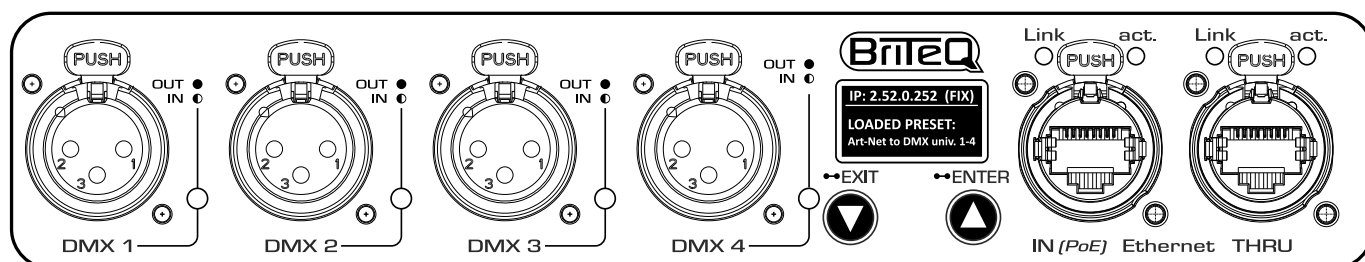


# BT-NODE24<sup>Mk2</sup>

## ETHERNET NODE / DMX PROCESSOR



# ESPAÑOL

## Manual de instrucciones

Other languages can be downloaded from:  
[WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM](http://WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM)



Version: 1.0





### **EN - DISPOSAL OF THE DEVICE**

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

### **FR - DÉCLASSER L'APPAREIL**

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

### **NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT**

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

### **DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

### **ES - DESHACERSE DEL APARATO**

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su país.

### **PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE**

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# MANUAL DE INSTRUCCIONES

Gracias por adquirir este producto Briteq®. Para aprovechar al máximo todas las posibilidades y por su propia seguridad, lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento antes de empezar a utilizar esta unidad.

## CARACTERÍSTICAS

- Nodo Art-Net y sACN de alta velocidad con 4 puertos DMX altamente configurables.
- E/S Gigabit Ethernet, basada en conmutador Marvell de alta velocidad, sin retardo de enlace.
- Bypass Ethernet automático en caso de fallo de alimentación.
- Perfecto para el mercado de instalación con configuraciones sobre soporte Art-Net y DHCP.
- Cumple la norma IEEE 802.3-2005 para Gigabit Ethernet de alta velocidad a través de cables de gran longitud.
- Interfaz web integrada compatible con dispositivos móviles.
- Pantalla gráfica OLED para facilitar la supervisión y la configuración.
- Los 4 puertos DMX pueden configurarse como entradas o salidas:
  - Configurado como entrada: modo normal
  - Configurado como salida: modo simple, LTP, HTP o CERO.
- Múltiples preajustes predefinidos disponibles y preajustes personalizados.
- Compatible con RDM sobre Art-Net.
- Todos los puertos DMX están equipados con conectores XLR Neutrik® de 3 ó 5 patillas (disponibles en ambas versiones)
- 100% de aislamiento eléctrico entre todas las entradas/salidas: los problemas en 1 puerto no influirán en los demás.
- Opciones de alimentación:
  - 100-240VAC 50/60Hz Neutrik® TRUE-1 conexión en cadena.
  - Entrada PoE clase 0. 36-57V
- Carcasa ½ carcasa fundida a presión de 19" con diferentes opciones de instalación:
  - 1 unidad para rack 1U de 19" (adaptador de 19" incluido)
  - 2 unidades caben juntas en un rack 1U de 19" (adaptadores incluidos)
  - Fácil montaje en truss con adaptador de pared (opcional)
  - Adaptadores de protección de goma resistente para uso en escenarios (opcional)
- Desarrollado por Briteq® en Bélgica y fabricado en Europa.

## ANTES DE USAR

- Antes de empezar a utilizar este aparato, compruebe que no haya sufrido daños durante el transporte. Si los hubiera, no utilice el aparato y consulte antes a su distribuidor.
- Importante: Este aparato ha salido de nuestra fábrica en perfecto estado y bien embalado. Es absolutamente necesario que el usuario siga estrictamente las instrucciones de seguridad y las advertencias de este manual de usuario. Cualquier daño causado por un mal manejo no está sujeto a garantía. El distribuidor no aceptará responsabilidad alguna por los defectos o problemas resultantes de la inobservancia de este manual de usuario.
- Conserve este manual en un lugar seguro para futuras consultas. Si vende la luminaria, asegúrese de añadir este manual de usuario.
- Para proteger el medio ambiente, intente reciclar el material de embalaje en la medida de lo posible.

### Comprueba el contenido:

Compruebe que la caja contiene los siguientes elementos:

- BT-NODE24 Mk2 (versión XLR de 3 o 5 patillas)
- Instrucciones de uso
- Cable de alimentación
- Adaptador de 19" para instalar 1 unidad en un rack de 19"
- Adaptador de 19" para instalar 2 unidades una al lado de la otra en un rack de 19".

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



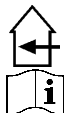
**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la cubierta superior. No hay piezas reparables por el usuario en el interior. Encargue el mantenimiento únicamente a personal cualificado.



