

NODO 8



MANUAL DE USUARIO

PROFESSIONAL LIGHTING

1. Visión general

El **NODE 8** es un convertidor de Ethernet a DMX que ofrece capacidades de conversión dual de Art-Net a DMX512. Cuenta con ocho puertos de salida DMX, lo que permite una configuración y administración convenientes de los accesorios de iluminación DMX. Este dispositivo funciona con un procesador ARM de alta velocidad, se adhiere al protocolo Art-Net estándar y proporciona una interfaz de red RJ45, así como interfaces de entrada y salida DMX512 estándar, es altamente compatible con los estándares de protocolo, lo que garantiza el funcionamiento, la estabilidad y la fiabilidad en tiempo real.

El **NODE 8** viene configurado de fábrica con una dirección IP de 2.x.x.x y una máscara de subred de 255.0.0.0, que generalmente no requiere ninguna modificación para el uso plug-and-play. Las configuraciones de red especiales se pueden ajustar utilizando el menú del dispositivo.

Soporte estándar

1. Compatibilidad con el protocolo estándar Artnet
2. Compatibilidad con el protocolo estándar DMX512

Interfaz RJ45 estándar Ethernet

1. Velocidad de 10/100 Mbps
2. Interfaz Ethernet
3. Asignación automática de direcciones DHCP/configuración manual de direcciones

Puertos DMX512/RDM

1. Ocho puertos de salida
2. Un total de 4096 canales de expansión Traducido a 8 UNIVERSOS

Rango de funcionamiento nominal

1. Voltaje nominal: AC100V-AC240V
2. Frecuencia nominal: 50Hz-60Hz 50w.

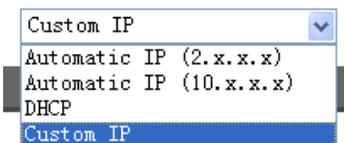
1.1 Modo de Salida

El modo de salida recibe información de un transmisor compatible con UNIVERSE Art-Net y la convierte en señales DMX512 para controlar directamente los dispositivos DMX, logrando un funcionamiento en red.

1.2 Configuración

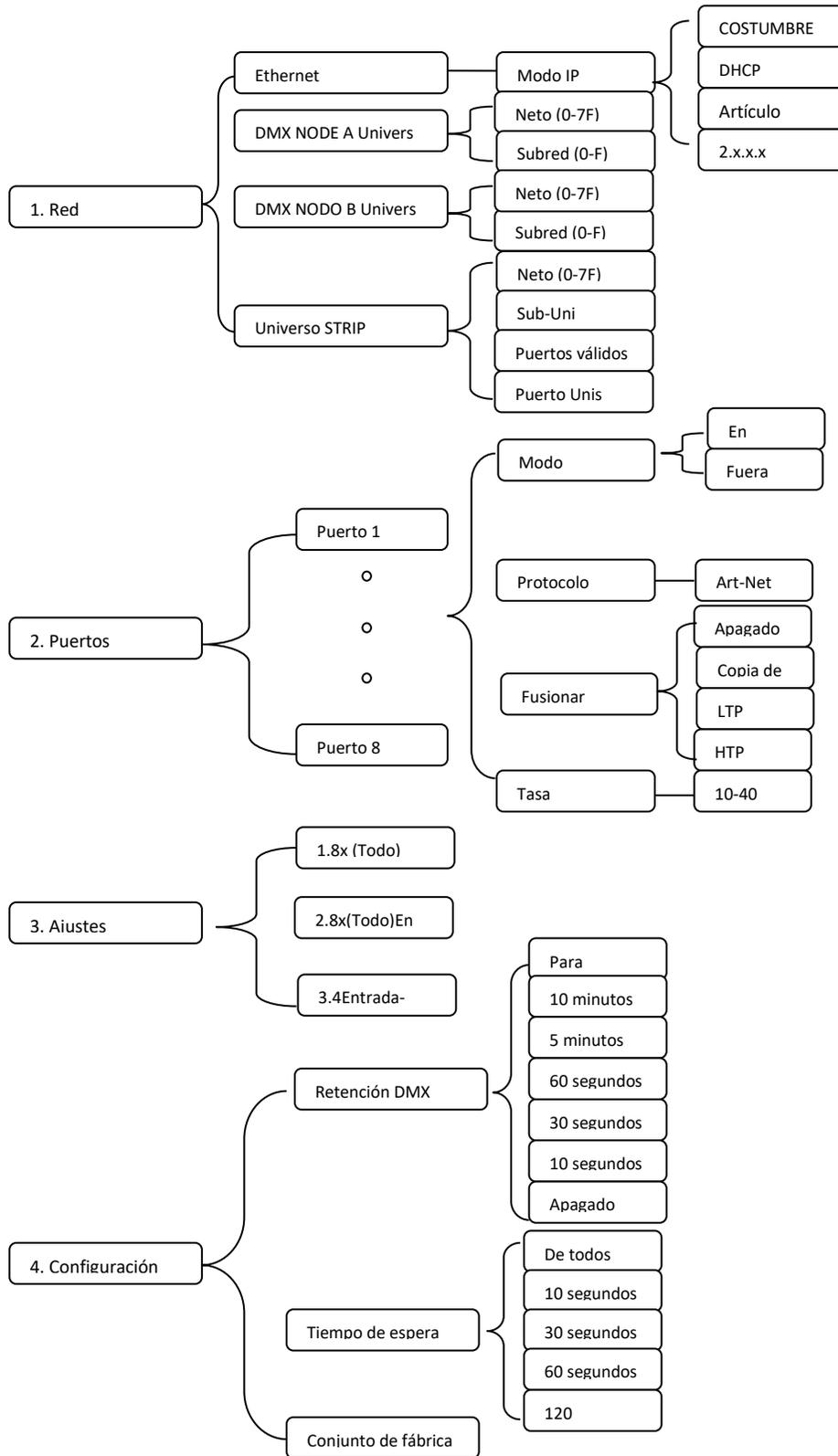
El **NODE 8** se puede configurar utilizando el menú del dispositivo, las herramientas de configuración basadas en PC y los navegadores web de una manera notablemente sencilla. El estándar Art-Net utiliza direcciones IP de clase A, con la opción de establecerlas en 2.x.x.x (máscara de subred 255.0.0.0) o 10.x.x.x (máscara de subred 255.0.0.0). Si la consola de control tiene una configuración especial, la IP del dispositivo se puede cambiar al mismo segmento de red.

