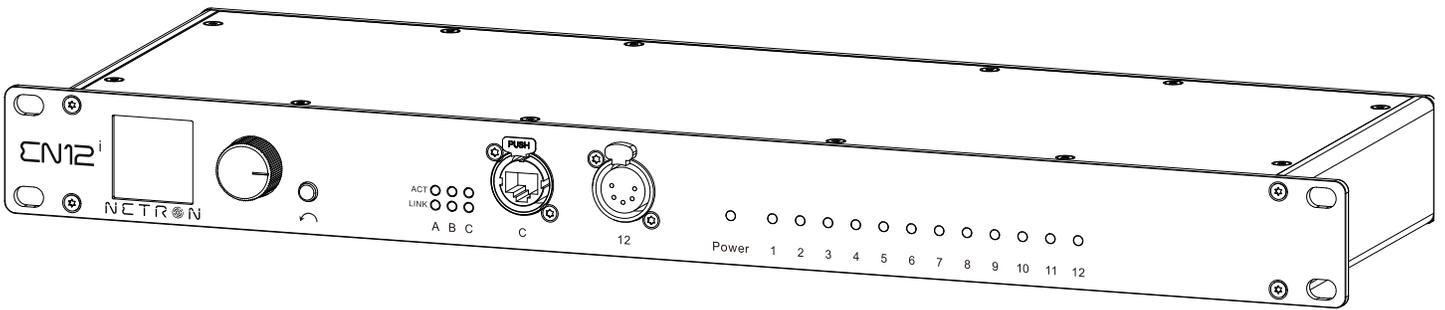


OBSIDIAN™

CONTROL SYSTEMS



NETRON NETRON

EN12ⁱ

Installation Guide

©2024 **OBSDIAN CONTROL SYSTEMS** all rights reserved. Information, specifications, diagrams, images, and instructions herein are subject to change without notice. Obsidian Control Systems logo and identifying product names and numbers herein are trademarks of ADJ PRODUCTS LLC. Copyright protection claimed includes all forms and matters of copyrightable materials and information now allowed by statutory or judicial law or hereinafter granted. Product names used in this document may be trademarks or registered trademarks of their respective companies and are hereby acknowledged. All non-ADJ brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

OBSDIAN CONTROL SYSTEMS and all affiliated companies hereby disclaim all liabilities for property, equipment, building, and electrical damages, injuries to any persons, and direct or indirect economic loss associated with the use or reliance of any information contained within this document, and/or as a result of the improper, unsafe, insufficient and negligent assembly, installation, rigging, and operation of this product.

ELATION PROFESSIONAL B.V.

Junostraat 2 | 6468 EW Kerkrade, The Netherlands
+31 45 546 85 66

Energy Saving Matters (EuP 2009/125/EC)

Saving electric energy is a key to help protecting the environment. Please turn off all electrical products when they are not in use. To avoid power consumption in idle mode, disconnect all electrical equipment from power when not in use. Thank you!

Document Version: An updated version of this document may be available online.

Please check www.obsidiancontrol.com for the latest revision/update of this document before beginning installation and use.

Date	Document Version	Note
02/20/2024	1	Initial Release
06/20/2024	2	Updated Specifications and Dimensions

CONTENTS

GENERAL INFORMATION	4
LIMITED WARRANTY	5
SAFETY GUIDELINES	6
OVERVIEW	7
INSTALLATION	8
CONNECTIONS	9
MAINTENANCE	13
SPECIFICATIONS	14
DIMENSIONS	15
FCC STATEMENT	16

GENERAL INFORMATION

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

INTRODUCTION

Please read and understand the instructions in this manual carefully and thoroughly before attempting to operate this device. These instructions contain important safety and use information.

UNPACKING

Every device has been thoroughly tested and has been shipped in perfect operating condition. Carefully check the shipping carton for damage that may have occurred during shipping. If the carton is damaged, carefully inspect the device for damage, and be sure all accessories necessary to install and operate the device have arrived intact. In the event damage has been found or parts are missing, please contact our customer support team for further instructions. Please do not return this device to your dealer without first contacting customer support. Please do not discard the shipping carton in the trash. Please recycle whenever possible.

CUSTOMER SUPPORT

Contact your local Obsidian Controls Systems dealer or distributor for any product related service and support needs.

OBSIDIAN CONTROL SERVICE EUROPE - Monday - Friday 08:30 to 17:00 CET

+31 45 546 85 63 | support@obsidiancontrol.com

OBSIDIAN CONTROL SERVICE USA - Monday - Friday 08:30 to 17:00 PST

+1(844) 999-9942 | support@obsidiancontrol.com

LIMITED WARRANTY

1. Obsidian Control Systems hereby warrants, to the original purchaser, Obsidian Control Systems products to be free of manufacturing defects in material and workmanship for a period of two years (730 days).
2. For warranty service, send the product only to the Obsidian Control Systems service center. All shipping charges must be pre-paid. If the requested repairs or service (including parts replacement) are within the terms of this warranty, Obsidian Control Systems will pay return shipping charges only to a designated point within the United States. If any product is sent, it must be shipped in its original package and packaging material. No accessories should be shipped with the product. If any accessories are shipped with the product, Obsidian Control Systems shall have no liability whatsoever for loss and/or damage to any such accessories, nor for the safe return thereof.
3. This warranty is void if the product serial number and/or labels are altered or removed; if the product is modified in any manner which Obsidian Control Systems concludes, after inspection, affects the reliability of the product; if the product has been repaired or serviced by anyone other than the Obsidian Control Systems factory unless prior written authorization was issued to purchaser by Obsidian Control Systems; if the product is damaged because not properly maintained as set forth in the product instructions, guidelines and/or user manual.
4. This is not a service contract, and this warranty does not include any maintenance, cleaning or periodic check-up. During the periods as specified above, Obsidian Control Systems will replace defective parts at its expense, and will absorb all expenses for warranty service and repair labor by reason of defects in material or workmanship. The sole responsibility of Obsidian Control Systems under this warranty shall be limited to the repair of the product, or replacement thereof, including parts, at the sole discretion of Obsidian Control Systems. All products covered by this warranty were manufactured after January 1, 1990, and bare identifying marks to that effect.
5. Obsidian Control Systems reserves the right to make changes in design and/or performance improvements upon its products without any obligation to include these changes in any products theretofore manufactured.
6. No warranty, whether expressed or implied, is given or made with respect to any accessory supplied with the products described above. Except to the extent prohibited by applicable law, all implied warranties made by Obsidian Control Systems in connection with this product, including warranties of merchantability or fitness, are limited in duration to the warranty periods set forth above. And no warranties, whether expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness, shall apply to this product after said periods have expired. The consumer's and/or dealer's sole remedy shall be such repair or replacement as is expressly provided above; and under no circumstances shall Obsidian Control Systems be liable for any loss and/or damage, direct and/or consequential, arising out of the use of, and/or the inability to use, this product.
7. This warranty is the only written warranty applicable to Obsidian Control Systems products and supersedes all prior warranties and written descriptions of warranty terms and conditions heretofore published.
8. Use of software and firmware:
9. To the maximum extent permitted by applicable law, in no event shall Elation or Obsidian Control Systems or its suppliers be liable for any damages whatsoever (including, but not limited to, damages for loss of profits or data, for business interruption, for personal injury or other loss whatsoever) arising out of or in any way related to the use of or inability to use firmware or software, the provision of or failure to provide support or other services, information, firmware, software, and related content through the software or otherwise arising out of the use of any software or firmware, even in the event of the fault, tort (including negligence), misrepresentation, strict liability, breach of warranty of Elation or Obsidian Control Systems or any supplier, and even if Elation or Obsidian Control Systems or any supplier has been advised of the possibility of such damages.

WARRANTY RETURNS: All returned service items, whether under warranty or not, must be freight pre-paid and accompany a return authorization (R.A.) number. The R.A. number must be clearly written on the outside of the return package. A brief description of the problem as well as the R.A. number must also be written down on a piece of paper and included in the shipping container. If the unit is under warranty, you must provide a copy of your proof of purchase invoice. Items returned without a R.A. number clearly marked on the outside of the package will be refused and returned at customer's expense. You may obtain a R.A. number by contacting customer support.

SAFETY GUIDELINES

This device is a sophisticated piece of electronic equipment. To guarantee a smooth operation, it is important to follow all instructions and guidelines in this manual. OBSIDIAN CONTROL SYSTEMS is not responsible for injury and/or damages resulting from the misuse of this device due to the disregard of the information printed in this manual. Only the original included parts and/or accessories for this device should be used. Any modifications to the device, included and/or accessories will void the original manufactures warranty and increase the risk of damage and/or personal injury.



PROTECTION CLASS 1 – DEVICE MUST BE PROPERLY GROUNDED



DO NOT ATTEMPT TO USE THIS DEVICE WITHOUT BEING FULLY TRAINED ON HOW TO USE IT. ANY DAMAGES OR REPAIRS TO THIS DEVICE OR ANY LIGHTING FIXTURES CONTROLLED BY THIS DEVICE RESULTING FROM IMPROPER USE, AND/OR THE DISREGARD OF THE SAFETY AND OPERATION GUIDELINES IN THIS DOCUMENT VOIDS THE OBSIDIAN CONTROL SYSTEMS WARRANTY, AND ARE NOT SUBJECT TO ANY WARRANTY CLAIMS AND/OR REPAIRS, AND MAY ALSO VOID THE WARRANTY FOR ANY NON-OBSIDIAN CONTROL SYSTEMS DEVICES. KEEP FLAMMABLE MATERIALS AWAY FROM DEVICE.



**DRY LOCATIONS USE ONLY!
DO NOT EXPOSE DEVICE TO RAIN, MOISTURE, AND/OR SEVERE ENVIRONMENTS!
DO NOT SPILL WATER AND/OR LIQUIDS ON OR INTO THE DEVICE!**

DISCONNECT the device from AC power before removing fuses or any part, and when not in use.