El símbolo del rayo con punta de flecha dentro del triángulo equilátero pretende alertar del uso o de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la caja del producto que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro del triángulo equilátero pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña a este aparato.



Este símbolo significa: uso exclusivo en interiores



Este símbolo significa: Lea las instrucciones

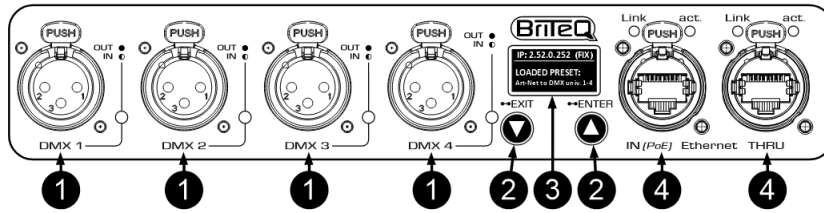
- Para evitar riesgos de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior, deje que la unidad se adapte a las temperaturas del entorno cuando la lleve a una habitación cálida después del transporte. En ocasiones, la condensación impide que la unidad funcione a pleno rendimiento o incluso puede causar daños.
- Esta unidad es sólo para uso en interiores.
- No coloque objetos metálicos ni derrame líquidos en el interior del aparato. No coloque objetos que contengan líquidos, como jarrones, sobre este aparato. Podría producirse una descarga eléctrica o un funcionamiento incorrecto. Si entra algún objeto extraño en el aparato, desconéctelo inmediatamente de la red eléctrica.
- No deben colocarse fuentes de llama desnuda, como velas encendidas, sobre el aparato.
- No tapes las aberturas de ventilación, ya que podrías sobrecalentarte.
- Evite su uso en ambientes polvorientos y limpie la unidad con regularidad.
- Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
- Las personas inexpertas no deben manejar este aparato.
- La temperatura ambiente máxima permitida es de 40°C. No utilice esta unidad a temperaturas ambiente más altas.
- Desenchufe siempre el aparato cuando no vaya a utilizarlo durante un tiempo prolongado o antes de iniciar el mantenimiento.
- La instalación eléctrica debe ser realizada únicamente por personal cualificado, de acuerdo con la normativa de seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que la tensión disponible no es superior a la indicada en el panel posterior del aparato.
- La toma de corriente deberá permanecer operable para la desconexión de la red eléctrica.
- El cable de alimentación debe estar siempre en perfecto estado: desconecte inmediatamente el aparato cuando el cable de alimentación esté aplastado o dañado. Para evitar riesgos, debe ser sustituido por el fabricante, su servicio técnico o personal cualificado.
- No deje nunca que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables.
- Este aparato debe conectarse a tierra para cumplir las normas de seguridad.
- Para evitar descargas eléctricas, no abra la tapa. Aparte del fusible de red, en el interior no hay piezas que el usuario pueda reparar.
- No repare nunca un fusible ni puentee el portafusibles. Sustituya siempre un fusible dañado por otro del mismo tipo y especificaciones eléctricas.
- En caso de problemas graves de funcionamiento, deje de utilizar el aparato y póngase inmediatamente en contacto con su distribuidor.
- Utilice el embalaje original cuando vaya a transportar el aparato.
- Por razones de seguridad, está prohibido realizar modificaciones no autorizadas en la unidad.

## MANTENIMIENTO

Limpie con un paño pulido ligeramente humedecido con agua. Evite que entre agua en la unidad. No utilice líquidos volátiles como benceno o diluyente, ya que dañarían la unidad.

# DESCRIPCIÓN

## PANEL FRONTAL



1. **4x conectores XLR hembra:** Entradas/salidas DMX con XLR-3pin o XLR-5pin, según la versión.

- **LED encendido:** puerto configurado como salida
- **LED apagado:** puerto no utilizado (estado apagado)
- **LED parpadeante:** puerto configurado como entrada

**NOTA IMPORTANTE:** Todos los conectores XLR son hembra, que es el conector estándar de "salida DMX". Por lo tanto, si configuras un puerto DMX como "entrada DMX", no olvides añadir un adaptador XLR macho/macho.

- Pida adaptadores XLR-3pin macho/macho opcionales (código de pedido: B01318)
- Encargue cables opcionales XLR-5pin macho/macho de 0,5 m (código de pedido: B01208)



2. **BOTONES DE NAVEGACIÓN:** sirven para navegar por la pantalla (más información: ver funciones de la pantalla)

- **Botón EXIT/▼:**
  - **Pulsación corta:** alterna entre la visualización de IP y PRESET o disminuye el valor de una opción.
  - **2 segundos de pulsación:** salir de la operación en curso.
- **Botón ENTER/▲:**
  - **Pulsación corta:** elegir una de las opciones o aumentar el valor de una opción.
  - **2 segundas pulsaciones:** seleccione un parámetro para cambiarlo. Después de cambiar, pulse de nuevo para guardar el nuevo parámetro.

3. **DISPLAY:** muestra la siguiente información (véase también el capítulo "INTERFAZ DEL DISPOSITIVO")

- **Esquina superior izquierda:** la etiqueta (nombre) del nodo se muestra aquí para identificarlo en una configuración mayor.
- **Esquina superior derecha:** muestra la información que se visualiza (dirección IP / nombres de presintonías / ...)
- **Parte inferior:** Parámetros de dirección IP o el nombre del preajuste cargado actualmente.