Las direcciones IP se pueden configurar en cuatro modos: 2.x.x.x automático, 10.x.x.x automático, DHCP y modo personalizado. Los dos primeros modos de dirección IP se generan automáticamente con una máscara de subred de 255.0.0.0 cada uno, las direcciones DHCP son asignadas por un servidor DHCP y el último modo permite configuraciones personalizadas según sea necesario. Asegúrese de que los dispositivos que se comunican entre sí estén en el mismo segmento de red.



Art-Net identifica los nodos a través del UNIVERSO, con un rango de ajuste de 0 a 255. El UNIVERSO para este dispositivo comienza a contar desde 0, mientras que algunos dispositivos comienzan desde 1, preste atención a esta distinción al identificar.

Diagrama de jerarquía de menús



Configurar los parámetros del sistema

Iconos de teclas/botones				
Funcionalidad	[MENU]	[Subir]	[ABAJO]	[ENTER]

2. Menú del dispositivo



El sistema de menús consta de 4 botones ubicados en el lado derecho de la pantalla.



El botón (Menú) tiene varias funciones:

- Accediendo al menú
- Salir del menú
- Volver al paso anterior en algunos casos



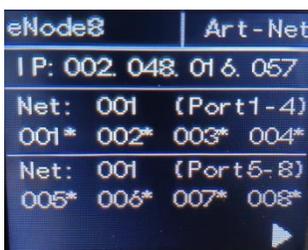
El botón (Enter) se utiliza para abrir un menú o confirmar una selección.



Las flechas hacia arriba y hacia abajo se utilizan para seleccionar elementos de menú o ajustar valores.

Método de operación:

Al iniciarse, el menú muestra la dirección IP actual y la información de estado del sistema.

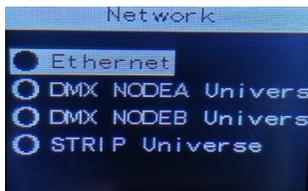


La página de estado de visualización muestra el estado de la dirección del número de puerto para cada ruta. Un número de puerto sin un marco blanco indica el modo de salida y un número de puerto con un marco blanco indica el modo de entrada. Cada ruta tiene una **luz indicadora de señal DMX**. En la esquina superior derecha aparece **"Art-Net"** para indicar que **se ha recibido una señal Art-Net**, y **"Ready"** indica que no se ha recibido una señal **Art-Net** o que no hay ningún cable de red conectado. Presione el botón **"Menú"** para ingresar al menú principal (como se muestra a continuación)

