MAC Aura Raven XIP

Manual de Usuario

Incluye Manual de Seguridad e Instalación

Martin®

Información de revisión de la documentación del usuario

Revisión D

Función de optimización del atenuador virtual añadida (macro FX «Virtual Dimmer Square Law»). Se han añadido indicaciones sobre el transporte del dispositivo con/sin un accesorio Beamshaper instalado. Se ha actualizado la función de ID del dispositivo configurable por el usuario. Se ha añadido el comando RECORD CURRENT LOOK al control manual de los menús de control. Se han actualizado los comandos autónomos del canal DMX Control/Configuración. Se ha añadido información sobre la transferencia del firmware de un dispositivo a otro.

Cubre las versiones 1.1.x del firmware del dispositivo.

Revisión C

La documentación del usuario ahora incluye advertencias sobre la clasificación de protección IP al usar el accesorio Beamshaper. Las instrucciones de instalación del accesorio Beamshaper ahora se suministran únicamente con el accesorio.

Revisión B

Primera versión pública.

Cubre el firmware v. 1.0.0. del dispositivo

©2024-2026 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Reservados todos los derechos. Las características, especificaciones y apariencia están sujetas a cambios sin previo aviso. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS y todas sus empresas afiliadas no se responsabilizan por ninguna lesión, daño, pérdida directa o indirecta, pérdida consecuente o económica, ni por ninguna otra pérdida ocasionada por el uso, la imposibilidad de uso o la confianza depositada en la información contenida en este documento. Martin es una marca registrada de HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS en Estados Unidos y otros países.

HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS, Olof Palmes Allé 44, 8200 Aarhus N, Denmark
HARMAN PROFESSIONAL, INC. 8500 Balboa Blvd., Northridge CA 91325, USA

www.martin.com

Manual de Usuario, Seguridad / Instalación, Español, P/N 5147263-00 Revisión D

Índice

Introducción 5
- Manejo del dispositivo 5
- Aplicar la corriente de red eléctrica 6
- Arranque en frio 6

Conexión a los datos 6
- Datos a través de cable DMX 6
- Datos a través de cable Ethernet 7

Opciones de control 9
- DMX 9
- LED creativo y video P3 9
- RDM 10

Efectos 11
- Efectos de obturador y estroboscopio 11
- Atenuación 11
- Mezcla de color 11
- Rueda de color virtual 11
- Zoom 11
- CTC 11
- Desplazamiento Verde/Magenta 12
- FX: Macros de efectos preprogramados 12
- Optimización del atenuador virtual 12
- Frecuencia PWM del LED 12
- Pan y Tilt (Giro e Inclinación) 12
- Accesorio giratorio modelador de haz 12

Configuración del dispositivo 13
- ID de dispositivo (Fixture ID) 13
- Modo de control DMX (DMX control mode) 13
- Dirección DMX (DMX address) 13
- Universo DMX (DMX universe) 14
- Configuración de red (Network settings) 14
- Inversión Pan/tilt 14
- Velocidad Giro/Inclinación (Pan/tilt speed) 14
- Velocidad de los efectos 14
- Límites Pan y Tilt 15
- Feedback de giro e inclinación (Pan and tilt feedback) 15
- Curvas de atenuación (Dimming) 15
- Emulación tungsteno 16
- Modo de color 16
- Seguimiento de vídeo 16
- Modo de refrigeración 17
- Funcionamiento en exteriores y función de secado 17
- Habilitar reinicio DMX 18
- Suspensión de la pantalla (Display sleep) 18
- Rotación de la pantalla (inversión) 18
- Intensidad de la pantalla 18
- Contraste de la pantalla 18
- Modo de visualización de errores 18
- Visualización de mensajes de estado almacenados (error y advertencia) 18

Modo Hibernación ... 19
Funcionamiento autónomo ... 19
Almacenamiento y recuperación de configuraciones personalizadas ... 20
Restablecer los valores predeterminados de fábrica ... 21
Limpieza del ventilador ... 21
Monitorización de señal DMX LIVE ... 21
Control manual ... 21
Secuencias de prueba del dispositivo ... 22
Reinicio del dispositivo ... 22
Visualización de patrones de prueba ... 22
Señal ‘Identify device’ ... 23
Lecturas de información del dispositivo ... 23
Calibración ... 24
Cargando valores de calibración predeterminados de fábrica ... 25
Menú de ajuste (solo Martin Global Service) ... 26
Registro de servicio ... 26
Panel de control ... 27
Uso del panel de control ... 27
LED de estado ... 27
Alimentación por batería ... 28
Procedimientos abreviados (Shortcuts) ... 28
Configuraciones almacenadas permanentemente ... 28
Activación del modo de mantenimiento ... 28
Uso de RDM ... 30
Martin Companion® y RDM ... 30
Funciones RDM ... 31
Uso de NFC ... 36
Menús de control ... 37
Disposición de píxeles ... 46
Protocolos DMX ... 47
Modo Compact DMX ... 47
Modo Basic DMX ... 50
Modo Extended DMX ... 53
Modo Ludicrous DMX ... 54
Modo Plaid DMX ... 55
Modo Compact Direct DMX ... 56
Cana DMX Control/Configuración ... 57
FX ... 59
Tipos de efectos ... 59
FX table ... 61
Guía de orientación de pan/tilt y zoom ... 67
Mensajes de servicio ... 69
Accesorios y procedimientos de servicio ... 74
Carga de nuevo firmware ... 74
Actualización de firmware de dispositivo a dispositivo ... 75
Instalar un UCM (Universal Connect Module) ... 76

Introducción

!Advertencia! Antes de instalar, manejar o realizar el mantenimiento del dispositivo de iluminación MAC Aura Raven XIP, lea la versión más reciente del Manual de Seguridad e Instalación del dispositivo, prestando especial atención a la sección Precauciones de Seguridad. El Manual de Seguridad e Instalación se suministra con el dispositivo y se incluye al final de este manual de Usuario. La última versión también está disponible para descargar desde el área MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin®, en www.martin.com.

¡Importante! Las especificaciones completas de los accesorios y luminarias MAC Aura Raven XIP están disponibles en el área MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin®, en www.martin.com.

Gracias por elegir el dispositivo de iluminación MAC Aura Raven XIP de Martin.

Este Manual de Usuario es un complemento del Manual de Seguridad e Instalación que se suministra con el dispositivo de iluminación y se adjunta al final de este Manual del Usuario. El Manual del Usuario contiene información de interés principalmente para diseñadores y operadores de iluminación, mientras que el Manual de Seguridad e Instalación contiene información importante para todos los usuarios, especialmente instaladores y técnicos.

Le recomendamos que consulte el sitio web de Martin con regularidad, para obtener documentación actualizada. Publicamos versiones revisadas cada vez que podemos mejorar la calidad de la información que ofrecemos, y cada vez que lanzamos nuevo firmware con cambios o nuevas funciones. Cada vez que revisamos esta guía, indicamos los cambios importantes en la página 2, para que pueda mantenerse al día de las actualizaciones.

La potencia de los LED, como la de todas las fuentes de luz, cambia gradualmente a lo largo de miles de horas de uso. Si necesita que sus productos funcionen con especificaciones de color muy precisas, es posible que eventualmente deba realizar pequeños reajustes en el controlador de iluminación.

MAC Aura Raven XIP es un cabezal móvil de baño de color de alta calidad con efecto Beam y retroiluminación Aura pixelada. Ofrece control total de píxeles con capacidad de mapeado de video sobre Beam, Aura o ambos. Es la última incorporación de Martin a la familia MAC Aura de cabezales de baño de color de alta potencia, con prácticamente ninguna concesión en peso, tamaño o estética gracias a un diseño inteligente apto para exteriores. Eleva el estándar de calidad óptica, ofreciendo un campo de luz uniforme con bordes suaves, luz parásita mínima y haces intensos en el aire con un control mejorado del motor de luz.