4. **2x Neutrik® RJ45 Ethercon:** Conexión de red Gigabit con una entrada para PoE.

- **LED de enlace:**
  - Parpadea cuando se reciben o envían paquetes.
- **ACT. LED:**
  - **Conexión Gigabit de 1 Gbit/s:** Encendido.
  - **Conexión de 100Mbit/s o 10Mbit/s:** Apagado.

## PANEL TRASERO



5. **Puerto USB:** Sólo se utiliza para el mantenimiento. No utilice este puerto.

6. **Conector de alimentación de entrada/salida Neutrik® TRUE-1:** 100V - 240V 50/60Hz. (capacidad de enlace 16A)

## **SOBRE ART-NET**

Art-Net es un protocolo Ethernet basado en el conjunto de protocolos TCP/IP. Su finalidad es permitir la transferencia de grandes cantidades de datos DMX512 en un área amplia utilizando tecnología de red estándar.

**Créditos:** Art-Net™ Diseñado por y Copyright Artistic License Holdings Ltd

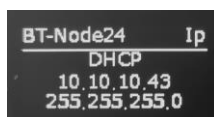
## **INTERFAZ DEL DISPOSITIVO**

El dispositivo completo puede configurarse desde una intuitiva interfaz Web. Sólo tiene que iniciar sesión en la dirección IP de la unidad. Si no conoce la dirección IP, puede utilizar un software de sondeo Art-Net como "DMX-Workshop" (herramienta de descarga gratuita: <https://art-net.org.uk/resources/dmx-workshop/>).

### **CONECTARSE A UNA RED**

Pulse brevemente el botón ▼ hasta que aparezca "Ip" en la esquina superior derecha de la pantalla: se muestra la dirección IP.

Por defecto, DHCP está activado. Tras la puesta en marcha, el dispositivo buscará un servidor DHCP. Esto se indica en la pantalla con el mensaje "Buscando DHCP". Transcurrido un breve periodo de tiempo, la pantalla mostrará, por ejemplo:



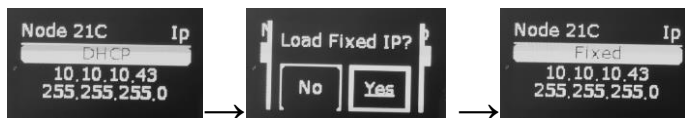
Si no se encuentra ningún servidor después de 30s, la pantalla muestra "DHCP no encontrado" y el dispositivo toma una dirección IP estática. Asegúrese de que el ordenador/red utilizado para abrir la página web está configurado en el rango de direcciones de red correcto (IP 2.x.x.x y subred 255.0.0.0). Asegúrese también de que la dirección IP estática no entra en conflicto con direcciones IP ya utilizadas en la red.

### **DISPLAY: IP ADDRESS DHCP-MODE**

En este modo de visualización no se puede adaptar ningún parámetro. Sólo se puede cambiar al modo de dirección IP "FIX".

#### **Cambiar al modo de dirección IP fija:**

- Pulse el botón ▲ durante 2s:
  - "Se resaltará "DHCP"
  - pulsar de nuevo el botón ▲ durante 2s
  - La pantalla muestra "¿Cargar fijo?"
    - Pulse el botón ▼ para seleccionar "YES".
    - Pulse el botón ▲ durante 2 segundos para confirmar: el nodo se reiniciará en modo de dirección IP FIJA.

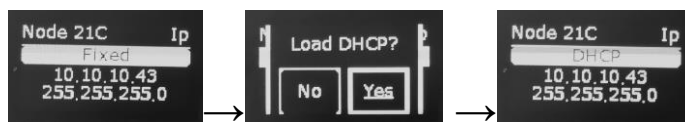


### **DISPLAY: IP ADDRESS FIXED-MODE**

En este modo de visualización puede cambiar los parámetros de la dirección IP (dirección IP + máscara) o puede volver al modo de dirección IP "DHCP":

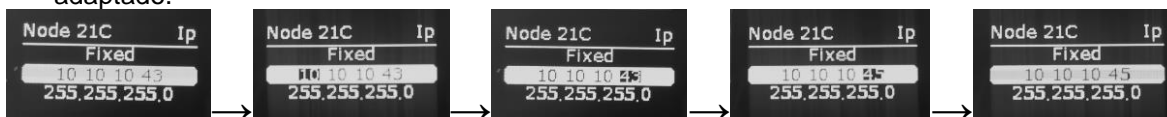
#### **Cambiar al modo de dirección IP DHCP:**

- Pulse el botón ▲ durante 2s:
  - "Fijo" aparecerá resaltado
  - pulsar de nuevo el botón ▲ durante 2s
  - La pantalla muestra "¿Cargar DHCP?"
    - Pulse el botón ▼ para seleccionar "YES".
    - Pulse el botón ▲ durante 2 segundos para confirmar: el nodo se reiniciará en modo de dirección IP DHCP.