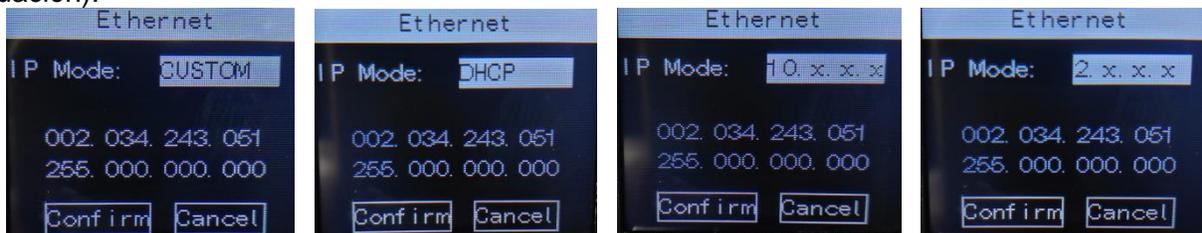


1. Configuración de la red

1-1) Presione la tecla **"Enter"** para acceder al submenú (como se ilustra a continuación).



1-2) Presione la tecla **"Enter"** para ingresar a la configuración de la **red Ether**. Las opciones del modo IP incluyen: **Configuración manual, Adquisición automática, 10.x.x.x y 2.x.x.x** (como se ilustra a continuación).



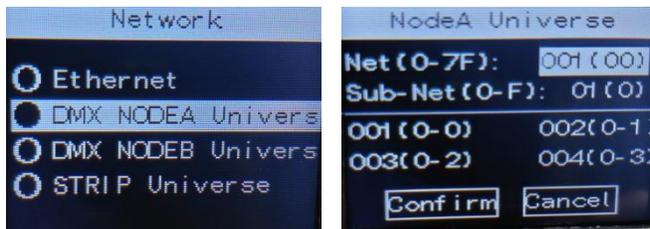
1.2.1) Configuración manual PERSONALIZADA: Modifique la IP y la máscara de subred usando la tecla **"Enter"** combinada con las teclas **"<"** y **">"**. Para guardar la configuración, seleccione la opción **"Confirmar"** y presione la tecla **"Enter"**.

1.2.2) Configuración automática de DHCP: Primero, seleccione la opción **"DHCP"**, luego la opción **"Confirmar"** y presione la tecla **Enter** para guardar la configuración. Esto permite que el dispositivo obtenga automáticamente una dirección IP a través del enrutador.

1.2.3) Configuración rápida de 10.x.x.x: Primero, seleccione la opción **"10.x.x.x"**, luego la opción **"Confirmar"** y presione la tecla **Enter** para guardar la configuración, configurando rápidamente una IP de 10 segmentos.

1.2.4) Configuración rápida de 2.x.x.x: Primero, seleccione la opción **"2.x.x.x"**, luego la opción **"Confirmar"** y presione la tecla **Enter** para guardar la configuración, configurando rápidamente una IP de 2 segmentos.

1-3) Presione la tecla ">" , luego presione la tecla "Enter" para acceder al **menú de configuración del dominio de puerto A** "DMX NODEA Univers" (como se ilustra a continuación). Utilice la tecla "Enter" combinada con las teclas "<" y ">" para modificar la dirección de red, la dirección de subred y la dirección del puerto. Para guardar la configuración, seleccione la opción "**Confirmar**" y presione la tecla **Enter**.



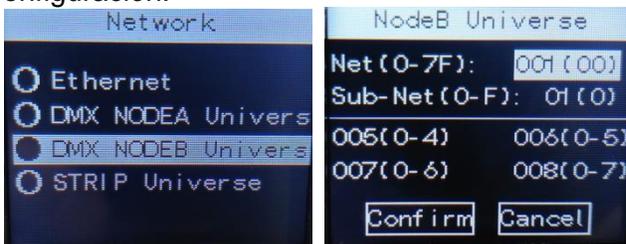
Explicación del menú:

Neto (0-7F)	Dirección de red (se pueden configurar las direcciones 1 a 128)
Subred (0-F)	Dirección de subred (se pueden establecer las direcciones 1 a 16)
001 (0-0) ----	Dirección de puerto (se pueden configurar las direcciones 1 a 16)

1-4) Presione la tecla ">" , luego presione la tecla "Enter" para ingresar al **menú de configuración del dominio del puerto B** "DMX NODEB Univers". (Como se muestra en la imagen de abajo)

Presione la tecla "Enter" junto con las teclas "<" y ">" para modificar parámetros como la dirección de red, la dirección de subred y la dirección del puerto.

Finalmente, seleccione la opción "**Confirmar**" y presione la tecla "Enter" para guardar la configuración.