Always electrically ground this device.

Use only a source of AC power that complies with local building and electrical codes and has both overload and ground-fault protection.

Do not expose the device to rain or moisture.

Never attempt to bypass fuses. Always replace defective fuses with ones of the specified type and rating.

Refer all service to a qualified technician.

Do not modify the device or install other than genuine NETRON parts.

CAUTION: Risk of Fire and Electrical Shock. Use only in dry locations.

AVOID brute force handling when transporting or operating.

DO NOT expose any part of the device to open flame or smoke. Keep device away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

DO NOT use device in extreme and/or severe environments.

Replace fuses with ones of the same type and rating only. Never attempt to bypass a fuse. Unit provided with a single fuse in Line side.

DO NOT operate device if power cord is frayed, crimped, damaged and/or if any of the power cord connectors are damaged, and does not insert into the device securely with ease. NEVER force a power cord connector into device. If the power cord or any of its connectors are damaged, replace it immediately with a new one of similar power rating.

Strictly use a source of AC power that complies with local building and electrical codes and has both overload and ground-fault protection. Use only the provided AC power supply and power cords and the correct connector for the country of operation. Use of the factory provided power cable is mandatory for operation in the US and Canada.

Allow free unobstructed airflow to the bottom and back of the product. Do not block the ventilation slots.

DO NOT use the product if the ambient temperature exceeds 40°C (104° F)

Transport the product only in suitable packaging or a custom fitted road case. Transportation damage is not covered under warranty.

OVERVIEW

The **NETRON EN12i** is a powerful high-density Ethernet to DMX gateway with twelve RDM compatible wire terminal or RJ45 outputs. Easy to configure with a range of integrated presets plus a wide array of advanced merge and routing features it is the ideal device for permanent installations requiring a lot of physical DMX ports. Contact closures allow for recall of presets, routings, mergers or any of the internal cues.

The innovate wiring configurations allow the NETRON EN12i to be configured with RJ45, screw-terminals or IDC (Insulation displacement connectors). All options are included through exchangeable backplates.

Additionally, the EN12i provides two convenient front access ports to the internal gigabit switch and a single 5pin DMX output.

KEY FEATURES:

- RJ45, screw terminal or IDC connectivity
- Back facing wiring plates for permanent rack installation
- RDM, Artnet and sACN support
- Factory and user presets for plug and play setups
- Line Voltage or POE powered
- 1.8" OLED Display with rotary knob
- 99 Internal cues with fade and delay time
- Customizable routing and merging options
- Remote configuration via internal webpage
- Contact closures for cue or preset recall
- Powder-coated aluminum rackmount housing
- Unlocks ONYX NOVA 4 Universe License

INSTALLATION INSTRUCTIONS



DISCONNECT POWER BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE!



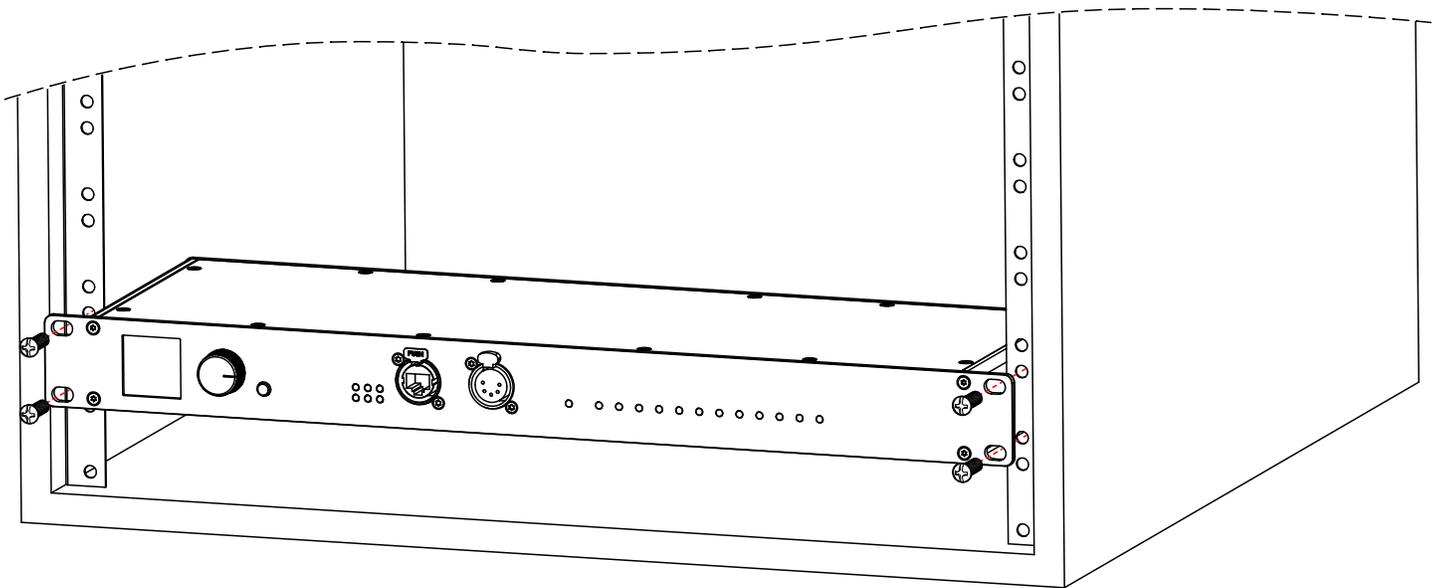
ELECTRICAL CONNECTIONS

A qualified electrician should be used for all electrical connections and/or installations.



USE CAUTION WHEN POWER LINKING OTHER MODEL DEVICES AS THE POWER CONSUMPTION OF OTHER MODEL DEVICES MAY EXCEED THE MAXIMUM POWER OUTPUT OF THIS DEVICE. CHECK SILK SCREEN FOR MAXIMUM AMPS.

Device **MUST** be installed following all local, national, and country commercial electrical and construction codes and regulations.



CONNECTIONS

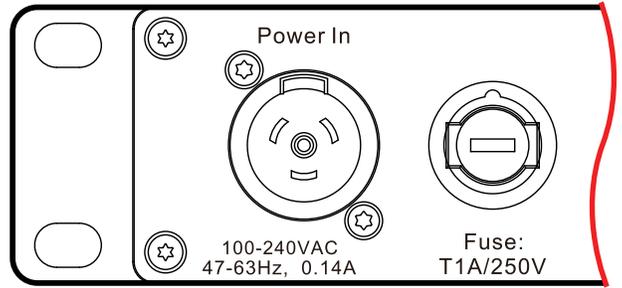
AC CONNECTION



The Obsidian Control Systems NETRON EN12i is rated 100-240V. Do not connect it to power outside this range. Damage resulting from incorrect connection is not covered under warranty.

North America: A cable with a NEMA 15-5P plug is provided for use with the EN12i in the USA and Canada. This approved cable must be used in North America.

Rest of the world: The provided cable is not fitted with a country-specific plug. Install only a plug that meets local and or national electrical codes and is suitable for the country's specific requirements.



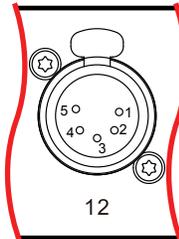
A 3-prong grounded-type (earthed type) plug must be installed following the plug manufacturer's instructions.

DMX CONNECTION:

The front DMX Output connection is a 5pin female XLR; pin 1 to shield, pin 2 to cold (-), and pin 3 to hot (+). Pins 4 and 5 are not used.

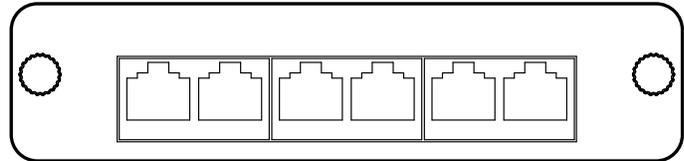
Carefully connect DMX cable to the DMX port.

Pin	Connection
1	Com
2	Data -
3	Data +
4	Not connected
5	Not connected



The Rear Connector Plate with RJ45 DMX Output connections; Pin1: DATA+, Pin2: DATA -, Pin7+8; Ground (ESTA Compliant) Carefully connect RJ45 cables to the respective ports.

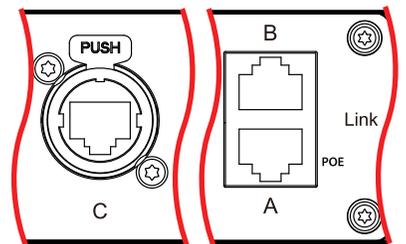
L	Connection
1	Data +
2	Data -
3	Not connected
4	Not connected
5	Not connected
6	Not connected
7	Com



To prevent damaging the ports, provide strain relief and support. Avoid connecting FOH Snakes to the ports directly.

ETHERNET DATA CONNECTIONS

The Ethernet cable is connected on the rear of the gateway into the ports labeled A and B, and on the front in the port labeled C. Devices can be daisy chained, but it is recommended not to exceed 10 Netron devices in one chain. Because these devices use locking RJ45 connectors, and the use of locking RJ45 ethernet cables is recommended, any RJ45 connector is suitable.