**Modificar los parámetros de la red:**

- Pulse el botón ▲ durante 2 segundos para iniciar el modo EDITAR:
  - "Fijo" aparecerá resaltado
  - Pulse brevemente los botones ▼/▲ para elegir la línea con los parámetros que desea modificar.
  - Una vez resaltada la línea: pulse el botón ▲ durante 2s: se invierte la primera cifra.
    - A. Pulse el botón ▼ para seleccionar el parámetro que desea modificar
    - B. Pulse el botón ▲ durante 2s para confirmar: el dígito empieza a parpadear y está listo para ser adaptado.



- C. Pulse brevemente los botones ▼/▲ para ajustar los dígitos.
  - D. Cuando aparezca la cifra correcta: pulse el botón ▲ durante 2 s para confirmar (la pantalla deja de parpadear).
  - E. Repite las acciones A→D para cambiar otros parámetros.
- Cuando todos los parámetros estén adaptados: pulse el botón ▼ durante 2s para detener el modo EDITAR.

**VISUALIZACIÓN: MODO PREAJUSTE**

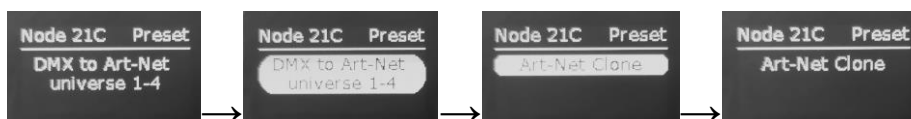
Pulse brevemente el botón ▼ hasta que aparezca "Preselección" en la esquina superior derecha de la pantalla: se muestra la preselección activa en ese momento.

**Seleccione un preajuste diferente:**

Puede seleccionar cualquiera de los dos:

- Uno de los preajustes estándar.
- Uno de los 4 preajustes personalizados que has creado utilizando la página web del dispositivo (ver capítulo siguiente).
- Pulse el botón ▲ durante 2s:
  - Se resaltará la preselección actualmente seleccionada
  - Pulse brevemente los botones ▼/▲ para examinar los preajustes disponibles.
  - Una vez que aparezca la presintonía deseada: pulse de nuevo el botón ▲ durante 2s para cargarla.
 