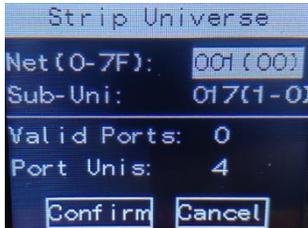


Explicación del menú:

Neto (0-7F)	Dirección de red (se pueden configurar las direcciones 1 a 128)
Subred (0-F)	Dirección de subred (se

	pueden establecer las direcciones 1 a 16)
001 (0-0) ----	Dirección de puerto (se pueden configurar las direcciones 1 a 16)

1-5) Presione la tecla ">", luego presione la tecla "Enter" para ingresar al menú de configuración del campo de tira de luz "STRIP Universe" (como se muestra en la siguiente figura)



Significado del menú:

Neto (0-7F)	Dirección de red
Subred (0-F)	Dirección de subred (se pueden establecer de 1 a 256 direcciones)
Puertos válidos	Puerto válido (se puede configurar 0-4) Nota: 0 representa el apagado
Puerto Unis	Dominio de dirección de puerto (se puede configurar 1-4)

1.5.1) Nota: La tira de luz debe cumplir con las siguientes condiciones: admite una unidad de una sola línea o una tira de luz de clase WS 2812

1.5.2) Nota: Puertos válidos: 0 representa el estado cerrado, que está cerrado de forma predeterminada en la fábrica.

1.5.3) Cuando use la tira de luz, presione la tecla ">", seleccione la opción de puerto válido "Puertos válidos: 0" y cámbiela a (1-4 opcional), luego seleccione la opción "Confirmar" y presione la tecla Enter para guardar la configuración

1.5.4) Significado de (puertos válidos) y (dominio de dirección de puerto Unis de puerto)
Por ejemplo:

Puertos válidos: 4 representa 4 puertos válidos

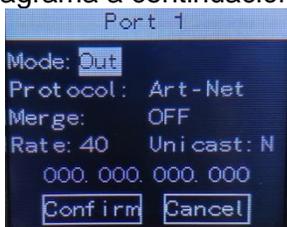
Puerto Unis: 4 representa que un puerto tiene cuatro dominios de direcciones

2. Información de puertos

2-1) Presione la tecla "> ", luego presione la tecla "Enter" para acceder al "**Puerto 1--8**" (como se muestra en el diagrama a continuación).



2-2) Presione la tecla "Enter" nuevamente para ingresar la configuración del puerto (como se muestra en el diagrama a continuación).



Significado del menú:

Modo:	Salida/Entrada (el modo de entrada o salida se puede modificar de forma independiente)
Protocolo:	Protocolo Art-Net
Fusionar:	APAGADO
Tarifa:	10-40 (ajustable)

2-3) Presione la tecla "Enter" y use las teclas " <" y ">" para modificar los parámetros. Finalmente, seleccione la opción "Confirmar" y presione la tecla Enter para guardar la configuración.

3. Ajustes preestablecidos de fábrica

3-1) Presione la tecla ">" , luego presione la tecla "Enter" para ingresar a los ajustes preestablecidos de fábrica (como se muestra en el diagrama a continuación).



Significado del menú:

8X(TODOS)Salida	Los 8 puertos en modo de salida de señal DMX512
8X(ALL)In	Los 8 puertos en modo de entrada de señal DMX512
4 entradas-4 salidas	4 puertos en modo de entrada de señal DMX512 4 puertos en modo de salida de señal DMX512

3-2) Presione la tecla ">" , seleccione "8X (ALL) Out", luego presione la tecla "Enter" para ingresar al modo donde los 8 puertos emiten señal DMX512.

Presione la tecla ">" , seleccione "8X (ALL) In", luego presione la tecla "Enter" para ingresar al modo donde los 8 puertos ingresan la señal DMX512.

Presione la tecla ">", seleccione "4In-4Out", luego presione la tecla "Enter" para ingresar al modo con 4 puertos que ingresan señal DMX512 y 4 puertos que emiten señal DMX512.

Presione la tecla ">", seleccione "ALL RDMON", luego presione la tecla "Enter" para habilitar la función RDM en todos los puertos. Presione la tecla ">", seleccione "ALL RDM Off", luego presione la tecla "Enter" para deshabilitar la función RDM en todos los puertos.

4. Ambientación

4-1) Presione la tecla ">", luego presione la tecla "Enter" para ingresar al menú Configuración (como se muestra en el diagrama a continuación).



4-2) Presione la tecla ">", seleccione "DMX Hold", luego presione la tecla "Enter", elija el parámetro a modificar y presione la tecla "Enter" nuevamente para guardar y configurar el tiempo de espera DMX.