Manejo del dispositivo

Antes de aplicar alimentación o manejar el MAC Aura Raven XIP:

- Lea la sección “Información de Seguridad” del Manual de Seguridad e Instalación del dispositivo, que se incluye al final de esta Guía del Usuario, se suministra con el dispositivo y está disponible para descargar desde el sitio web de Martin en www.martin.com.
- Compruebe que la instalación sea segura y esté protegida.
- Si traslada el dispositivo de un ambiente frío a uno cálido, sáquelo de su estuche o embalaje y espere al menos dos horas para que se aclimate antes de conectarlo a la corriente. Esto ayudará a evitar daños por condensación.
- Compruebe que el dispositivo esté en perfecto estado. No aplique corriente a un dispositivo que presente daños evidentes, ya que podría crear un riesgo de seguridad y agravar el daño.
- Compruebe que la base esté bien fijada para que la reacción de torsión cuando se mueve el cabezal no haga que la base se mueva..
- Compruebe que el bloqueo de inclinación del cabezal esté liberado.
- Esté preparado para movimientos repentinos del cabezal. Compruebe que no haya riesgo de colisión con personas u objetos.
- Esté preparado para que el dispositivo se encienda repentinamente. Compruebe que nadie la esté mirando de cerca..

- Verifique que el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación coincidan con los requisitos de alimentación del dispositivo..

Aplicar la corriente de red eléctrica

El dispositivo no tiene interruptor de encendido/apagado. Se activa en cuanto se conecta la alimentación de AC al conector de entrada. Tenga en cuenta que el cabezal se moverá y el dispositivo emitirá una luz intensa de repente.

Cada vez que se enciende el dispositivo, todos los efectos y funciones se restablecen a sus valores iniciales. El reinicio suele tardar unos 25 segundos.

Arranque en frio

A temperatura de +5° C e inferiores, el dispositivo arranca en modo de arranque en frío. En este modo, se aumenta la corriente de algunos motores y se reduce la velocidad de reinicio. Esto garantiza que el dispositivo se reinicie de forma segura sin pérdida de pasos. Tras un reinicio exitoso, el dispositivo permanece en modo de arranque en frío hasta que se calienta. En este modo, el ruido del dispositivo aumenta ligeramente.

El dispositivo comienza a salir del modo de arranque en frío cuando alcanza una temperatura interna de aproximadamente 15 °C. Al alcanzar los 20 °C, ha salido completamente del modo de arranque en frío.

Para calentar el dispositivo lo más rápido posible, configure la salida de los LED a máxima intensidad.

Conexión a los datos

¡Advertencia! Antes de instalar la unidad MAC Aura Raven XIP, Lea la última versión del Manual de Seguridad e Instalación del dispositivo, que se incluye al final de este Manual del Usuario, prestando especial atención a la sección "Precauciones de Seguridad". Además de información importante sobre seguridad, el Manual de Seguridad e Instalación contiene instrucciones para la conexión a la red eléctrica AC.

Cuando utilice el dispositivo al aire libre o en cualquier entorno donde haya agua o humedad, utilice conectores con clasificación mínima IP65.

Si se requiere el control independiente de un dispositivo, este debe tener sus propios canales DMX. Los dispositivos que requieren un comportamiento idéntico pueden compartir la misma dirección y canales DMX.

La cantidad de dispositivos que se pueden conectar a datos DMX en una conexión en cadena está limitada por la cantidad de canales DMX que requieren. Un universo DMX tiene un máximo de 512 canales. Para añadir más dispositivos o grupos de dispositivos cuando no se disponga de suficientes canales DMX, agregue un universo DMX y otro enlace en cadena.

La unidad MAC Aura Raven XIP dispone de dos pares de conectores para la entrada / salida de datos de control:

- un par de conectores XLR de 5 pines con bloqueo que aceptan conectores Neutrik TOP (o compatibles) con clasificación IP65, y
- un par de conectores etherCON que aceptan conectores Ethernet Neutrik TOP (o compatibles) con clasificación IP65.

Todos los puntos de conexión están protegidos con tapas de goma. En los conectores que no utilice. mantenga siempre las tapas de goma en su lugar.

Datos a través de cable DMX

La unidad MAC Aura Raven XIP dispone de conectores XLR de 5 pines con bloqueo para entrada y salida DMX y RDM mediante cable DMX. La distribución de pines de ambos conectores es:

• Pin 1 al blindaje

• Pin 2 a datos 1 pasivo (-)

• Pin 3 a datos 1 activo (+).

Los pines 4 y 5 no son utilizados por el dispositivo, sino que están puenteados entre las tomas de entrada y salida. Por lo tanto, estos pines pueden utilizarse como conexión de paso para una señal de datos adicional, si es necesario.

Consejos para una transmisión de datos fiable a través del cable DMX

- Utilice un cable DMX de par trenzado blindado de alta calidad.
- El cable de calibre 24 AWG es adecuado para tramos de hasta 300 metros. Para tramos más largos, se recomienda un cable de mayor calibre o un amplificador..
- No utilice cable de micrófono, ya que el cable de micrófono estándar no tiene la impedancia correcta y no puede transmitir datos de control de manera fiable en tramos largos..
- Para dividir el enlace de datos en ramas, utilice un divisor-amplificador con aislamiento óptico. Cuando use RDM, utilice un divisor-amplificador compatible con RDM.
- No sobrecargue el enlace de datos DMX. Puede conectar hasta 32 dispositivos a un enlace DMX en serie.
- Instale un conector de terminación DMX al final del enlace DMX.

Conexión a datos mediante cable DMX

Para conectar el dispositivo a los datos DMX y/o RDM transmitidos a través del cable DMX:

1. Conecte la salida de datos DMX del controlador a la toma de entrada de datos del dispositivo (XLR macho) utilizando un cable DMX de buena calidad.
2. Pase el cable DMX desde el conector de salida de datos del dispositivo (XLR hembra) hasta la entrada de datos del siguiente dispositivo y continúe hasta que se complete el enlace.
3. Termine el enlace de datos conectando una resistencia de 120 ohmios y 0,25 W entre los conductores de datos 1 activo (+) y pasivo (-) en el extremo del enlace. Si el enlace se divide en ramas mediante un divisor DMX, termine cada rama del enlace.

Datos a través de cable Ethernet

MAC Aura Raven XIP dispone de conectores de datos etherCON que soportan Art-Net, sACN y Martin P3. Cualquiera de los conectores se puede usar para la entrada y el otro para el paso a través. Los conectores de datos etherCON cuentan con una función de bypass a prueba de fallos. Esto significa que el dispositivo retransmitirá una señal de datos desde el conector de entrada al conector de paso a través incluso si se interrumpe o se apaga la alimentación.

Consejos para una transmisión de datos fiable a través del cable Ethernet

- Utilice únicamente cable Ethernet de par trenzado blindado de tipo S/UTP, SF/UTP, S/STP o SF/STP. El cable debe ser de categoría 5e o superior.
- El blindaje del cable debe estar conectado eléctricamente a las carcasas del conector, y los demás dispositivos en el enlace de datos también deben admitir conexiones blindadas.
- La unidad MAC Aura Raven XIP es compatible únicamente con Ethernet de 10/100 Mbit/s. No conecte el dispositivo a un puerto de red ni a un dispositivo con velocidad fija de Ethernet Gigabit. Si necesita integrar un MAC Aura Raven XIP en una red Ethernet Gigabit, utilice un conmutador de red para que la conexión con el dispositivo funcione a una velocidad de Ethernet de 100 Mbit/s.
- Para dividir el enlace de datos en ramas, utilice un conmutador de red estándar que pueda funcionar a 100 Mbit/s hacia los dispositivos.
- Si bien cada dispositivo cuenta con un mecanismo de bypass a prueba de fallos y una inserción de latencia mínima, recomendamos evitar conectar más de 50 dispositivos en una sola conexión en cadena o rama.
- A diferencia del cable DMX, el cable Ethernet no requiere terminación al final de una conexión en cadena de dispositivos.