*Ejemplo para cambiar de "DMX a Art-Net universo 1-4" a "Art-Net Clone".*



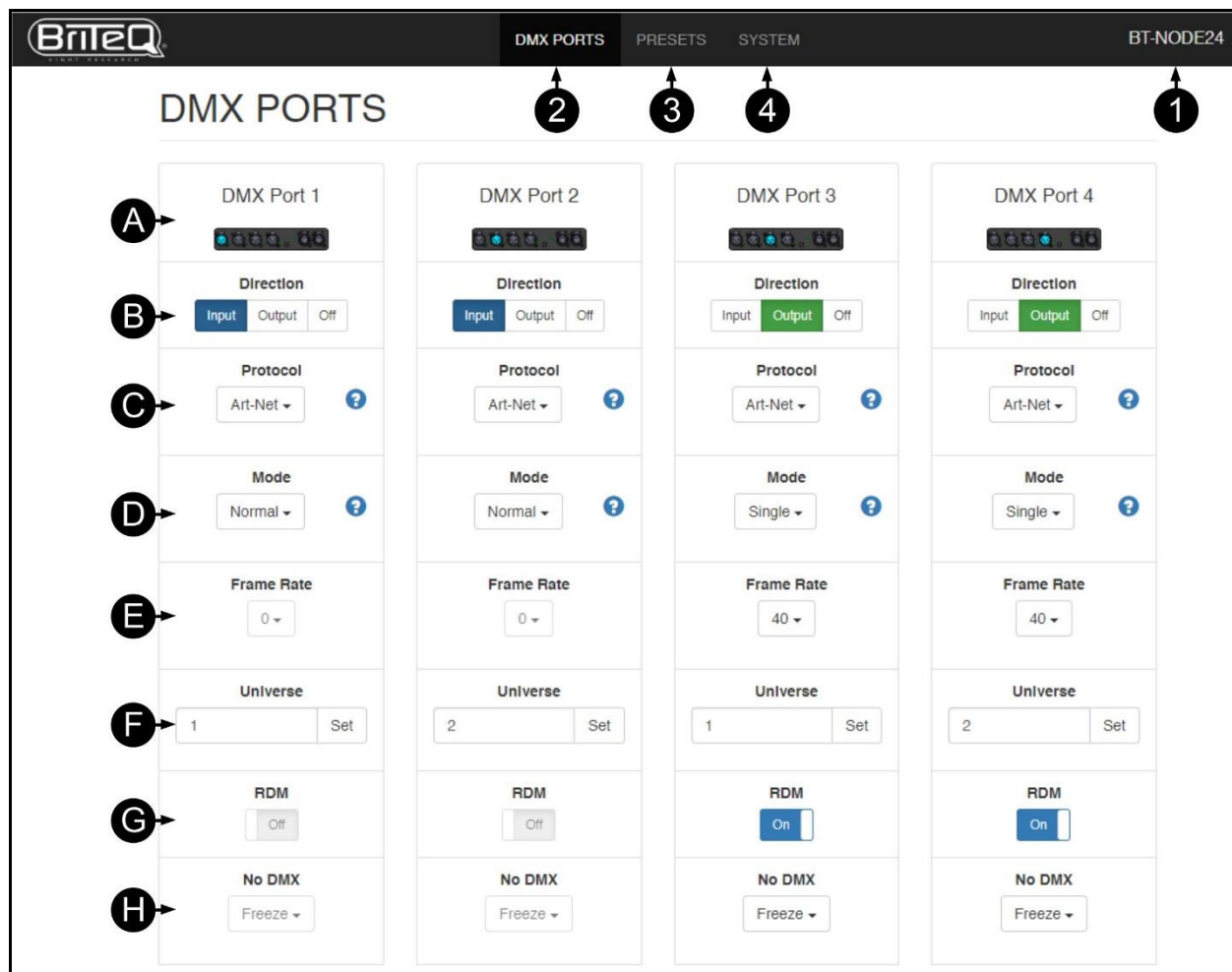
## INTERFAZ DE LA PÁGINA WEB

Una vez completadas todas las conexiones y la configuración en el ordenador, abra su navegador web favorito (recomendamos **Firefox**) e introduzca la dirección IP que desea alcanzar en el campo URL: [Http://2.x.x.x](http://2.x.x.x) o la dirección establecida por el servidor DHCP. La dirección IP se indica en la pantalla del nodo.

Se abre la página de inicio del BT-NODE24 Mk2. Esta página tiene una visión completa de la configuración del puerto DMX.

**Nota1:** pulse los pequeños botones de interrogación para obtener más información sobre un parámetro.

**Nota2:** la página web puede abrirse simultáneamente en 1 o hasta 2 PC diferentes.



La parte SUPERIOR de la pantalla contiene 4 partes:

1. **Pestaña NOMBRE (etiqueta):** facilita la identificación de un nodo cuando hay varios dispositivos en la misma instalación. Consulte el punto (K) para saber cómo cambiar el nombre / etiqueta de los nodos.
2. **DMX PORTS** para configurar todos los ajustes de los puertos.
  - A. **Representación visual de los 4 puertos de E/S.**
  - B. **Dirección del puerto:** Entrada, salida o apagado.
    - **Entrada:** Puerto utilizado para inyectar DMX en el puerto (se necesita un adaptador XLR macho/macho)
    - **Salida:** el puerto envía señales DMX a los dispositivos conectados.
    - **Apagado:** puerto no utilizado
  - C. **Protocolo:** Art-Net o sACN.
  - D. **Modo puerto:**
    - DIRECCIÓN DEL PUERTO = SALIDA:** están disponibles los siguientes modos:
      - **SINGLE:** la señal DMX se envía al puerto DMX desde el universo Art-Net o sACN seleccionado en "Universe Number".