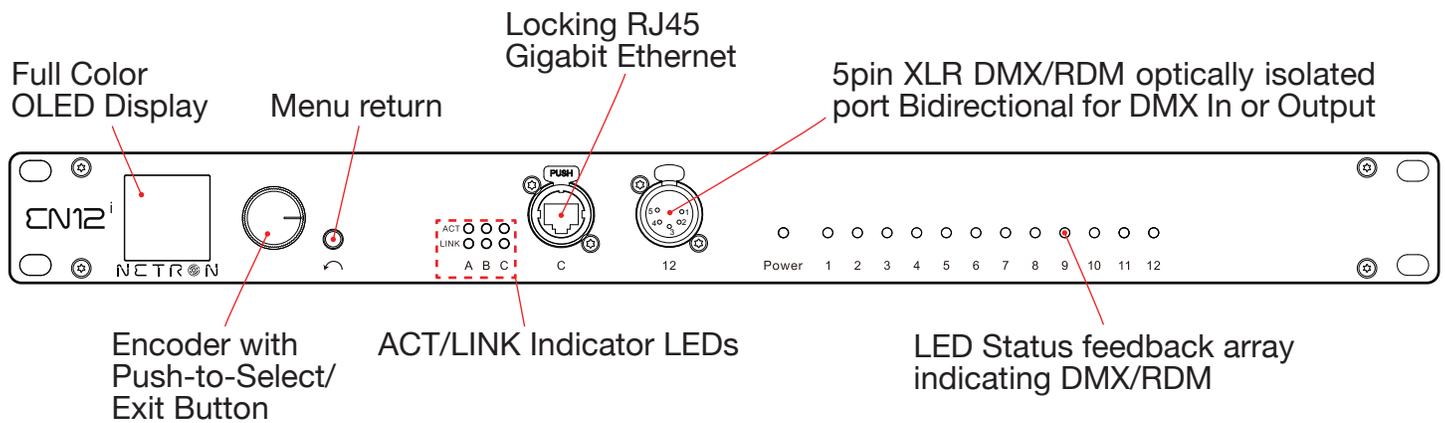


The Ethernet connection is also used to connect a computer to the Netron device for remote configuration via a web browser. To access the web interface, simply enter the IP address shown in the display in any web browser connected to the device. Information about the web access can be found in the manual.

CONNECTIONS

FRONT CONNECTIONS

- (1) 5pin XLR DMX/RDM optically isolated port Bidirectional for DMX In or Output
- (1) Locking RJ45 Gigabit Ethernet
- Full color OLED display
- LED Status feedback array
- Encoder w. Push to Select / Exit Button



LED Color	Solid	Blink	Flashing/Strobing
DMX PORTS RGB	Error		
DMX PORTS RGB	DMX In	DMX Lost	
DMX PORTS RGB	DMX Out	DMX Lost	
DMX PORTS WHITE			Flash on RDM packets

All LEDs are dimmable and can be turned off via the Menu/System/Display menu.

CONNECTIONS

REAR CONNECTIONS

- (2) RJ45 Gigabit Ethernet
- (1) Remote Connection
- (2x6) DMX connection plates (RJ45 or Terminal Block) Bidirectional for DMX In or Output
- (10) Contact Closures (Terminal Block)
- Locking Power In/Thru

The RJ45 port enables control input using an optional button station, such as the NETRON BS10. The maximum cable length from EN12i to the remote station is 100 meters (330 feet). The recommended cable type is CAT5e. Refer to the remote station installation guide for further details.

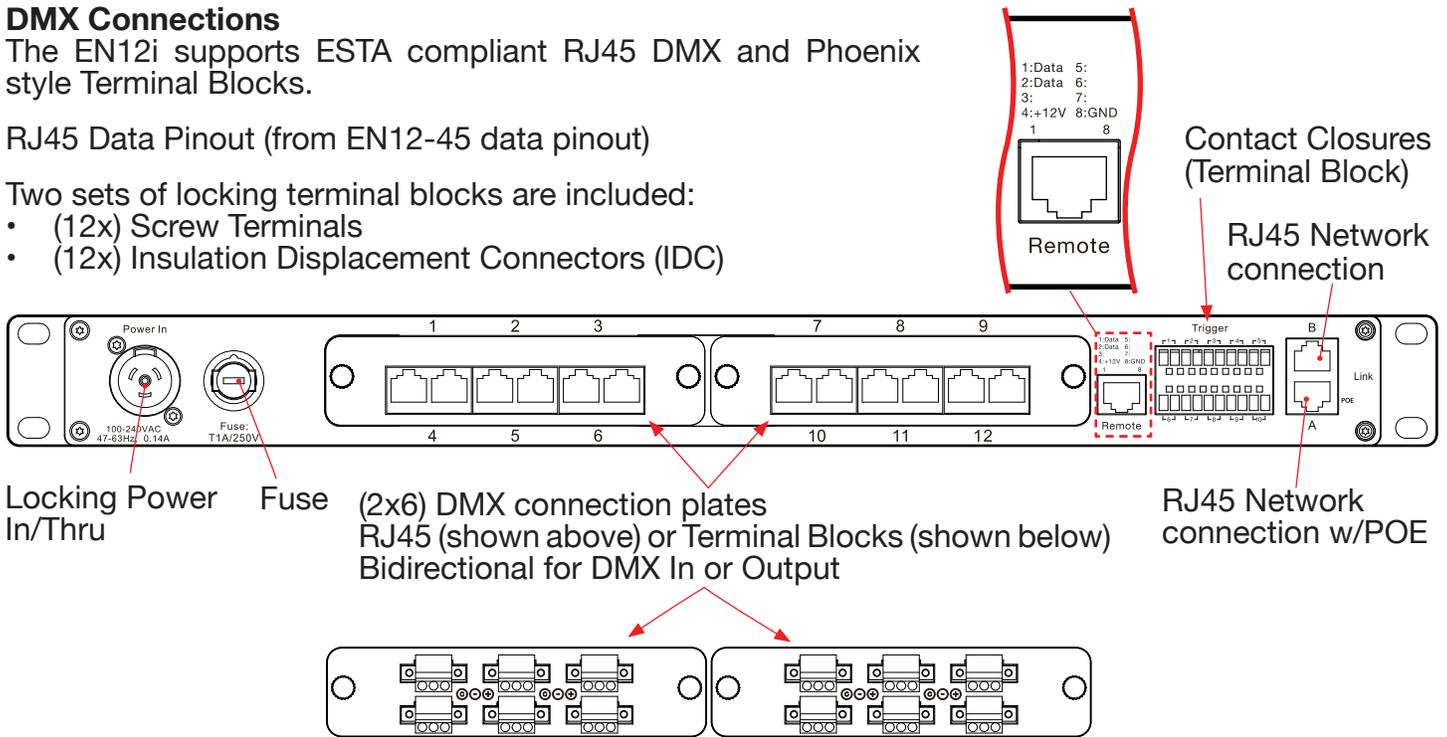
DMX Connections

The EN12i supports ESTA compliant RJ45 DMX and Phoenix style Terminal Blocks.

RJ45 Data Pinout (from EN12-45 data pinout)

Two sets of locking terminal blocks are included:

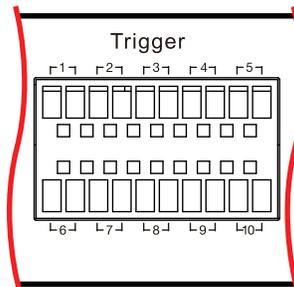
- (12x) Screw Terminals
- (12x) Insulation Displacement Connectors (IDC)



The IDC connector is tool-less; simply insert the wire and press down on the orange tab to terminate the connection. Attach the terminal blocks to the back of the EN12i and secure each block with the provided locking screw. As noted on the plates, the pinouts, from left to right, are: “C”, “-”, and “+”.

CONTACT CLOSURES

10 Inputs are provided that can be mapped to various functions of the EN12i. The inputs are simple dry contact closures, and are provided in pairs of trigger and ground connections and the Terminal Block.



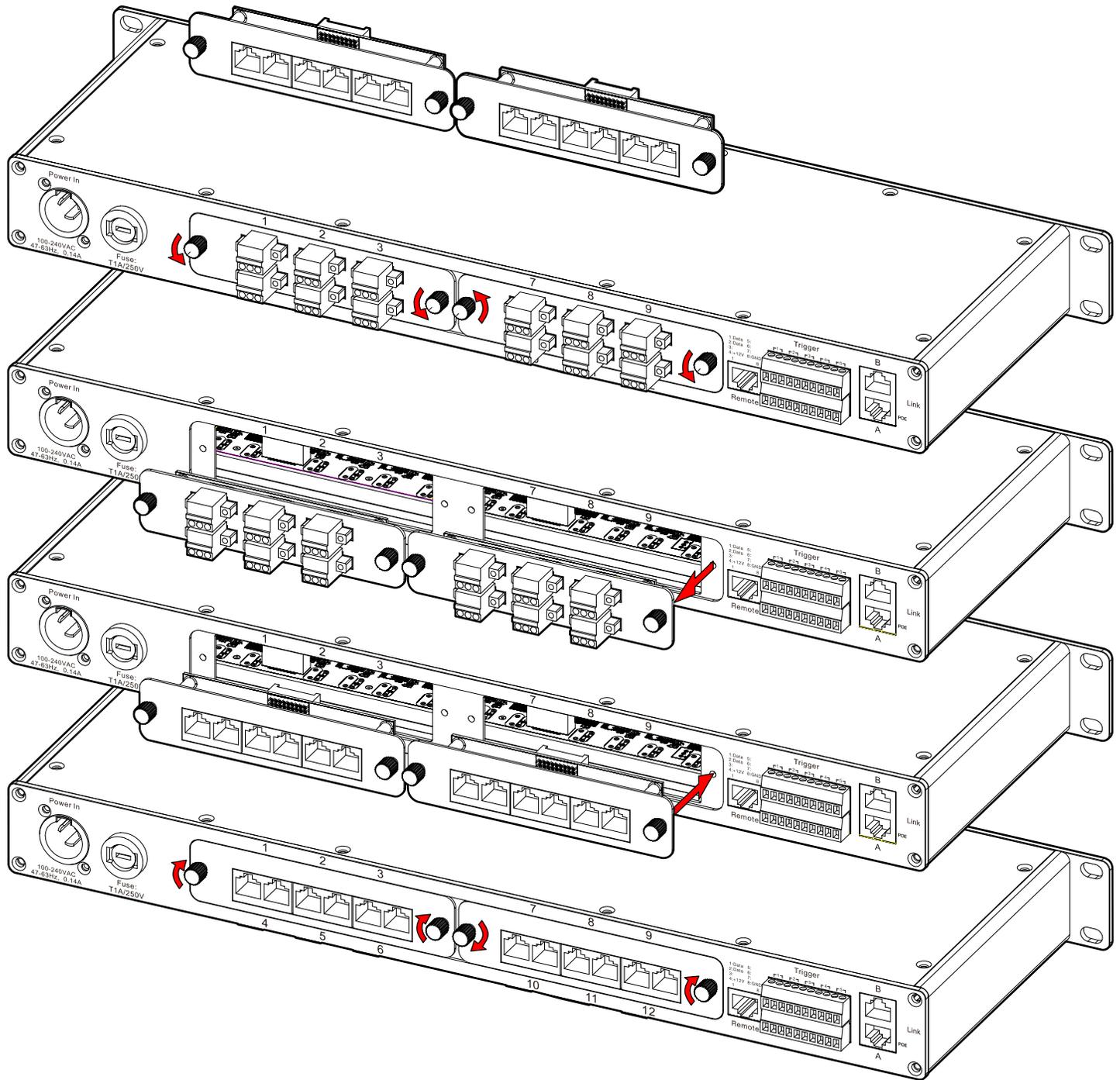
DO NOT APPLY VOLTAGE TO THE CONTACT! DOING SO WILL DAMAGE THE INPUT, AND IS NOT COVERED UNDER WARRANTY.