Conexión a datos mediante cable Ethernet

Para conectar el dispositivo a Art-Net, sACN o Martin P3 a través de un cable Ethernet:

Conecte el cable Ethernet cable a cualquiera de las tomas de datos etherCON del dispositivo.

Conecte el cable Ethernet desde la otra toma de datos etherCON del dispositivo a la toma de datos del siguiente.

Continúe conectando las tomas de datos como se describe anteriormente hasta que la conexión esté completa.

Conexión a prueba de fallos

El dispositivo cuenta con una conexión de red a prueba de fallos. Si se corta o se apaga la alimentación, seguirá transmitiendo una señal Ethernet; no se interrumpirá la señal Art-Net/sACN/P3 a las demás luminarias conectadas en la red.

Velocidad de datos

Cualquier conmutador Ethernet utilizado para transmitir datos Art-Net, sACN o P3 al dispositivo debe ser capaz de funcionar a una velocidad de 10/100 Mbps, ya que el dispositivo no admite velocidades de datos Gigabit Ethernet.

Opciones de control

Puede controlar la unidad MAC Aura Raven XIP utilizando protocolo DMX y/o Martin P3; la unidad también es compatible con RDM. El dispositivo auto detecta el tipo de datos que está recibiendo y responderá correctamente, sin necesidad de seleccionar de forma manual el protocolo adecuado.

Están disponibles las siguientes opciones:

- Control DMX a través de un cable DMX estándar conectado a los conectores XLR de 5 pines del dispositivo.
- Control DMX mediante Art-Net a través de un cable Ethernet conectado a los conectores etherCON del dispositivo.
- Control DMX mediante transmisión ACN a través de un cable Ethernet conectado a los conectores etherCON del dispositivo.
- Control DMX a través de cable DMX y datos de vídeo P3 a través de cable Ethernet.
- Datos de vídeo P3 con comandos DMX integrados por cable Ethernet. Si conecta DMX/Art-Net/sACN al controlador del sistema P3, este puede fusionar los comandos DMX en la señal P3 y enviarlos al dispositivo a través de Ethernet.

El canal DMX P3 Mix permite elegir el comportamiento del dispositivo si recibe tanto datos DMX como datos de vídeo P3. Puede usar los datos de píxeles de vídeo P3 para controlar en tiempo real la intensidad o el color de la salida del dispositivo.

Velocidad de datos

Cualquier conmutador Ethernet utilizado para retransmitir Art-Net, transmisión de datos ACN o P3 al MAC Aura Raven XIP debe ser capaz de funcionar a una velocidad de 10/100 Mbps, ya que el dispositivo no admite velocidades de datos Gigabit Ethernet.

DMX

La unidad MAC Aura Raven XIP acepta una señald e datos DMX-512A.

Configuración DMX

La dirección DMX, también conocida como canal de inicio, es el primer canal utilizado para recibir instrucciones del controlador. Para un control independiente, cada dispositivo debe tener asignados sus propios canales de control. Si se asigna la misma dirección DMX a dos dispositivos del mismo tipo, su comportamiento será idéntico. Compartir direcciones puede ser útil para diagnósticos y control simétrico, especialmente al combinarse con las opciones de giro e inclinación inversos..

Modos DMX

Puede configurar el MAC Aura Raven XIP en uno de los seis modos de funcionamiento DMX: Compact, Basic, Extended, Ludicrous, Plaid y Compact Direct. Consulte la sección "Protocolos DMX" a partir de la página 40 de este manual para obtener información sobre los comandos disponibles y el número de canales DMX utilizados en cada modo.

El modo Plaid utiliza más de 512 canales DMX, por lo que no se puede controlar mediante DMX a través de un cable DMX. Por lo tanto, este modo solo está disponible cuando el dispositivo se controla mediante Art-Net, sACN o Martin P3.

LED creativo y video P3

El MAC Aura Raven XIP acepta datos de vídeo mediante el protocolo de vídeo P3, propiedad de Martin, un estándar consolidado en la industria durante más de 15 años. Permite enviar una señal de vídeo desde un servidor multimedia u otra fuente de vídeo a dispositivos LED y cabezas móviles creativas compatibles con P3, a través de un cable Ethernet, utilizando el fiable protocolo de datos P3 de Martin.

El intuitivo interface gráfico de usuario de los controladores Martin P3 permite visualizar y configurar una instalación personalizada, que puede incluir una gran cantidad de dispositivos en cualquier tipo de disposición física, en solo unos minutos.
La identificación de dispositivos es automática. Puede organizar los dispositivos en el monitor

mediante la función de arrastrar y soltar (drag-and-drop).
La latencia desde la entrada de vídeo hasta la salida en los dispositivos es extremadamente baja, y no hay latencia entre dispositivos, ya que están completamente sincronizados mediante el protocolo P3. Si utiliza P3, no necesita preocuparse por direcciones IP, ya que P3 no utiliza direcciones ni comunicación IP.

El protocolo P3 suministra tanto datos DMX, como datos de vídeo por píxeles, a los dispositivos, a través de un cable de red. En el MAC Aura Raven XIP, puede utilizar los datos de vídeo por píxeles para controlar la intensidad y/o el color de la salida del dispositivo en tiempo real, utilizando el canal DMX P3 Mix.

RDM

El MAC Aura Raven XIP es compatible con RDM (Remote Device Management), lo que permite la configuración y gestión remota del dispositivo a través del enlace de datos DMX. Consulte la sección ‘Uso de RDM’ en la página 27.

Efectos

Esta sección detalla los efectos disponibles en el MAC Aura Raven XIP. Consulte la sección «Protocolos DMX» a partir de la página 40 para obtener una lista completa de los canales y valores DMX necesarios para controlar los diferentes efectos.

Efectos de obturador y estroboscopio

El efecto de obturador electrónico del dispositivo proporciona un apagón instantáneo y una apertura repentina, así como efectos estroboscópicos regulares o aleatorios, con una velocidad variable de aproximadamente 1 Hz a 20 Hz.

Atenuación

Dispone de una atenuación general suave del 0 al 100 % con una resolución de control de 16 bits. Hay cuatro curvas de atenuación disponibles (consulte «Curvas de atenuación» en la página 14).

Mezcla de color

El dispositivo cuenta con mezcla de color continua RGBL para el Beam y mezcla de color continua RGB para el Aura. El Beam tiene una mezcla de color con una resolución de 16 bits.

La forma en que se mezcla el color depende del modo DMX:

- En los modos DMX Compact, Basic, Extended, Ludicrous y Plaid, el dispositivo utiliza mezcla de color CTC + Tint + RGB. Esto significa que puede configurar el punto blanco deseado usando los canales CTC y Tint, y luego mezclar colores adicionales usando los canales RGB. El dispositivo calcula el equilibrio entre los LED rojo, verde, azul y lima para lograr el blanco o color deseado con la mayor eficacia.
- En modo Compact Direct, el dispositivo utiliza una mezcla de colores RGBL sin procesar. Esto significa que se controla manualmente el balance entre los LED rojo, verde, azul y lima para lograr el blanco o color deseado.