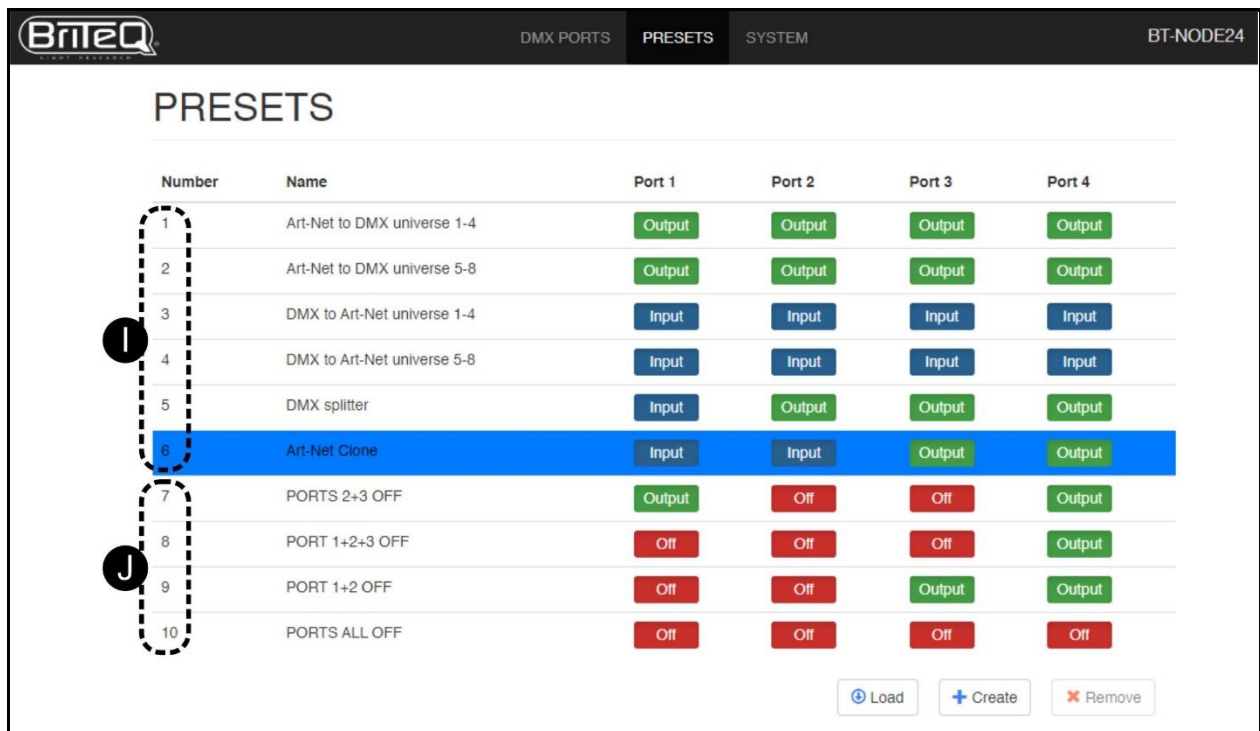


- **HTP:** La señal DMX se envía al puerto DMX desde la fusión IP del universo Art-Net seleccionado en "Universe Number". El BT-NODE24 Mk2 compara los valores en las entradas y envía el valor más alto al Puerto DMX para cada canal DMX.
- **LTP:** La señal DMX es enviada al Puerto DMX desde la fusión del universo Art-Net seleccionado en "Universe Number". El BT-NODE24 Mk2 compara los valores en las entradas y envía el último valor cambiado al Puerto DMX para cada canal DMX.
- **CERO:** El BT-NODE24 Mk2 envía "0" a todos los canales.

**DIRECCIÓN DEL PUERTO = ENTRADA:** están disponibles los siguientes modos:

- **NORMAL:** el puerto DMX recibe la señal DMX y la envía al universo Art-Net o sACN seleccionado en la sección "Número de Universo".
- E. Velocidad de fotogramas:** Cuando la dirección del puerto está configurada como salida, puede definir el número de fotogramas DMX enviados por segundo. El ajuste por defecto es: 40 fotogramas/segundo. Pero también puede seleccionar: 10, 15, 20, 25, 30 o 35 fotogramas/segundo.
- F. Universo Número :** El universo utilizado. *Nota. en algunas consolas como MA el universo 0 de este dispositivo corresponde al universo 1 de MA.*
- G. Filtro RDM:** activa o desactiva el RDM.
- H. Comportamiento sin DMX:** cuando no hay una nueva señal DMX disponible durante 4s, la salida puede ajustarse a Freeze o Blackout.  
*Nota: Utilice Blackout si hay conectados efectos como lanzallamas.*

3. **Pestaña PRESETS:** permite cargar y crear presets



- I. Preajustes ESTÁNDAR:** para facilitarte la vida, 6 preajustes estándar de uso frecuente. Estos son los **preajustes estándar de fábrica** más comunes en el nodo:
1. **Universo 1-4 de Art-Net a DMX:** convertir universo 1-4 de Art-Net a DMX.
  2. **Universo 5-8 de Art-Net a DMX:** convertir universo 5-8 de Art-Net a DMX.
  3. **Convertir universo 1-4 de DMX a Art-Net:** convertir universo 1-4 de DMX a Art-Net.
  4. **convertir universo 5-8 de DMX a Art-Net:** convertir universo 5-8 de DMX a Art-Net.
  5. **Divisor DMX:** Utiliza el puerto 1 como entrada DMX y los puertos 2 a 4 como salida DMX.
  6. **Clon Art-Net:** Convierte 2 entradas DMX (puerto 1 y 2) en 2 Art-Net separadas salidas y duplicarlas en los puertos 3 y 4.
- J. Preajustes PERSONALIZADOS:** el usuario puede crear y almacenar hasta 4 preajustes adicionales.

**Carga de presintonías:** seleccione / resalte la presintonía deseada y pulse el botón "LOAD" de la parte inferior.

**Crea un preajuste:**

- Primero realiza los ajustes deseados para todos los puertos en la pestaña "Puertos DMX".
- Cuando esté listo: Pulsa el botón "CREAR" y dale un nombre a la preselección: la preselección se guardará y se cargará, lista para ser utilizada.

4. **Pestaña SISTEMA:** permite ajustar la configuración general y realizar actualizaciones de firmware.

The screenshot shows the Briteq SYSTEM configuration interface for NODE 21C. The interface is organized into several sections, each with a lettered icon and a title:

- K - General:** Name: NODE 21C (with a SET button).
- L - Network:**
  - DHCP: Off
  - DHCP Search Time (Seconds): 45 (with a SET button)
  - IP: 10.10.10.43 (with a SET button)
  - Mask: 255.255.255.0 (with a SET button)
  - Gateway: 2.0.0.1 (with a SET button)
  - Network Speed: Standard 1Gbit
- M - Front Panel:**
  - Blackout: Off
  - Locate: Off
- N - Version:**
  - Hardware: v0.0.1
  - Software: v1.0.8 (with an update button)
- O - System:**
  - Default Settings: Defaults
  - Reset Node: Reset

**K. Nombre / Etiqueta:** se utiliza para dar al nodo un nombre único que permita identificarlo fácilmente en una red.

**L. Configuración de red:**

- **DHCP:**
  - **ON:** el nodo recibe su configuración IP del servidor DHCP de la red.
  - **OFF:** el nodo utiliza una dirección fija que puede ser establecida por el usuario. Asegúrese de elegir una dirección IP única para evitar problemas.
- **Tiempo de Búsqueda DHCP:** se utiliza para determinar cuánto tiempo debe esperar el nodo a que un servidor DHCP le atribuya una dirección IP. Cuando no se encuentra un servidor DHCP, el nodo utiliza una dirección IP estática. El tiempo de espera estándar es de 30 segundos.
- **IP / Máscara / Puerta de enlace:** se utiliza para configurar la dirección IP estática.
- **Velocidades de Red:** estándar el nodo utiliza una velocidad de 1Gbit. Puedes Forzar la conexión a 100Mbit si algunos dispositivos de la red no soportan gigabit ethernet o tienes problemas de conexión.