The EN12i is shipped with two terminal blocks that connect to the back ports. Lost or missing blocks can be purchased from authorized Obsidian Dealers.

CONNECTIONS

CONNECTION PLATES

To install either the Terminal Connection Plate or the RJ45 DMX Plates, first loosen the thumbscrews that secure the currently installed Connection Plates. Next, unplug and carefully remove each plate. Finally, install the replacement Connection Plates and secure them with their respective thumbscrews.



MAINTENANCE

The Obsidian Control Systems NETRON EN12i is designed as rugged, roadworthy device. The only required service is occasional cleaning. For other service-related concerns, please contact your Obsidian Control Systems dealer, or visit www.obsidiancontrol.com.

Any service that is not described in this guide must be carried out by a trained and qualified Obsidian Control Systems technician.

Never spray cleaner directly onto the device surface; always spray into a lint-free cloth and wipe it clean. Consider using cleaning products designed for cellphone and tablet devices.



Important! Excessive dust, dirt, smoke, fluid build-up, and other materials can degrade the performance of the EN12i, causing overheating and damage to the unit that is not covered by the warranty.

Fuse Replacement:



Single fuse in the Line side; the EN12i is protected by a single 1A slow blow mains fuse in a fuse holder on the back of the device.

Disconnect the product from AC mains power before replacing the fuse as parts of the product may remain live even if the mains fuse has blown.

SPECIFICATIONS

Mounting:

- Rackmount

Connections:

Front:

- (1) 5pin XLR DMX/RDM optically isolated port Bidirectional for DMX In or Output
- (1) Locking RJ45 Gigabit Ethernet
- Full color OLED display
- LED Status feedback array
- Encoder w. Push to Select / Exit Button

Back:

- (2) RJ45 Gigabit Ethernet
- (2x6) DMX connection plate RJ45 or Terminal Block (DMX In/Out)
- (10) Contact Closures (Terminal Block)
- RJ45 Remote Port for optional Button Station
- Locking Power In/Thru

Physical

- Length: 165.8 mm (6.5 in.)
- Width: 482.5 mm (19.0 in.)
- Height: 44 mm (1.7 in.)
- Weight: 1.8 kg (4.0 lbs)

Electrical

- 100-240V nominal, 50/60 Hz
- POE 802.3af
- Power Consumption: 9W

Approvals / Ratings

- cETLus / CE / IP20

Ordering:

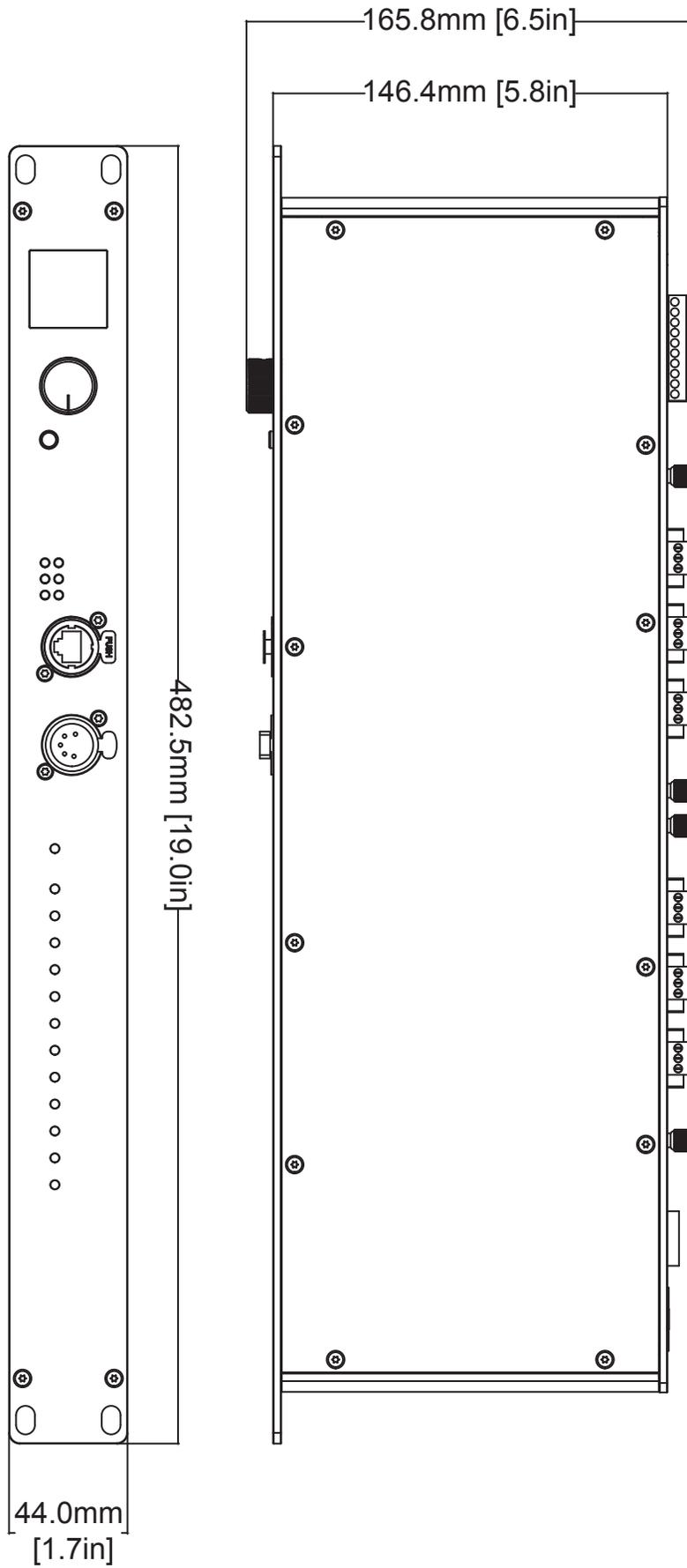
Included Items

- 1.5m Locking power cable (EU or US version)
- (2) 6-port RJ45 Connection plate
- (2) 6-port Terminal Block Connection plate
- (12) Screw Terminal with security screws
- (12) IDC Connector with security screws
- (2) 10-port Terminal Block for Contact Closures

SKU

- US #: NRE234
- EU #: 1330000082

DIMENSIONS



FCC STATEMENT

FCC Class A Warning:

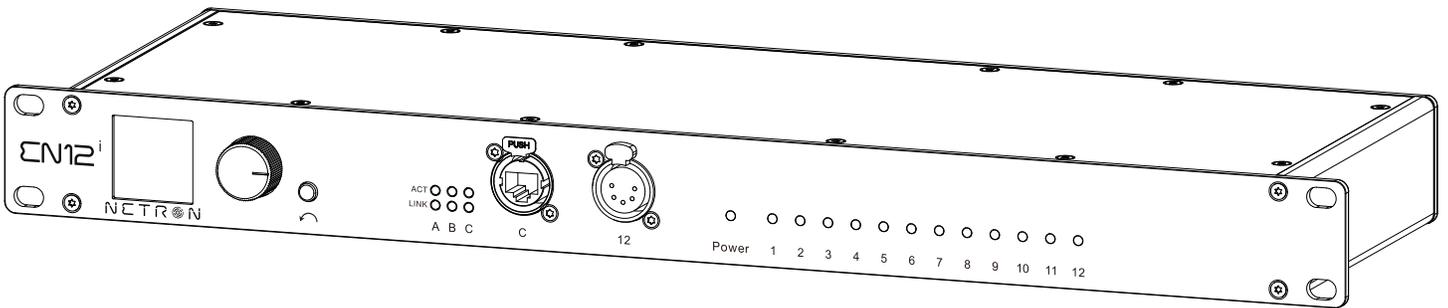
Please note that changes or modifications of this product that are not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his or her own expense.



OBSIDIAN™

CONTROL SYSTEMS



NETRON

EN12ⁱ

Guide d'installation

©2024 **SYSTÈMES DE CONTRÔLE D'OBSIDIAN** tous les droits sont réservés. Les informations, spécifications, schémas, images et instructions contenus dans le présent document sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Le logo Obsidian Control Systems et les noms et numéros d'identification des produits dans le présent document sont des marques commerciales d'ADJ PRODUCTS LLC. La protection du droit d'auteur revendiquée comprend toutes les formes et toutes les questions de matériel et d'informations protégées par le droit d'auteur désormais autorisées par la loi statutaire ou judiciaire ou accordées ci-après. Les noms de produits utilisés dans ce document peuvent être des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives et sont reconnus par la présente. Toutes les marques et noms de produits non-ADJ sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.