Rueda de color virtual

Tanto los píxeles Beam como los Aura cuentan con una rueda de color virtual con 48 ajustes preestablecidos de color que utilizan colores populares referenciados por Lee.

En el funcionamiento normal, la rueda de color virtual anula el color mezclado por los canales de mezcla de colores RGBL y RGB.

Al utilizar los FX del dispositivo, la rueda de color virtual le permite seleccionar un color de fondo mientras utiliza los canales de mezcla de colores RGB para establecer el color de primer plano.

Zoom

El control de zoom a través de DMX le permite variar el ángulo del haz dentro de esta gama:

- **Wide (Ancho)**
  - Ángulo del haz (medio pico): 35.5°
  - Ángulo de campo (décimo del pico): 52.0°
- **Narrow (Estrecho)**
  - Ángulo de haz (medio pico): 6.6°
  - Ángulo de campo (décimo del pico): 9.8°

CTC

El control de temperatura de color de 8 bits está disponible en un canal independiente (o en los modos DMX que ofrecen control independiente de Beam y Aura, en dos canales independientes, uno para Beam y otro para Aura). Puede ajustar la temperatura de color de 2000 K a 12 850 K.

El valor DMX predeterminado en este canal es 128. En este valor, la temperatura de color es 6500 K. Cambiar el valor DMX ajusta la temperatura de color a un nivel calibrado en la curva del cuerpo negro.

Desplazamiento Verde/Magenta

El desplazamiento Verde/Magenta, o control de tinte, puede ajustarse desde un desplazamiento hacia Magenta (Duv negativo de 0,05) hasta un desplazamiento hacia Verde (Duv positivo de 0,05).

El valor DMX predeterminado en este canal es 128. Con un valor entre 127 y 128, no hay desplazamiento hacia verde ni hacia magenta. Al cambiar el valor DMX, el punto blanco se desplaza fuera de la curva del cuerpo negro hacia verde o magenta, manteniendo constante la temperatura de color correlacionada.

FX: Macros de efectos preprogramados

En MAC Aura Raven XIP, los FX son macros preprogramadas que permiten mostrar efectos impresionantes y complejos con un mínimo de programación. Consulte "Efectos" en la página 53 para ver la lista completa de efectos disponibles.

Optimización del atenuador virtual

Al utilizar la atenuación virtual en los canales RGB de los píxeles Beam (canales 39-149 en modo DMX Extended, Ludicrous o Plaid) desde una consola de iluminación, o en los canales RGB de los segmentos/píxeles Backlight (canales 150-266 en modo DMX Ludicrous o canales 150-851 en modo DMX Plaid), puede observar cambios de color en el extremo inferior del rango de atenuación. Esto se debe a que estos canales RGB de los píxeles son únicamente de 8 bits y, por lo tanto, no ofrecen suficiente resolución para mantener un equilibrio cromático completo en ese extremo del rango de atenuación.

Este problema no se produce cuando se utilizan los atenuadores (reales) de 16 bits (canales DMX 2 y 3 para Beam y canales DMX 30 y 31 para Backlight).

Si desea utilizar atenuadores virtuales en su consola de iluminación, puede mejorar el extremo inferior del rango de atenuación activando la macro FX Virtual Dimmer Square Law mediante el canal DMX 24 o 26.

Frecuencia PWM del LED

En todos los modos DMX, es posible ajustar la frecuencia PWM en +/- 2%. En relación a la frecuencia estándar de 2400 Hz.

También es posible configurar los LED del dispositivo a una frecuencia PWM *High* (alta) de 19 200 Hz. Esta configuración reduce la calidad de la atenuación de bajo nivel, pero elimina el parpadeo cuando se usa con configuraciones de cámara específicas.

Pan y Tilt (Giro e Inclinación)

El cabezal de MAC Aura Raven XIP puede girar (pan) dentro de una gama 540° e inclinarse (tilt) a través de 250°, con resolución de control de 16 bits disponible en todos los modos DMX del dispositivo.

Consulte los dibujos de referencia de orientación pan y tilt, mostrados al final de este manual de usuario, para obtener una guía sobre la dirección del movimiento pan y tilt.

Accesorio giratorio modelador de haz

Un moldeador de haz giratorio motorizado (Beamshaper), que se monta en la parte frontal del cabezal, está disponible como accesorio opcional para el MAC Aura Raven XIP. Este moldeador de haz crea una forma ovalada que permite orientar el haz entre 180° y +180°.

Una vez instalado el formador de haz, el efecto se aplica constantemente. Para usar el dispositivo sin el formador de haz, deberá retirarlo.

Instalar y retirar el accesorio conformador de haz es una tarea sencilla, que no debería llevar más de un par de minutos. Las instrucciones de instalación se suministran con el accesorio. Tenga en cuenta que el dispositivo debe estar apagado durante la instalación o el desmontaje.

¡Advertencia! El accesorio Beamshaper tiene clasificación IP20. Instalarlo en la parte frontal del dispositivo reduce la clasificación IP de IP54 a IP20. Al utilizar el accesorio Beamshaper, asegúrese de instalar el dispositivo únicamente en un entorno apto para esta clasificación IP20.

¡Advertencia! No mantenga el accesorio Beamshaper instalado en el dispositivo cuando transporte el dispositivo dentro de una estructura de truss o sobre un carro. Mantenga el accesorio Beamshaper instalado únicamente cuando transporte el dispositivo dentro de un flightcase Martin con un inserto SiP diseñado para este dispositivo.

Configuración del dispositivo

Puede ajustar la configuración del dispositivo utilizando uno o más de los siguientes métodos:

- El panel de control integrado del dispositivo (ver “Panel de control” en la página 25)
- RDM (ver ‘Uso de RDM’ en la página 30)
- DMX (ver “Control/Configuración del canal DMX” en la página 51)
- Un controlador de sistema Martin P3
- NFC mediante la aplicación Companion Mobile.

Cualquier cambio que realice en la configuración del dispositivo se almacena en la memoria cuando el dispositivo se apaga.

En este capítulo se explican las configuraciones que puedes ajustar.

ID de dispositivo (Fixture ID)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El ID del dispositivo es un número comprendido entre 1 y 65535 que el usuario puede establecer libremente. Puede ayudarle a identificar fácilmente un dispositivo en una instalación si establece los ID de los dispositivos de acuerdo con la numeración de los dispositivos en la consola de iluminación. El ID del dispositivo también se utiliza en los controladores del sistema Martin P3 para vincular los dispositivos del espacio de trabajo P3 con los dispositivos reales de la instalación.

Modo de control DMX (DMX control mode)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

MAC Aura Raven XIP ofrece seis modos DMX: Compact, Basic, Extended, Ludicrous, Plaid y Compact Direct. Consulte la sección “Protocolos DMX”, que encontrará el final de este manual, para conocer más detalles sobre las opciones de control DMX disponibles en los diferentes modos, y el número de canales DMX utilizados.

Dado que el modo DMX del dispositivo afecta la cantidad de canales DMX utilizados, también afectará la asignación de direcciones DMX a los dispositivos. Por lo tanto, conviene configurar el modo DMX de todos los dispositivos de la instalación antes de configurar sus direcciones DMX.

Dirección DMX (DMX address)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

La dirección DMX, también conocida como canal de inicio, es el primer canal que se utiliza para recibir instrucciones de un controlador DMX. Si tiene un grupo de dispositivos y configura la dirección DMX del primer dispositivo en 1, este utilizará el canal DMX 1 y los canales superiores (el número de canales utilizados dependerá del modo DMX del dispositivo). Los canales superiores a estos estarán disponibles para el siguiente dispositivo.

Para un control independiente, cada dispositivo debe tener asignados sus propios canales de control. Si desea que se comporten de forma idéntica, puede asignar la misma dirección DMX a dos dispositivos del mismo tipo.