**M. Panel frontal:** permite ajustar el comportamiento de la pantalla y los indicadores LED:

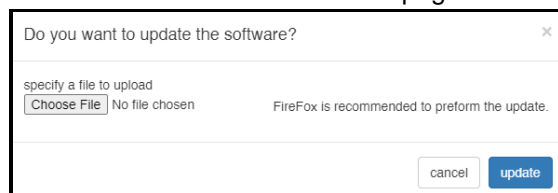
- **Apagón:**
  - **ON:** tanto la pantalla como los indicadores LED están apagados para asegurarse de que el nodo no es visible en el truss de un escenario. La pantalla se ilumina cuando se utilizan los botones ▲/▼, pero vuelve a apagarse al cabo de poco tiempo.
  - **APAGADO:** la pantalla y todos los indicadores se encienden. La pantalla se oscurece si no se utiliza durante un tiempo.
- **Localizar:** para determinar la ubicación física del nodo en la instalación, puede activar la función Localizar. La pantalla del nodo empieza a parpadear para que puedas ver dónde se encuentra.

#### N. Versión:

- **Hardware:** indica la versión del hardware del nodo.
- **Software:** indica la versión de software cargada actualmente en el nodo. Si hay nuevo software disponible en la página del producto del sitio web:
  - Descarga el software y descomprímelo.
  - Lea el archivo README con información sobre los cambios ANTES de iniciar la actualización.

**Nota importante:** asegúrate de anotar el nombre/etiqueta del nodo y la configuración exacta de los puertos de los preajustes personalizados (haz impresiones de pantalla) porque esta información puede ser sobrescrita por el nuevo software y debe ser restaurada manualmente.

  - Guarde el archivo de software llamado "**BtNode24.brtq**" en su PC (**NO cambie el nombre del archivo**).
  - Pulse el botón "ACTUALIZAR" en la página web: aparecerá la ventana siguiente.



- Pulse el botón "Seleccionar archivo" y seleccione el archivo "**BtNode24.brtq**".
- Pulse el botón "Actualizar" en la ventana y **ESPERE hasta que el nodo se reinicie** (se mostrará el logotipo de Briteq en la pantalla del nodo). La actualización completa tarda al menos 1 minuto.
- Comprueba la dirección IP en la pantalla del nodo y utilízala para cargar la página web.
- Compruebe si el software se ha actualizado correctamente.

**Nota:** Si algo va mal durante una actualización de software, el nodo puede dejar de responder (morir). Consulte el tema "cargar modo seguro" en la sección de solución de problemas para aprender a revivir el nodo después de una actualización de firmware fallida.

#### O. Sistema:

- **Ajustes por defecto:** Cuando se alquila el dispositivo, se pueden restablecer rápidamente los valores de fábrica. Se vuelven a cargar todos los valores predeterminados y se elimina cualquier preajuste personalizado.
 

**Nota importante:** ¡utilizar con cuidado! ¡Las etiquetas de dispositivo + TODOS los preajustes, ajustes de puerto/red se borran!
- **Reiniciar Nodo:** cuando algo va mal o suceden cosas inesperadas, puedes intentar reiniciar el nodo. En este caso se conservan la etiqueta del dispositivo + TODOS los preajustes, ajustes de puerto/red.

## FUNCIÓN DE FUSIÓN

Para utilizar el BT-NODE24 Mk2 como una fusión DMX necesitamos dos fuentes diferentes. Debe configurar una salida para fusionar la señal de las dos fuentes. La opción de fusión de salida puede ser **LTP** (Last Takes Precedence) o **HTP** (Highest Takes Precedence). La función de fusión en el BT-NODE24 es diferente a la de nuestro BT-NODE28. BT-NODE24 Mk2 utiliza "IP merging" en lugar de "Universe merging" en nuestro BT-NODE28. Esto significa que el BT-NODE24 Mk2 fusionará paquetes que tengan el mismo universo pero una dirección IP de origen diferente. Por lo tanto, la configuración es más fácil y mejor para las consolas de respaldo:

1. Seleccione la fusión **LTP** o **HTP** en uno de los puertos.
2. Conecta 2 consolas en la red del nodo.
3. Envíe en ambas consolas el mismo universo (*nota: tenga cuidado con la selección del universo en MA, el universo 0 en este dispositivo corresponde al universo 1 en MA*).
4. El nodo comprueba la dirección IP de origen de ambas consolas y fusiona el universo automáticamente.

**Nota:** También se admite la fusión prioritaria con sACN.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### EL DISPOSITIVO SE REINICIA O NO ARRANCA

Si el aparato se reinicia en bucle o no arranca puedes intentar actualizar el firmware. Si no puede acceder a la página web: utilice el modo seguro. Si aparece el mensaje MODO SEGURO DE CARGA tampoco funciona, póngase en contacto con su distribuidor local.