SYSTÈMES DE CONTRÔLE D'OBSIDIAN et toutes les sociétés affiliées déclinent par la présente toute responsabilité pour les dommages aux biens, équipements, bâtiments et électriques, blessures à toute personne et pertes économiques directes ou indirectes associées à l'utilisation ou à la fiabilité de toute information contenue dans ce document, et/ou en conséquence de l'assemblage, de l'installation, du montage et du fonctionnement inappropriés, dangereux, insuffisants et négligents de ce produit.

RELATION PROFESSIONNEL BV

Rue Juno 2 | 6468 EW Kerkrade, Pays-Bas

+ 31 45 546 85 66

DÉCLARATION DE LA FCC

Questions d'économie d'énergie (EuP 2009/125/CE)

L'économie d'énergie électrique est une clé pour aider à protéger l'environnement. Veuillez éteindre tous les produits électriques lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Pour éviter la consommation d'énergie en mode veille, débranchez tous les équipements électriques de l'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Merci!

Version du document : Une version mise à jour de ce document peut être disponible en ligne. Vérifiez s'il vous plaît www.obsidiancontrol.com pour la dernière révision/mise à jour de ce document avant de commencer l'installation et l'utilisation.

Date	Version du document	Note
02/20/2024	1	Première version
06/20/2024	2	Mise à jour : spécifications et dimensions

CONTENU

INFORMATIONS GÉNÉRALES	4
GARANTIE LIMITÉE	5
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	6
APERÇU	7
INSTALLATION	8
CONNEXIONS	9
MAINTENANCE	13
CARACTÉRISTIQUES	14
DIMENSIONS	15
DÉCLARATION DE LA FCC	16

INFORMATIONS GÉNÉRALES

POUR USAGE PROFESSIONNEL SEULEMENT

INTRODUCTION

Veillez lire et comprendre attentivement les instructions de ce manuel avant d'essayer d'utiliser cet appareil. Ces instructions contiennent des informations importantes sur la sécurité et l'utilisation.

DÉBALLAGE

Chaque appareil a été minutieusement testé et a été expédié en parfait état de fonctionnement. Vérifiez soigneusement que le carton d'expédition n'a pas été endommagé pendant l'expédition. Si le carton est endommagé, inspectez soigneusement l'appareil pour détecter tout dommage et assurez-vous que tous les accessoires nécessaires à l'installation et à l'utilisation de l'appareil sont arrivés intacts. Dans le cas où des dommages ont été trouvés ou des pièces sont manquantes, veuillez contacter notre équipe de support client pour plus d'instructions. Veuillez ne pas retourner cet appareil à votre revendeur sans avoir d'abord contacté le service client. Veuillez ne pas jeter le carton d'expédition à la poubelle. Veuillez recycler dans la mesure du possible.

SERVICE CLIENT

Contactez votre revendeur ou distributeur local Obsidian Controls Systems pour tout besoin de service et d'assistance lié au produit.

OBSIDIAN CONTROL SERVICE EUROPE -Du lundi au vendredi de 08h30 à 17h00 CET

+31 45 546 85 63 | support@obsidiancontrol.com

OBSIDIAN CONTROL SERVICE USA -Du lundi au vendredi de 08h30 à 17h00 PST

+1(844) 999-9942 | support@obsidiancontrol.com

GARANTIE LIMITÉE

1. Obsidian Control Systems garantit par la présente, à l'acheteur d'origine, que les produits Obsidian Control Systems sont exempts de défauts de fabrication de matériaux et de fabrication pendant une période de deux ans (730 jours).
2. Pour le service de garantie, envoyez le produit uniquement au centre de service Obsidian Control Systems. Tous les frais d'expédition doivent être prépayés. Si les réparations ou le service demandés (y compris le remplacement de pièces) entrent dans les termes de cette garantie, Obsidian Control Systems paiera les frais d'expédition de retour uniquement vers un point désigné aux États-Unis. Si un produit est envoyé, il doit être expédié dans son emballage et son emballage d'origine. Aucun accessoire ne doit être expédié avec le produit. Si des accessoires sont expédiés avec le produit, Obsidian Control Systems n'assumera aucune responsabilité pour la perte et/ou l'endommagement de ces accessoires, ni pour leur retour en toute sécurité.
3. Cette garantie est nulle si le numéro de série du produit et/ou les étiquettes sont modifiés ou supprimés ; si le produit est modifié d'une manière dont Obsidian Control Systems conclut, après inspection, qu'elle affecte la fiabilité du produit ; si le produit a été réparé ou entretenu par quelqu'un d'autre que l'usine Obsidian Control Systems, à moins qu'une autorisation écrite préalable n'ait été délivrée à l'acheteur par Obsidian Control Systems ; si le produit est endommagé parce qu'il n'est pas correctement entretenu comme indiqué dans les instructions, les directives et/ou le manuel d'utilisation du produit.
4. Ceci n'est pas un contrat de service et cette garantie n'inclut aucun entretien, nettoyage ou contrôle périodique. Pendant les périodes spécifiées ci-dessus, Obsidian Control Systems remplacera les pièces défectueuses à ses frais, et absorbera toutes les dépenses pour le service de garantie et la main-d'œuvre de réparation en raison de défauts de matériaux ou de fabrication. La seule responsabilité d'Obsidian Control Systems en vertu de cette garantie sera limitée à la réparation du produit ou à son remplacement, y compris les pièces, à la seule discrétion d'Obsidian Control Systems. Tous les produits couverts par cette garantie ont été fabriqués après le 1er janvier 1990 et ne portaient aucune marque d'identification à cet effet.
5. Obsidian Control Systems se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception et/ou à l'amélioration des performances de ses produits sans aucune obligation d'inclure ces modifications dans les produits fabriqués jusqu'à présent.
6. Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est donnée ou faite à l'égard de tout accessoire fourni avec les produits décrits ci-dessus. Sauf dans la mesure interdite par la loi en vigueur, toutes les garanties implicites faites par Obsidian Control Systems en relation avec ce produit, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation, sont limitées en durée aux périodes de garantie énoncées ci-dessus. Et aucune garantie, expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation, ne s'appliquera à ce produit après l'expiration desdites périodes. Le seul recours du consommateur et/ou du revendeur sera une réparation ou un remplacement tel qu'expressément prévu ci-dessus ; et en aucun cas Obsidian Control Systems ne pourra être tenu responsable de toute perte et/ou dommage, direct et/ou consécutif, résultant de l'utilisation et/ou de l'impossibilité d'utiliser,
7. Cette garantie est la seule garantie écrite applicable aux produits Obsidian Control Systems et remplace toutes les garanties antérieures et les descriptions écrites des termes et conditions de garantie publiés jusqu'à présent.
8. Utilisation du logiciel et du micrologiciel :
9. Dans toute la mesure permise par la loi applicable, en aucun cas Elation ou Obsidian Control Systems ou ses fournisseurs ne pourront être tenus responsables de quelque dommage que ce soit (y compris, mais sans s'y limiter, des dommages pour perte de bénéfices ou de données, pour interruption d'activité, pour dommages corporels ou autres pertes de quelque nature que ce soit) résultant de ou liés de quelque manière que ce soit à l'utilisation ou à l'impossibilité d'utiliser un micrologiciel ou un logiciel, la prestation ou l'absence de prestation d'assistance ou d'autres services, informations, micrologiciels, logiciels et contenu connexe via le logiciel ou résultant de l'utilisation de tout logiciel ou micrologiciel, même en cas de faute, délit (y compris la négligence), fausse déclaration, responsabilité stricte, violation de la garantie d'Elation ou d'Obsidian Control Systems ou de tout fournisseur, et même si Elation ou Obsidian Control Systems ou tout fournisseur a été informé de la possibilité de tels dommages.

RETOURS DE GARANTIE: Tous les articles de service retournés, qu'ils soient sous garantie ou non, doivent être prépayés et accompagnés d'un numéro d'autorisation de retour (RA). Le numéro RA doit être clairement inscrit à l'extérieur du colis de retour. Une brève description du problème ainsi que le numéro RA doivent également être écrits sur un morceau de papier et inclus dans la boîte d'expédition. Si l'appareil est sous garantie, vous devez fournir une copie de votre facture de preuve d'achat. Articles retournés sans Le numéro RA clairement indiqué à l'extérieur du colis sera refusé et retourné aux frais du client. Vous pouvez obtenir un numéro RA en contactant le service client.

LIGNES DIRECTRICES DE SÉCURITÉ

Cet appareil est un équipement électronique sophistiqué. Pour garantir un bon fonctionnement, il est important de suivre toutes les instructions et directives de ce manuel. OBSIDIAN CONTROL SYSTEMS n'est pas responsable des blessures et/ou des dommages résultant d'une mauvaise utilisation de cet appareil en raison du non-respect des informations imprimées dans ce manuel. Seuls les pièces et/ou accessoires d'origine inclus pour cet appareil doivent être utilisés. Toute modification apportée à l'appareil, inclus et/ou accessoires annulera la garantie d'origine du fabricant et augmentera le risque de dommages et/ou de blessures corporelles.



CLASSE DE PROTECTION 1 – L'APPAREIL DOIT ÊTRE CORRECTEMENT MIS À LA TERRE



N'ESSAYEZ PAS D'UTILISER CET APPAREIL SANS ÊTRE COMPLÈTEMENT FORMÉ SUR COMMENT L'UTILISER. TOUT DOMMAGE OU RÉPARATION À CET APPAREIL OU À TOUT APPAREIL D'ÉCLAIRAGE CONTRÔLÉ PAR CET APPAREIL RÉSULTANT D'UNE MAUVAISE UTILISATION ET/OU DU NON-RESPECT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT DANS CE DOCUMENT ANNULE LA GARANTIE DES SYSTÈMES DE CONTRÔLÉ OBSIDIAN, ET NE FAIT L'OBJET D'AUCUNE RÉCLAMATION ET GARANTIE / OU RÉPARATIONS, ET PEUVENT ÉGALEMENT ANNULER LA GARANTIE POUR TOUT DISPOSITIF DE SYSTÈME DE CONTRÔLÉ NON OBSIDIAN.