Para un control independiente, cada dispositivo debe tener asignados sus propios canales de control. Puede asignar la misma dirección DMX a dos dispositivos del mismo tipo si desea que se comporten

de forma idéntica. Asignar la misma dirección DMX a varios dispositivos puede ser útil para el control agrupado y la resolución de problemas.

Universo DMX (DMX universe)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Es posible configurar el universo DMX del dispositivo desde 1 hasta 63999.

Configuración de red (Network settings)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Están disponibles las siguientes configuraciones Ethernet:

- IP ADDRESS le permite ver la dirección IP del dispositivo o configurar manualmente una nueva dirección IP estática.
- SUBNET MASK le permite ver la máscara de subred del dispositivo o configurar manualmente una nueva máscara de subred.
- MAC ADDRESS le permite ver la dirección MAC de 12 dígitos del dispositivo.
- RESET IP SETUP le permite borrar todas las configuraciones Ethernet y devolver el dispositivo al direccionamiento IP automático, en el cual el dispositivo genera automáticamente su propia dirección IP en función de su dirección MAC.

Inversión Pan/tilt

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Los ajustes PAN INVERT y TILT INVERT le permite invertir la dirección de giro e inclinación (Pan/Tilt). Esto puede ser útil si desea crear efectos simétricos con varios dispositivos o si desea coordinar el movimiento de los dispositivos que están en el suelo con los que están suspendidos boca abajo en un soporte.

Velocidad Giro/Inclinación (Pan/tilt speed)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El ajuste de velocidad pan/tilt ofrece tres opciones:

- STANDARD (el ajuste predeterminado) está diseñado para ofrecer un buen equilibrio entre velocidad y suavidad en el movimiento de giro e inclinación.
- FAST optimiza el movimiento pan y tilt para la velocidad. El movimiento lento de pan y tilt puede ser menos suave.
- SMOOTH optimiza el movimiento pan y tilt para la suavidad. Se reduce la velocidad máxima de movimiento pan y tilt.

Cuando se ha instalado un accesorio Beamshaper recomendamos no utilizar la velocidad FAST para el movimiento pan y tilt. Una rotación rápida del movimiento pan, combinada con la rotación del accesorio modelador de haz en dirección opuesta, puede generar fuerzas G considerables. Esta condición puede dar lugar a una pérdida de pasos en el mecanismo del modelador de haz (Beamshaper).

Velocidad de los efectos

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Puede optimizar el movimiento del efecto de zoom (y la indexación del modelador de haz, si tiene instalado este accesorio) según prefiera la acción más rápida o más fluida. Dispone de cuatro opciones:

- STANDARD está diseñado para ofrecer un buen equilibrio entre velocidad y suavidad en el movimiento de los efectos.
- FAST optimiza el movimiento de los efectos para aumentar la velocidad. El movimiento lento de los efectos puede ser menos fluido..
- SMOOTH optimiza el movimiento de los efectos para una mayor fluidez. Se reduce la velocidad

máxima de movimiento de los efectos.

- FOLLOW P/T (la configuración predeterminada) establece el movimiento de los efectos en la opción seleccionada para el movimiento pan y tilt (ver arriba).

Le recomendamos que no utilice la configuración de velocidad de efectos FAST cuando esté instalado un accesorio Beamshaper.

Límites Pan y Tilt

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Las opciones de límite de pan y tilt permiten definir límites mínimos y máximos para los ángulos de giro e inclinación, lo que permite instalar dispositivos cerca de obstáculos (como otros dispositivos o estructuras) sin riesgo de colisión, de modo que el haz de luz solo incida en una zona específica del escenario o decorado, o para evitar que el dispositivo incida directamente en los ojos del público, por ejemplo. Si se establecen límites, el movimiento de giro e inclinación del dispositivo se mantendrá en una zona segura dentro de esos límites.

Los ajustes STORE LOWER PAN LIMIT y STORE UPPER PAN LIMIT definen los límites mínimos y máximos para la gama de giro del dispositivo. STORE LOWER TILT LIMIT y STORE UPPER TILT LIMIT hacen lo mismo para la gama de inclinación.

Para establecer un límite, utilice el canal DMX de giro o inclinación para mover el cabezal a la posición donde desea establecer el límite, luego envíe el comando STORE correspondiente durante el tiempo necesario para activarlo.

Una vez almacenados uno o más límites de giro e inclinación, envíe el comando ENABLE PAN AND TILT LIMITS para activar los límites. Enviando el comando RESET PAN/TILT LIMITS, se borrarán todos los límites que hayan sido almacenados.

Cuando están activados uno o más límites de pan y tilt, en la pantalla del panel de control aparece el mensaje **LIM**.

Tenga en cuenta que cuando apaga el dispositivo, el cabezal puede moverse por su propio peso a una posición que está fuera de sus límites de giro e inclinación.

Si el dispositivo detecta que se ha instalado el accesorio Beamshaper, aplica automáticamente un límite de tilt para evitar que el Beamshaper golpee la base del dispositivo.

Si instala un accesorio de terceros, como un top hat, en la cabeza del dispositivo, debe aplicar usted mismo un límite de tilt. Un valor de +30,000 y -30,000 suele ser un buen punto de partida.

Feedback de giro e inclinación (Pan and tilt feedback)

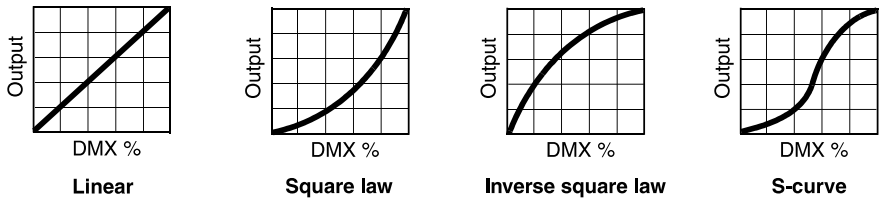
Disponible utilizando: Solo panel de control

El dispositivo cuenta con sensores de feedback de posición pan/tilt para garantizar un posicionamiento preciso del cabezal.

El feedback pan/tilt está habilitado por defecto. Si experimenta un comportamiento de posicionamiento inesperado, puede ser útil desactivar el sistema de feedback pan/tilt utilizando el menú de control SERVICE.

Curvas de atenuación (Dimming)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC



Están disponibles cuatro curvas de atenuación:

- LINEAR – El aumento de la intensidad de la luz parece ser lineal a medida que aumenta el valor DMX.
- SQUARE LAW (ajuste predeterminado) – El control de la intensidad de la luz es más fino en niveles bajos y más grueso en niveles altos.
- INVERSE SQUARE LAW – El control de la intensidad de la luz es más grueso en niveles bajos y más fino en niveles altos.
- S-CURVE – El control de la intensidad de la luz es más fino en niveles bajos y altos y más grueso en niveles medios.

Emulación tungsteno

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

En el modo de emulación de tungsteno, la emisión de luz blanca del dispositivo es más cálida, el cambio de color se incrementa a niveles de atenuación más bajos y la respuesta a cambios rápidos de intensidad es más lenta, lo que produce un efecto de "resplandor" después de la atenuación. Este modo ofrece la apariencia de un dispositivo que utiliza una bombilla incandescente como fuente de luz.