Presione la tecla ">", seleccione "Tiempo de espera de pantalla", luego presione la tecla "Enter", elija el parámetro y presione la tecla "Enter" nuevamente para guardar y configurar el estado de la luz de fondo de la pantalla.

Presione la tecla ">", seleccione "Conjunto de fábrica", luego presione la tecla "Enter", seleccione la opción "Confirmar" y presione la tecla "Enter" para restaurar la configuración de fábrica.

5. Ejemplo de aplicación

Modo Node8

El objetivo principal del expansor de 8 puertos es aumentar o ampliar el número de unidades DMX en una red de iluminación.

Cada dispositivo puede gestionar hasta 8 unidades DMX. Basta con conectar el dispositivo a una consola compatible con Art-Net/Art-Net II o a un mando basado en PC.

Método de configuración: Todos los puertos están configurados en modo de salida. El UNIVERSO se puede establecer secuencialmente de 0 a 7 o de 0 a 31.

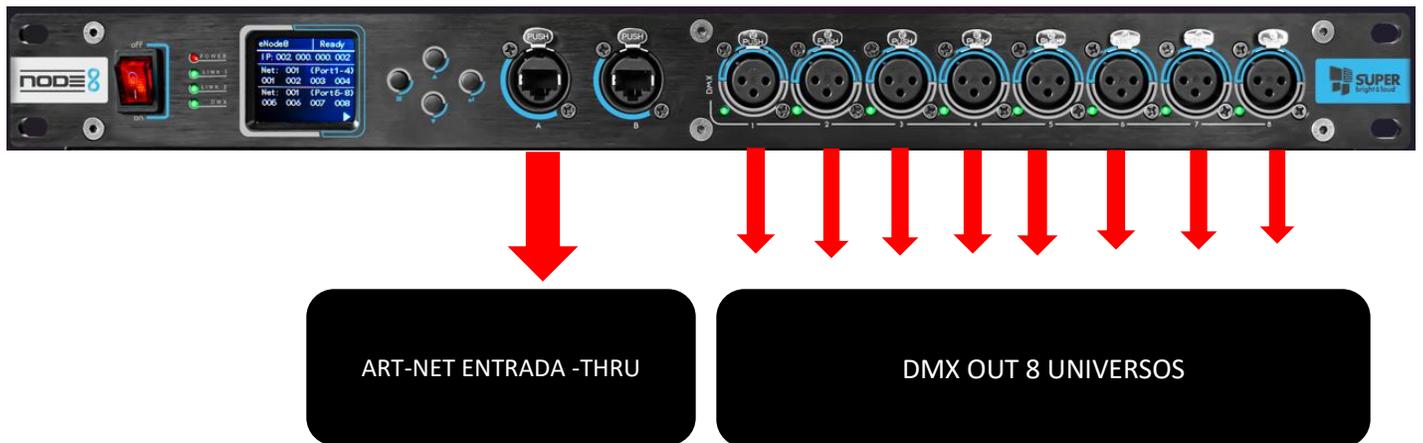
MODO DE SALIDA

1. El dispositivo recibe señales de red Art-Net y las convierte en salida DMX, funcionando como un decodificador.

Método de configuración: Todos los puertos están configurados en modo de salida.

8 UNIVERSOS





6. Características técnicas

6. Conectores

DMX: 8 x XLR de 3 pines blindado (hembra)

Red: 1 conector RJ45 de 10/100 Mbps

Alimentación: 100V-240V 50-60 Hz 50w.

Características de DMX

Protocolos compatibles: DMX512

Dirección del puerto DMX: Entrada o salida (configurable)

Protección del puerto DMX: 1.5KV incorporado

Coincidencia/polarización de puertos DMX: Sí

Parámetros DMX: Velocidad de fotogramas: 10-40 fps / Interrupción: 176-352 μ s

Características de Ethernet

Protocolos compatibles: Art-Net, UDP, TCP, ICMP, DHCP

Velocidad de puerto: 10/100BaseTX

Detección de puertos: negociación automática, MDI/MDIX

Características adicionales

Software de gestión de la configuración: descubrimiento y configuración sencilla

Configuración WEB: Soportada

Informes de estado

Configuración de la pantalla LCD: información de configuración (dirección IP, máscara de subred, configuración del puerto DMX)

Indicadores de puerto Ethernet: conexión y actividad

Funcionamiento: Indicadores LED



SUPER
bright & loud



www.superbright.com.mx

PROFESSIONAL LIGHTING