GARDER LES MATIÈRES INFLAMMABLES À L'ÉCART DE L'APPAREIL.



UTILISATION EN ENDROITS SECS UNIQUEMENT !

N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL À LA PLUIE, À L'HUMIDITÉ ET/OU À DES ENVIRONNEMENTS SÉVÈRES ! NE PAS RENSER D'EAU ET/OU DE LIQUIDES SUR OU DANS L'APPAREIL!

DÉCONNECTEZ l'appareil de l'alimentation secteur avant de retirer les fusibles ou toute pièce, et lorsqu'il n'est pas utilisé. Mettez toujours cet appareil à la terre électriquement.

Utilisez uniquement une source d'alimentation CA conforme aux codes locaux du bâtiment et de l'électricité et dotée d'une protection contre les surcharges et les défauts à la terre.

N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

N'essayez jamais de contourner les fusibles. Remplacez toujours les fusibles défectueux par des fusibles du type et du calibre spécifiés.

Confiez tout service à un technicien qualifié.

Ne modifiez pas l'appareil ou n'installez pas d'autres pièces que des pièces NETRON d'origine. AVERTISSEMENT: Risque d'incendie et de choc électrique. Utiliser uniquement dans des endroits secs.

ÉVITER la manipulation par force brute lors du transport ou de l'utilisation.

NE PAS exposer toute partie de l'appareil à une flamme nue ou à de la fumée. Éloignez l'appareil des sources de chaleur telles que les radiateurs, les registres de chaleur, les poêles ou d'autres appareils (y compris les amplificateurs) qui produisent de la chaleur. NE PAS utiliser l'appareil dans des environnements extrêmes et/ou sévères.

Remplacez les fusibles par des fusibles de même type et de même calibre uniquement. N'essayez jamais de contourner un fusible. Unité munie d'un seul fusible côté Ligne.

NE PAS faire fonctionner l'appareil si le cordon d'alimentation est effiloché, serti, endommagé et/ou si l'un des connecteurs du cordon d'alimentation est endommagé et ne s'insère pas facilement dans l'appareil. NE JAMAIS forcer un connecteur de cordon d'alimentation dans l'appareil. Si le cordon d'alimentation ou l'un de ses connecteurs est endommagé, remplacez-le immédiatement par un nouveau de puissance similaire.

Utilisez strictement une source d'alimentation CA conforme aux codes locaux du bâtiment et de l'électricité et dotée d'une protection contre les surcharges et les défauts à la terre. Utilisez uniquement l'alimentation secteur et les cordons d'alimentation fournis et le connecteur approprié pour le pays d'utilisation. L'utilisation du câble d'alimentation fourni par l'usine est obligatoire pour le fonctionnement aux États-Unis et au Canada.

Laissez une circulation d'air libre et sans obstruction vers le bas et l'arrière du produit. Ne bloquez pas les fentes d'aération.

NE PAS utiliser le produit si la température ambiante dépasse 40 °C (104 °F)

Transportez le produit uniquement dans un emballage adapté ou une valise de transport adaptée sur mesure. Les dommages dus au transport ne sont pas couverts par la garantie.

APERÇU

Le **NETRON EN12i** est un puissant concentrateur Ethernet vers DMX à haute densité avec douze sorties RDM compatibles avec des connecteurs à vis ou RJ45. Facile à configurer avec une gamme de presets intégrés et une large gamme de fonctionnalités avancées de fusion et de routage, il s'agit de l'appareil idéal pour les installations permanentes nécessitant un grand nombre de ports DMX physiques. Les fermetures de contact permettent de rappeler les presets, les routages, les fusions ou l'un des points internes.

Les configurations de câblage innovantes permettent au NETRON EN12i d'être configuré avec des RJ45, des connecteurs à vis ou des IDC (connecteurs de déplacement de l'isolation). Toutes les options sont incluses via des plaques arrière interchangeables.

De plus, le EN12i fournit deux ports d'accès avant pratiques pour le commutateur gigabit interne et une sortie DMX à 5 broches.

CARACTÉRISTIQUES CLÉS:

- Connectivité RJ45, connecteur à vis ou IDC
- Plats arrière de câblage pour installation en rack permanent
- Support RDM, Artnet et sACN
- Usine et presets utilisateur pour les configurations plug-and-play
- Alimentation en ligne ou alimentation POE
- Écran OLED de 1.8 pouces avec bouton rotatif
- 99 points internes avec temps de fondu et de délai
- Options de routage et de fusion personnalisables
- Configuration à distance via page web interne
- Fermetures de contact pour rappel de cue ou preset
- Boîtier en aluminium avec revêtement en poudre
- Déverrouille la licence ONYX NOVA 4 Univers

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION



DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER TOUTE MAINTENANCE!



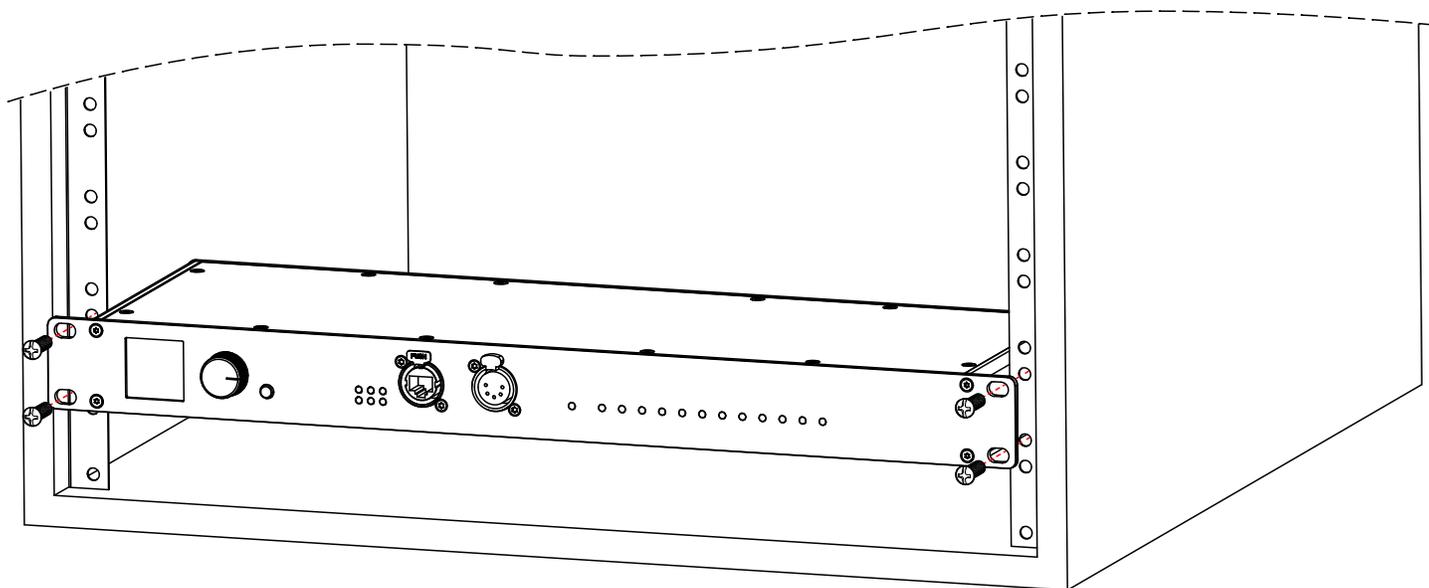
CONNEXIONS ELECTRIQUES

Un électricien qualifié doit être utilisé pour toutes les connexions et/ou installations électriques.



FAIRE PREUVE DE PRUDENCE LORS DE LA MISE SOUS TENSION D'AUTRES MODÈLES D'APPAREILS CAR LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE CES DERNIERS PEUT DÉPASSER LA PUISSANCE MAXIMALE DE CET APPAREIL. CONSULTEZ L'ÉCRAN POUR VÉRIFIER LES AMPÈRES MAXIMUMS.

L'appareil DOIT être installé conformément à tous les codes et réglementations locaux, et nationaux relatifs à l'électricité et à la construction.



CONNEXIONS

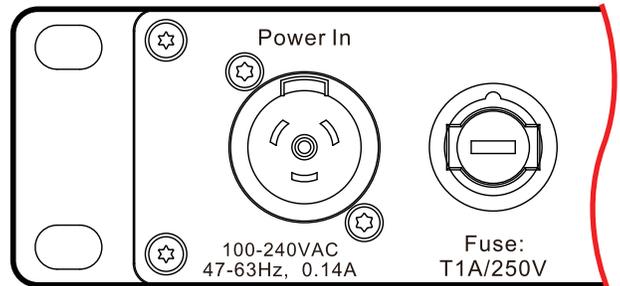
COUPLAGE AC



Le NETRON EN12i d'Obsidian Control Systems est classé 100-240V. Ne le connectez pas à une alimentation en dehors de cette plage. Les dommages résultant d'une connexion incorrecte ne sont pas couverts par la garantie.

Amérique du Nord: Un câble avec un connecteur NEMA 15-5P est fourni pour une utilisation avec le EN12i aux États-Unis et au Canada. Ce câble approuvé doit être utilisé en Amérique du Nord.

Le reste du monde: Le câble fourni n'est pas équipé d'une fiche spécifique au pays. Installez uniquement une fiche qui répond aux codes électriques locaux et nationaux et qui est adaptée aux exigences spécifiques du pays.

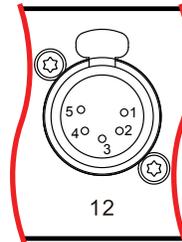


Un connecteur de type prises à 3 broches et à terre (type d'alimentation en terre) doit être installé en suivant les instructions du fabricant de la prise.