Modo de color

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Dos modos de color proporcionan opciones para la mezcla de colores RGB que afectan la saturación y la uniformidad del color entre los dispositivos:

- EXTENDED GAMUT optimiza la implementación de LED para la saturación de color y obtiene la saturación de color más profunda posible. El punto de color blanco está calibrado y es uniforme en diferentes dispositivos, pero a medida que el dispositivo se acerca a la saturación de color completa, puede haber diferencias muy pequeñas en la reproducción del color entre los distintos dispositivos.
- CALIBRATED COLOR optimiza la implementación de LED para una reproducción cromática uniforme entre dispositivos. Todos los dispositivos muestran el mismo color desde el punto blanco hasta la saturación total, y los niveles máximos de saturación de color están ligeramente limitados para garantizar esto.

  El modo de color calibrado (Calibrated Color Mode) puede ser útil si observa ligeras diferencias en el rendimiento del color entre varios dispositivos. Tenga en cuenta que los colores obtenidos mediante la mezcla de colores RGB en el modo de color calibrado pueden diferir significativamente de los colores obtenidos en el modo de gama extendida (Extended Gamut) . Normalmente, varias luminarias en la misma instalación deben configurarse en modo de gama extendida o en modo de color calibrado para garantizar la máxima consistencia del color.

Seguimiento de vídeo

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Cuando está activado VIDEO TRACKING, la transición de color está optimizada para la velocidad de cambio cuando se utiliza con una fuente de vídeo. El dispositivo no suaviza la señal DMX entrante, sino que responde de forma instantánea ante cualquier cambio de valor DMX. Se recomienda habilitar el seguimiento de vídeo (video tracking) al reproducir contenido de vídeo.

Cuando VIDEO TRACKING está desactivado, la transición de color está optimizada para lograr una mayor suavidad. El dispositivo procesa la señal DMX que recibe, siguiendo (o suavizando) los cambios de valores para garantizar transiciones fluidas entre colores y/o niveles de intensidad. Este procesado de señal toma fracciones de segundo y normalmente pasa desapercibido, pero si el dispositivo se utiliza para reproducir vídeo (por ejemplo, mediante un controlador Martin P3), dicho procesado puede afectar a los tiempos de respuesta del vídeo. Se recomienda desactivar el seguimiento de vídeo durante el uso normal con control DMX.

Modo de refrigeración

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El ajuste del modo de refrigeración le permite decidir si priorizar el mínimo ruido del ventilador o la máxima potencia lumínica. Están disponibles cinco configuraciones:

- REGULATED FANS equilibra el ruido y la potencia lumínica del dispositivo. Los ventiladores funcionan inicialmente a baja velocidad. Si la temperatura de funcionamiento del dispositivo supera la gama permitida, se aumenta la velocidad del ventilador. Si el dispositivo alcanza la temperatura máxima permitida y el funcionamiento a máxima velocidad del ventilador no es suficiente para controlar la temperatura, se limita la potencia lumínica para mantener el dispositivo dentro de su gama de temperatura de funcionamiento.
- En la configuración CONSTANT FULL, los ventiladores funcionan a velocidad máxima constante sin regulación de temperatura. Esta configuración maximiza la refrigeración y prioriza la máxima intensidad lumínica. El modo de ventilador FULL también permite eliminar rápidamente la suciedad de los ventiladores. El dispositivo reduce la potencia lumínica si la velocidad máxima del ventilador no es suficiente para mantenerla dentro de los límites de temperatura de funcionamiento.
- En la configuración CONSTANT MEDIUM, los ventiladores funcionan a velocidad media constante sin regulación de temperatura. El dispositivo reduce la potencia luminosa si la velocidad media del ventilador no es suficiente para mantenerlo dentro de los límites de temperatura de funcionamiento.
- En la configuración CONSTANT LOW, los ventiladores funcionan a baja velocidad constante sin regulación de temperatura. El dispositivo reduce la potencia luminosa si la baja velocidad del ventilador no es suficiente para mantenerlo dentro de los límites de temperatura de funcionamiento.
- En la configuración CONSTANT ULTRA LOW, los ventiladores funcionan a una velocidad muy baja y constante, sin regulación de temperatura, para minimizar el nivel de ruido. El dispositivo reduce la potencia luminosa si la velocidad ultrabaja del ventilador no es suficiente para mantenerlo dentro de los límites de temperatura de funcionamiento.

Dado que MAC Aura Raven XIP ajusta la intensidad máxima de salida de luz en función de la temperatura del dispositivo. La elección del modo de refrigeración afectará la intensidad máxima disponible. El nivel exacto variará en función de factores como la temperatura ambiente, el flujo de aire en la instalación, etc., pero a modo de referencia, a una temperatura ambiente de 20-25 °C, se pueden obtener los siguientes niveles de intensidad en los diferentes modos de refrigeración del dispositivo, relativos al modo REGULATED FANS:

- REGULATED FANS: 100%
- CONSTANT FANS ULTRA LOW: 78%
- CONSTANT FANS LOW: 101%
- CONSTANT FANS MEDIUM: 105%
- CONSTANT FANS FULL: 107%

Funcionamiento en exteriores y función de secado

Disponible utilizando: Panel de control – DMX – RDM – P3 – NFC

El dispositivo dispone de funciones que le ayudarán a gestionar su uso en exteriores:

- Enviando un comando EMPTY HEAD, mueve el cabezal para drenar el agua acumulada.
- Si ejecuta un proceso DRY OFF, el dispositivo utiliza calor, ventiladores y movimiento para acelerar el secado de su parte exterior. Ejecute el proceso DRY OFF antes de colocar el dispositivo en un flightcase o cualquier otro contenedor para su almacenamiento o transporte, si se ha utilizado en condiciones de humedad o humedad. Colocar una luminaria húmeda en un espacio cerrado puede provocar corrosión y condensación.
- La función SAFE PARKING mueve el cabezal del dispositivo a una posición segura donde no se pueda acumular agua ni nieve delante de la lente y donde se evite el daño causado por la luz solar.

El canal DMX Control/Configuración también incluye una función AUTO EMPTY WATER. Cuando es activada, el dispositivo mueve automáticamente el cabezal para drenar el agua, si detecta que se ha acumulado agua en la parte delantera del cabezal.

Consulte también “Lecturas de estado en exteriores” en la página 22.

Habilitar reinicio DMX

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Esta configuración permite decidir si se puede enviar un comando de reinicio al dispositivo vía DMX. Deshabilitar DMX RESET ENABLE impide reiniciar un dispositivo accidentalmente, lo cual podría causar una interrupción importante durante un espectáculo.

Suspensión de la pantalla (Display sleep)

Disponible utilizando: Panel de control – DMX – RDM – P3 – NFC

Puede configurar la pantalla del panel de control integrado del dispositivo para que permanezca encendida permanentemente o entre al modo de suspensión y se apague después de 2 minutos, 5 minutos o 10 minutos, para limitar las distracciones para la audiencia.

Si el panel de control está en modo de suspensión, se iluminará nuevamente tan pronto como se presione un botón en el panel de control del dispositivo. Si ERROR DISPLAY MODE (ver más abajo) está configurado en NORMAL, la pantalla se iluminará nuevamente si el dispositivo detecta un error.

Rotación de la pantalla (inversión)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Puede establecer la orientación de la pantalla del panel de control en NORMAL o ROTATE 180° (pantalla invertida para facilitar su lectura si instala el dispositivo con el cabezal colgando verticalmente hacia abajo).

Intensidad de la pantalla

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Puede ajustar el brillo de la pantalla del panel de control entre el 10% y el 100%.

Contraste de la pantalla

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Puede configurar el contraste de la pantalla LCD retroiluminada del panel de control entre el 3 % y el 100 %. El valor predeterminado es el 41 %.