### NO PUEDO ACCEDER A LA INTERFAZ WEB

Compruebe si los leds de enlace y/o actividad están encendidos. Si es así, asegúrese de que el rango IP del BT-NODE24 Mk2 es el mismo que el de su ordenador o consola. Intente hacer ping al BT-NODE24 Mk2 con una aplicación dedicada, como una sesión DOS en Windows, o una sesión de terminal en MAC. Si esto no funciona, intente actualizar el dispositivo en el MODO SEGURO DE CARGA o póngase en contacto con su distribuidor local.

### MODO SEGURO DE CARGA

Cuando una actualización de firmware falla y el dispositivo deja de funcionar, puedes cargar un nuevo firmware en el modo seguro:

1. Apague el BT-NODE24 Mk2.
2. Pulse el botón ▲ mientras enciende el BT-NODE24 Mk2.
3. El nodo arranca en modo seguro (led port4 encendido + pantalla oscura)
4. Suelte el botón ▲.
5. Espere aproximadamente 1 minuto hasta que aparezca una pantalla blanca con "2.1.2.3".
6. Conecte un PC directamente a uno de los puertos Ethernet del nodo.

**Nota:** Asegúrese de que el PC está en el mismo rango de direcciones que el nodo: por ejemplo, dele al PC una dirección IP como 2.1.2.1

7. Abra el navegador en el PC y vaya a la dirección IP <http://2.1.2.3>

**Nota:** para esta actualización se recomienda el navegador Google Chrome.

8. Se abre una página sencilla en la que puede seleccionar el nuevo archivo de firmware ( BtNode24.brtq )
9. Carga el archivo y pulsa el botón UPLOAD en el PC: la pantalla del nodo se oscurece mientras el led port4 parpadea. Después de aproximadamente 1 minuto, la pantalla muestra el logotipo de Briteq y se reinicia con el nuevo software.

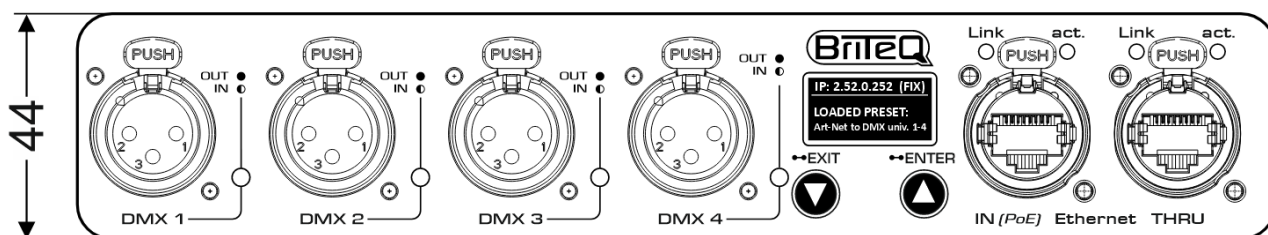
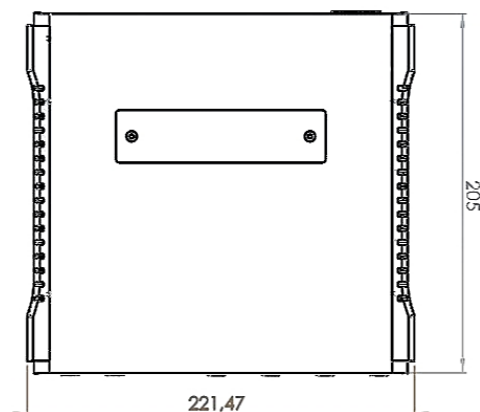


¡Hecho!

## ESPECIFICACIONES

Este aparato lleva el marcado CE prescrito. Ha sido probado a tal efecto en un laboratorio CE especializado y cumple plenamente todas las normas europeas y nacionales actualmente en vigor. Las declaraciones de conformidad CE correspondientes se encuentran en la página de este producto en nuestro sitio web.

<b>Entrada de alimentación:</b>	AC 100-240V, 50/60Hz
<b>Consumo de potencia:</b>	7 vatios
<b>Conexión de alimentación:</b>	Neutrik TRUE-1 100V-240V 50/60Hz
<b>PoE (alimentación a través de Ethernet):</b>	Entrada PoE clase 0.36-57V
<b>Conexiones DMX:</b>	4x 3pin-XLR o 5pin-XLR hembra
<b>Conexiones Ethernet:</b>	2x Neutrik RJ45 Ethercon (Gigabit)
<b>Tamaño:</b>	222 x 44 x 205 mm (19" / 1U)
<b>Peso:</b>	1,25 kg



Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso  
 Puede descargar la última versión de este manual de usuario en nuestro sitio web: [www.briteq-lighting.com](http://www.briteq-lighting.com)







## MAILING LIST

**EN: Subscribe today to our mailing list for the latest product news!**

**FR: Inscrivez-vous à notre liste de distribution si vous souhaitez suivre l'actualité de nos produits!**

**NL: Abonneer je vandaag nog op onze mailinglijst en ontvang ons laatste product nieuws!**

**DE: Abonnieren Sie unseren Newsletter und erhalten Sie aktuelle Produktinformationen!**

**ES: Suscríbete hoy a nuestra lista de correo para recibir las últimas noticias!**

**PT: Inscreva-se hoje na nossa mailing list para estar a par das últimas notícias!**

**[WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM](http://WWW.BRITEQ-LIGHTING.COM)**

**Copyright © 2023 by BEGLEC NV**

't Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.