CONNEXION DMX:

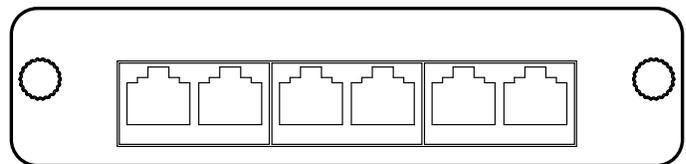
La connexion de sortie DMX avant est une XLR femelle à 5 broches ; broche 1 au blindage, broche 2 à froid (-) et broche 3 à chaud (+). Les broches 4 et 5 ne sont pas utilisées. Connectez soigneusement le câble DMX au port DMX.

Pin	Connexion
1	Com
2	Data -
3	Data +
4	Non connecté
5	Non connecté



La plaque de connecteur arrière avec connexions de sortie DMX RJ45 ; Pin1 : DONNÉES+, Pin2 : DONNÉES -, Pin7+8 ; Terre (conforme ESTA) Connectez soigneusement les câbles RJ45 aux ports respectifs.

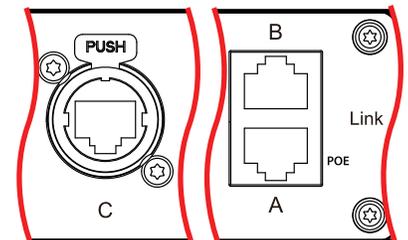
L	Connexion
1	Data -
2	Data +
3	Non connecté
4	Non connecté
5	Non connecté
6	Non connecté
7	Com



Pour éviter d'endommager les ports, fournissez un soulagement de tension et un support. Évitez de connecter les FOH Snakes directement aux ports.

CONNEXIONS DE DONNÉES ETHERNET

Le câble Ethernet est connecté à l'arrière de la passerelle dans les ports étiquetés A et B, et à l'avant dans le port étiqueté C. Les appareils peuvent être chaînés en grappe, mais il est recommandé de ne pas dépasser 10 Netron dans une chaîne. Comme ces appareils utilisent des connecteurs RJ45 verrouillables, et l'utilisation de câbles Ethernet RJ45 verrouillables est recommandée, tout connecteur RJ45 est adapté.

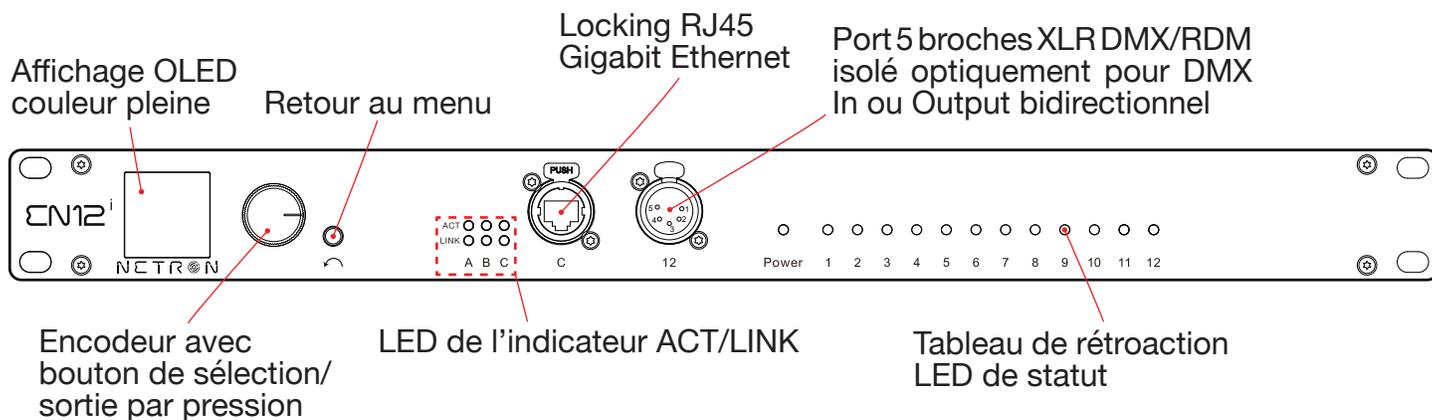


La connexion Ethernet est également utilisée pour connecter un ordinateur au dispositif Netron pour la configuration à distance via un navigateur web. Pour accéder à l'interface web, entrez simplement l'adresse IP affichée dans l'affichage dans n'importe quel navigateur web connecté au dispositif. Des informations sur l'accès web peuvent être trouvées dans le manuel.

CONNEXIONS

CONNEXIONS AVANT

- (1) Port 5 broches XLR DMX/RDM isolé optiquement pour DMX In ou Output bidirectionnel
- (1) RJ45 Gigabit Ethernet verrouillable
- Affichage OLED couleur pleine
- Tableau de rétroaction LED de statut
- Encodeur avec bouton de sélection/sortie par pression



LED Color	Solid	Blink	Flashing/Strobing
PORTS DMX RGB	Erreur		
PORTS DMX RGB	DMX DANS	DMX PERDU	
PORTS DMX RGB	DMX OUT	DMX PERDU	
PORTS DMX BLANC			Flash sur les paquets RDM

Tous les LEDs sont réglables en intensité et peuvent être éteints via le Menu/Système/Affichage.

CONNEXIONS

CONNEXIONS ARRIÈRE

- (2) Ethernet Gigabit RJ45
- (1) Connexion à distance
- (2x6) Plaques de connexion DMX (RJ45 ou Bornier) Bidirectionnelles pour entrée ou sortie DMX
- (10) Fermetures de contact (bornier)
- Verrouillage de l'entrée/sortie de l'alimentation

Le port RJ45 permet l'entrée de contrôle à l'aide d'une station de boutons en option, telle que le NETRON BS10. La longueur maximale du câble entre l'EN12i et la station distante est de 100 mètres (330 pieds). Le type de câble recommandé est CAT5e. Reportez-vous au guide d'installation de la station distante pour plus de détails.

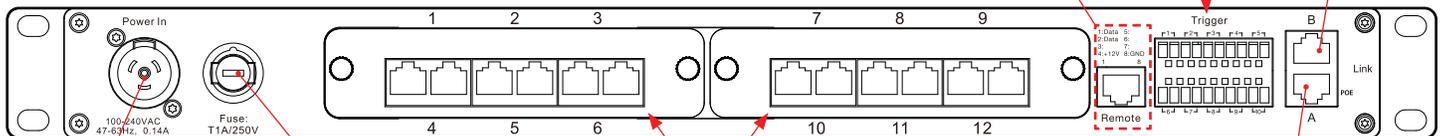
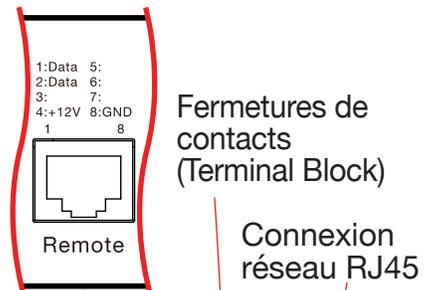
Connexions DMX

L'EN12i est compatible avec les prises RJ45 DMX et les blocs de terminaison de style Phoenix conformes à ESTA.

Pinout de données RJ45 (à partir de EN12-45 data pinout)

Deux ensembles de blocs de terminaison à verrouillage sont inclus:

- (12x) Terminaux à vis
- (12x) Connecteurs de déplacement d'isolation (IDC)

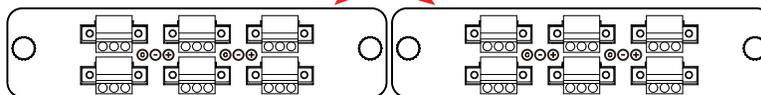


Verrouiller la puissance en / à travers

Fusible

(2x6) Plaques de connexion DMX RJ45 (illustré ci-dessus) ou les bornes (illustrées ci-dessous) Bidirectionnel pour dmx dans ou sortie

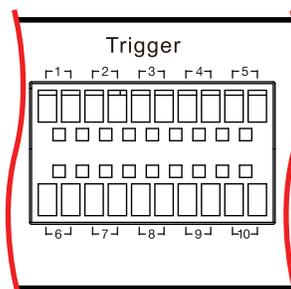
Réseau RJ45 Connexion avec Poe



Le connecteur IDC ne nécessite aucun outil ; insérez simplement le fil et appuyez sur la languette orange pour terminer la connexion. Fixez les borniers à l'arrière de l'EN12i et fixez chaque bloc avec la vis de verrouillage fournie. Comme indiqué sur les plaques, les brochages, de gauche à droite, sont : « C », « - » et « + ».

CLOSURES DE CONTACT

10 entrées sont fournies et peuvent être mappées à diverses fonctions de l'EN12i. Les entrées sont de simples contacts secs et sont fournies par paires de connexions de déclenchement et de terre et par le bornier.