Modo de visualización de errores

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El dispositivo tiene dos opciones para mostrar cualquier error detectado por el sistema de autodiagnóstico:

- SILENT desactiva la visualización de mensajes de error y advertencias en la pantalla del panel de control, a menos que se active manualmente pulsando una tecla. El LED de estado permanece encendido en ámbar para indicar una advertencia y en rojo para indicar un error.
- NORMAL habilita los mensajes de error y las advertencias en la pantalla del panel de control. Si el dispositivo necesita informar un error, la pantalla se ilumina y muestra el mensaje de error. El LED de estado se ilumina en ámbar para indicar una advertencia y en rojo para indicar un error..

Visualización de mensajes de estado almacenados (error y advertencia)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – NFC

Es posible ver una lista de hasta veinte mensajes de estado que el dispositivo ha almacenado utilizando el menú SERVICE en el panel de control del dispositivo, un controlador DMX compatible con RDM o la aplicación Companion Mobile después de escanear el dispositivo a través de NFC.

Modo Hibernación

Disponible utilizando: Panel de control – DMX – RDM – P3 – NFC

El modo de hibernación reduce la intensidad de la luz a cero y desactiva el despliegue de efectos. Reduce el consumo de energía a unos 6 W y ofrece una opción económica si desea mantener la unidad encendida cuando no está en uso. En un entorno arquitectónico o teatral, por ejemplo, puede configurar una señal en el controlador que active el modo de hibernación durante los periodos en que no esté activa.

Cuando saque el dispositivo del modo de hibernación, se realiza un reinicio completo, así que prepárese para que se mueva.

Funcionamiento autónomo

Disponible utilizando: Panel de control – DMX – RDM con Martin Companion – P3

En el funcionamiento autónomo, el dispositivo puede mostrar una o más escenas (una "escena" es una "apariencia" programada o una combinación de efectos) sin ningún controlador conectado.

Una escena autónoma

Usando el panel de control del dispositivo o el canal de Control/Configuración DMX, puede configurar el funcionamiento autónomo de una sola escena de la siguiente manera:

1. Usando DMX o el control manual en el panel de control del dispositivo, configure el dispositivo para que muestre la escena que desea almacenar como escena independiente.
2. Guarde esta escena en la memoria del dispositivo:
   - enviando un comando *Autónomo: Registrar el look actual* a través del canal DMX Control/Configuración;
   - seleccionando STANDALONE → RECORD → SAVE en el panel de control del dispositivo; o
   - seleccionando MANUAL CONTROL → RECORD CURRENT LOOK en el panel de control del dispositivo.
3. Para configurar el dispositivo de modo que muestre su escena autónoma guardada siempre que esté encendido y no reciba ninguna señal de control:
   - envíe un comando *Modo sin conexión = Ejecutar el programa luminoso autónomo* a través del canal DMX Control/Configuración; o
   - seleccione STANDALONE → PLAYBACK → ENABLE en el panel de control del dispositivo.
4. Para configurar el dispositivo de modo que continúe mostrando el look (es decir, la escena) que está mostrando actualmente si deja de recibir una señal de control:
   - envíe un comando *Modo sin conexión = Mantener el último look* a través del canal DMX Control/Configuración; o
   - seleccione STANDALONE → PLAYBACK → DISABLE en el panel de control del dispositivo.

Si desactiva el funcionamiento autónomo, el dispositivo se apaga automáticamente si deja de recibir una señal de control. Sin embargo, desactivar el funcionamiento autónomo no elimina la escena guardada de la memoria: esta seguirá disponible si lo vuelve a activar.

Multiescena autónoma

Usando RDM a través de la aplicación Martin Companion Desktop, puede configurar un show autónomo con varias escenas. Puede programar hasta 20 escenas con tiempos de espera y desvanecimiento individuales. Puede sincronizar el show autónomo con varios dispositivos. Martin Companion cuenta con un interface intuitivo, por lo que a continuación solo se ofrecen breves detalles sobre la programación autónoma.

Para programar un show autónomo utilizando Martin Companion:

1. Conecte un ordenador PC con la aplicación Martin Companion al enlace de datos. Si los dispositivos están conectados mediante un enlace DMX512 tradicional, puede conectar el ordenador PC al enlace mediante el interface USB a DMX de Martin Companion, disponible a través de los proveedores de Martin.
2. Aplique alimentación a los dispositivos en el enlace que desea programar.

3. Diríjase a la pantalla Standalone en Martin Companion y espere a que se detecten automáticamente todos los dispositivos. Luego, seleccione los dispositivos que desea programar para funcionamiento autónomo, usando las casillas de selección que aparecen frente a ellos..

   Ahora puede:

   - Hacer click en **Create** para crear un nuevo show autónomo (Standalone) para esos dispositivos,
   - O hacer click en **Edit** para modificar el show autónomo que ya está presente dentro de los dispositivos seleccionados,
   - O hacer click en **Clear Fixture(s)** para borrar cualquier show autónomo previo presente en los dispositivos seleccionados.

   También puede cargar un programa creado previamente desde un archivo si hace click en **Load Show**.
4. El resto del proceso de programación autónoma es bastante intuitivo en el interface de Martin Companion.

Tenga en cuenta que no todas los dispositivos en un show autónomo tienen que mostrar las mismas escenas; es posible crear una escena diferente para cada dispositivo. Martin Companion selecciona automáticamente un dispositivo como anfitrión en el funcionamiento autónomo sincronizado (ver más abajo).

Si habilita el funcionamiento autónomo, los dispositivos ejecutarán su show autónomo siempre que estén encendidos y no reciban una señal de control.

Si los dispositivos reciben una señal de control durante la reproducción de una escena autónoma, dejarán de mostrar su show autónomo inmediatamente. Si se apaga y se vuelve a encender el dispositivo o si se reinicia, volverá a mostrar su show independiente guardado.

Si desactiva el funcionamiento autónomo, los dispositivos simplemente se apagan si dejan de recibir una señal de control. Sin embargo, desactivar el funcionamiento autónomo no borra el show guardado en la memoria: este seguirá disponible si lo vuelve a activar.

Funcionamiento autónomo sincronizado

Todos los dispositivos programados juntos para funcionamiento autónomo sincronizarán la reproducción de sus escenas independientes. Para que la sincronización funcione, los dispositivos deben estar conectados entre sí mediante un enlace de datos, pero no necesitan estar conectados a un controlador DMX/P3/Art-Net/sACN. Los dispositivos sincronizados cambiarán al mismo número de escena con la misma duración y tiempo de desvanecimiento, pero cada dispositivo puede tener un efecto de iluminación diferente programado para cada número de escena.

Tenga en cuenta que Martin Companion asigna automáticamente un dispositivo como host independiente y todas los demás como clientes. El dispositivo host solo indica a los dispositivos cliente que "pasen a la escena X con tiempo de desvanecimiento Y". El efecto de iluminación que cada dispositivo usa en una escena específica se almacena individualmente dentro de cada uno de ellos. De nuevo, no todas los dispositivos tienen que mostrar el mismo efecto de iluminación en cada escena. Solo se sincronizan la duración y los tiempos de desvanecimiento.

Almacenamiento y recuperación de configuraciones personalizadas

Disponible utilizando: Solo panel de control

La función de configuración personalizada CUSTOM 1 - CUSTOM 3 permite guardar y recuperar hasta tres configuraciones de dispositivos. Estas incluyen todos los ajustes del menú PERSONALITY, así como la dirección DMX, el modo de control DMX y el ID de 4 dígitos de dispositivo de 4 configurable por el usuario.

Restablecer los valores predeterminados de fábrica

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Es posible devolver el dispositivo a su configuración predeterminada de fábrica, borrando cualquier configuración personalizada que haya configurado.

Tenga en cuenta que restaurar la configuración predeterminada de fábrica no afecta la configuración de calibración del dispositivo.