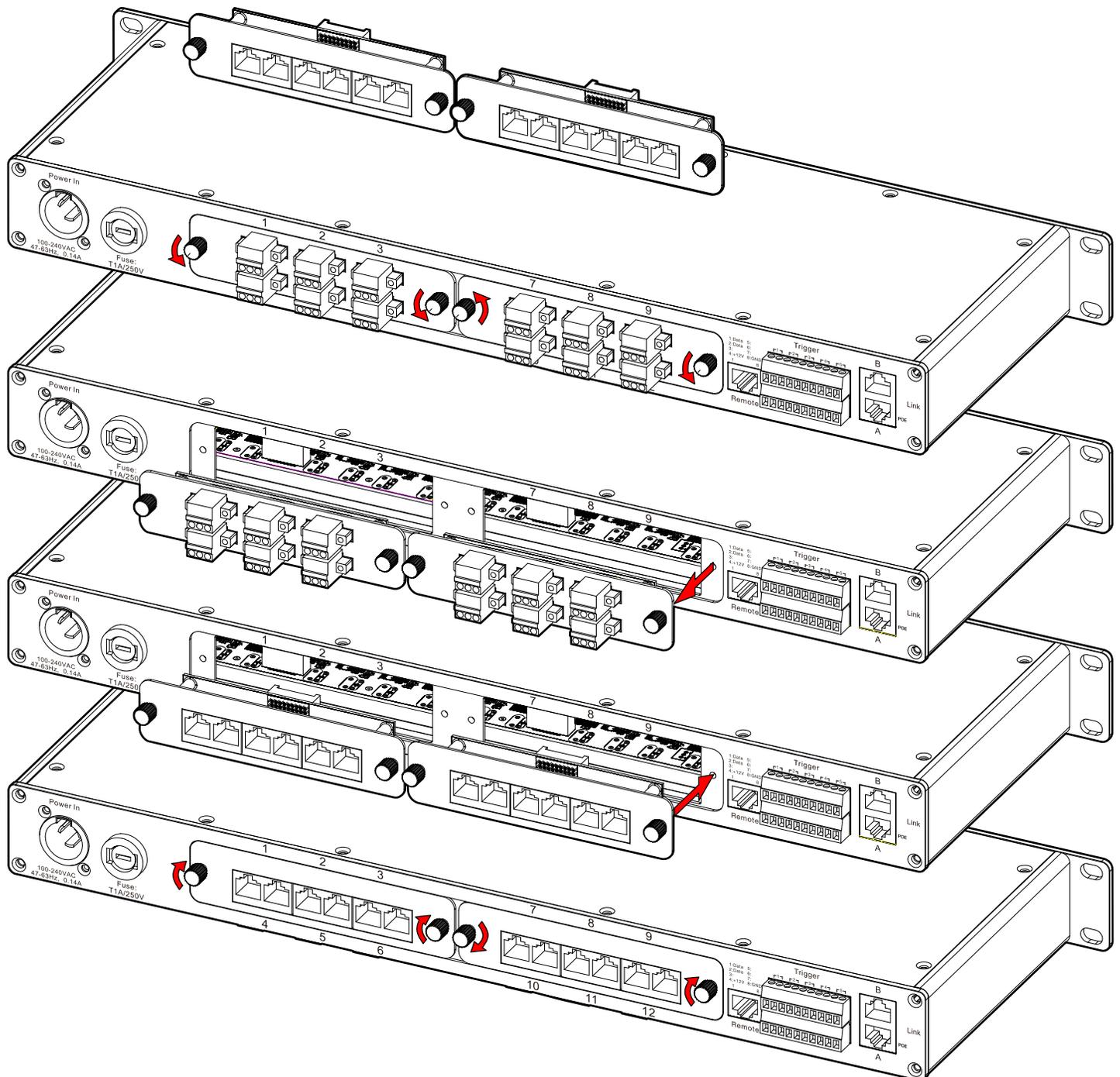
NE PAS APPORTER DE VOLTAGE AU CONTACT! FAIRE CE N'EST PAS GARANTI PAR LA GARANTIE.

L'EN12i est livré avec deux blocs de terminaison qui se connectent aux ports arrière. Les blocs perdus ou manquants peuvent être achetés auprès des revendeurs Obsidian autorisés.

CONNEXIONS

PLATES DE CONNEXION

Pour installer la plaque de connexion de terminal ou les plaques DMX RJ45, desserrez d'abord les vis moletées qui fixent les plaques de connexion actuellement installées. Ensuite, débranchez et retirez soigneusement chaque plaque. Enfin, installez les plaques de connexion de remplacement et fixez-les avec leurs vis moletées respectives.



MAINTENANCE

Les systèmes de contrôle Obsidian NETRON DMX10-5, DMX10-3, et DMX10 sont conçus comme des appareils robustes et en état de rouler. Le seul service requis est le nettoyage occasionnel. Pour d'autres problèmes liés au service, veuillez contacter votre revendeur Obsidian Control Systems ou visiter www.obsidiancontrol.com.

Tout service qui n'est pas décrit dans ce guide doit être effectué par un technicien formé et qualifié d'Obsidian Control Systems.

Ne vaporisez jamais de nettoyant directement sur la surface de l'appareil ; vaporisez toujours sur un chiffon non pelucheux et essuyez le. Pensez à utiliser des produits de nettoyage conçus pour les téléphones portables et les tablettes.



Important! Une poussière excessive, de la saleté, de la fumée, une accumulation de liquide et d'autres matériaux peuvent dégrader les performances de l'EN12i, provoquant une surchauffe et des dommages à l'appareil qui ne sont pas couverts par la garantie.

Remplacement du fusible:



Fusible unique côté ligne ; l'EN12i est protégé par un seul fusible secteur à fusion lente de 1 A dans un porte-fusible à l'arrière de l'appareil.

Débranchez le produit de l'alimentation secteur avant de remplacer le fusible car certaines parties du produit peuvent rester sous tension même si le fusible secteur a sauté.

SPÉCIFICATIONS

MONTAGE:

Montant de rack

CONNEXIONS:

AVANT:

- (1) Port 5 broches XLR DMX/RDM isolé optiquement pour DMX In ou Output bidirectionnel
- (1) RJ45 Gigabit Ethernet verrouillable
- Affichage OLED couleur pleine
- Tableau de rétroaction LED de statut
- Encodeur avec bouton de sélection/sortie par pression

ARRIÈRE:

- (2) Ethernet Gigabit RJ45
- (2x6) Plaque de connexion DMX RJ45 ou Bornier (DMX In/Out)
- (10) Fermetures de contact (bornier)
- Port distant RJ45 pour la station de boutons en option
- Verrouillage de l'entrée/sortie de l'alimentation

PHYSIQUE:

- Longueur : 165,8 mm (6,5 po)
- Largeur : 482,5 mm (19,0 po)
- Hauteur : 44 mm (1,7 po)
- Poids : 1,8 kg (4,0 livres)

ÉLECTRIQUE:

- 100-240 V nominal, 50/60 Hz
- POE 802.3af

APPROBATIONS / CLASSIFICATIONS:

- cETLus / CE / IP20

COMMANDE:

ÉLÉMENTS INCLUS:

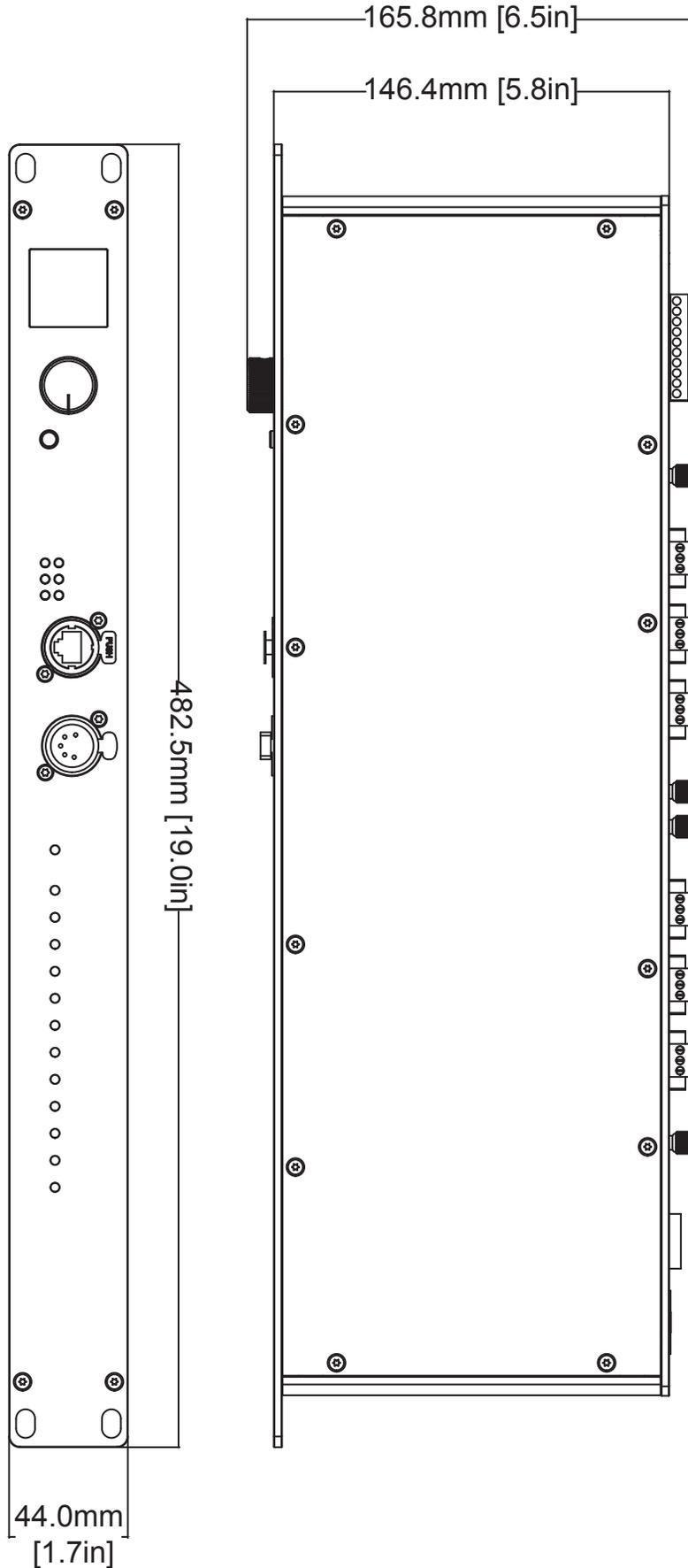
- Câble d'alimentation verrouillable de 1,5 m (version EU ou US)
- (2) Plaque de connexion RJ45 6 ports
- (2) Plaque de connexion du bornier à 6 ports
- (12) Borne à vis avec vis de sécurité
- (12) Connecteur IDC avec vis de sécurité
- (2) Bornier à 10 ports pour fermetures de contacts

SKU

- US #: NRE234
- EU #: 1330000082

DIMENSIONS

Dessin pas à l'échelle



DÉCLARATION FCC

Avertissement de classe A de la FCC :

Veillez noter que les changements ou modifications de ce produit qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

REMARQUE : cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.