Limpieza del ventilador

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El modo de limpieza del ventilador activa los ventiladores a máxima velocidad durante un breve periodo de tiempo para eliminar el polvo, el confeti, etc., de las aspas. Esta secuencia no basta para limpiar las aspas por completo, pero elimina las partículas grandes, lo que facilita la eliminación de la suciedad más resistente entre servicios mientras el dispositivo aún está instalado.

Monitorización de señal DMX LIVE

Disponible utilizando: Solo panel de control

El comando DMX LIVE → SOURCE le permite ver la fuente de datos de control actual: No se reciben datos / DMX / Art-Net / sACN / P3 / Módulo de conexión universal inalámbrico,

Puede ver los valores DMX (0-255) que se reciben actualmente en cada canal DMX del dispositivo en el menú DMX LIVE del panel de control. Esto puede ser útil para la resolución de problemas.

- RATE muestra la frecuencia de actualización DMX en paquetes por segundo. Valores inferiores a 10 o superiores a 44 pueden provocar un funcionamiento errático, especialmente al usar el control de seguimiento.
- QUALITY muestra la calidad de los datos DMX recibidos como porcentaje de paquetes utilizables. Valores muy inferiores a 100 indican interferencias, conexiones deficientes u otros problemas con el enlace de datos serie, que son la causa más común de problemas de control.
- START CODE muestra el código de inicio DMX. Los paquetes con un código de inicio distinto de 0 pueden causar un funcionamiento irregular.

Control manual

Disponible utilizando: Solo panel de control

Puede controlar todos los efectos del dispositivo (incluidos el giro y la inclinación) manualmente mediante el panel de control del dispositivo, sin necesidad de una señal DMX.

Para controlar manualmente el dispositivo:

1. Desplácese hasta el menú MANUAL CONTROL y utilice los botones UP y DOWN para desplazarse hasta el efecto que desea controlar. Pulse ENTER.
2. Utilice los botones UP y DOWN para desplazarse hasta el valor DMX de 000 a 255 (o de 000 a 65535 si se dispone de control de 16 bits) que desea enviar. Pulse ENTER para confirmar y enviar el valor.
3. Para volver a la lista de efectos, pulse MENU.
4. Si desea controlar manualmente otros efectos junto con el primer efecto, repita los pasos 1, 2 y 3 anteriores para los demás efectos.

   El dispositivo seguirá mostrando los efectos que haya configurado manualmente hasta que configure nuevos valores de control manual para los efectos.

   Al salir de MANUAL CONTROL pulsando el botón MENU se detienen inmediatamente todos los efectos.

Secuencias de prueba del dispositivo

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Puede ejecutar una secuencia automática para probar todos los efectos del dispositivo o probar manualmente efectos individuales.

Prueba de efectos automática

Al utilizar el panel de control del dispositivo, puede probar todos los efectos de la siguiente manera:

1. Desplácese a TEST → TEST ALL y pulse ENTER para confirmar.
2. Utilice los botones DOWN y UP para desplazarse a través de los efectos del dispositivo.
3. Cuando haya llegado al efecto que desea probar, pulse ENTER para confirmar su selección. El dispositivo ejecutará una prueba automática de ese efecto.
4. Pulse MENU para abandonar la prueba y volver a la lista de efectos.
5. Para detener la prueba y volver al nivel anterior de la estructura del menú, presione MENU.

Pruebas de LED

Al utilizar el panel de control del dispositivo, puede probar los LED de la siguiente manera.

Para probar los LEDs del dispositivo:

1. Desplácese a TEST → TEST LEDs y pulse ENTER.
2. Utilice los botones DOWN y UP para desplazarse a través de los grupos de LEDs del dispositivo y los efectos de rueda de color.
3. Cuando haya llegado al efecto que desea probar, pulse ENTER para confirmar su selección. El dispositivo ejecutará una prueba automática de ese efecto.
4. Pulse MENU para salir de la prueba y volver a la lista de efectos.
5. Para detener la prueba y volver al nivel anterior de la estructura del menú, presione MENU.

Prueba del efecto Zoom

Para probar la función de Zoom del dispositivo:

1. Desplácese a TEST EFFECTS → TEST ZOOM y pulse ENTER. El dispositivo ahora ejecutará una prueba automática del efecto Zoom.
2. Pulse MENU para salir de la prueba.
3. Para detener la prueba y volver al nivel anterior de la estructura del menú, presione MENU.

Prueba de Pan y Tilt

Para probar manualmente el movimiento de giro e inclinación (pan y tilt):

1. Selecciones TEST → TEST PAN/TILT y a continuación PAN o TILT.
2. Pulse ENTER. El dispositivo ahora ejecutará una prueba automática de la función de giro o inclinación.
3. Para detener la prueba y volver al nivel anterior de la estructura del menú, presione MENU.

Reinicio del dispositivo

Disponible utilizando: DMX – RDM – P3 – NFC

Puede reiniciar el dispositivo por completo, devolviéndolo a su estado inicial. Tenga en cuenta que el cabezal recorrerá todo su gama de movimiento panorámico e inclinación mientras se reinicia. El proceso de reinicio tarda varios segundos.

Visualización de patrones de prueba

Disponible utilizando: P3

Utilizando un controlador de sistema Martin P3, es posible mostrar patrones de prueba, ajustar la intensidad de los patrones de prueba y anular cualquier señal DMX que reciba el dispositivo.

Señal ‘Identify device’

Disponible utilizando: RDM – P3

El comando **Identify Device** hace que el dispositivo emita una señal y mueva el cabezal para que pueda identificarlo en la instalación.

Lecturas de información del dispositivo

Tiempo de encendido (Power on time)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El dispositivo tiene dos contadores que registran el número de horas que el dispositivo ha estado encendido:

- Un contador registra el número de horas desde la fabricación y no puede ser reiniciado por el usuario.
- El usuario puede reiniciar un contador para realizar un seguimiento de las horas transcurridas desde el último servicio, por ejemplo.

Ciclos de encendido (Power on cycles)

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Al igual que el contador de horas de encendido, el dispositivo tiene un contador reiniciable y uno no reiniciable que registran la cantidad de veces que se apagó y encendió la alimentación.

Tiempo de funcionamiento del LED

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El dispositivo tiene contadores reiniciables y no reiniciables que registran la cantidad de horas que los LED Beam y los LED Aura han estado activos.

Versión del Firmware

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El comando FIRMWARE le permite ver qué versión de firmware (software del dispositivo) está instalada en el dispositivo.

Las instrucciones para actualizar el firmware se encuentran en el capítulo Servicio y Mantenimiento, que encontrará más adelante en este Manual del Usuario.

Número de identificación único de RDM

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

El dispositivo recibe de fábrica un número de identificación RDM único de 12 dígitos, para que los dispositivos RDM puedan identificarlo. Este número es visible, pero no se puede reiniciar.

Número de serie del fabricante

Disponible utilizando: RDM – P3 – NFC

El dispositivo recibe un número de serie único de fábrica. Puede verlo, pero no es reiniciable..

Lecturas de temperatura

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – P3 – NFC

Puede consultar las lecturas de todos los sensores de temperatura del dispositivo. Al usar los menús de control del dispositivo, desplácese por la lista de sensores y pulse ENTER para ver una lectura. Pulse MENU para volver a la lista de sensores..

Las temperaturas se indican en grados Celsius.

Velocidad de los ventiladores

Disponible utilizando: Panel de control – RDM – NFC

El dispositivo muestra la velocidad en RPM de cada uno de sus ventiladores. Al usar los menús de control, desplácese por la lista de ventiladores y presione ENTER para ver la velocidad. Presione MENU para volver a la lista de ventiladores de refrigeración.

Lecturas de estado en el exterior

Disponible utilizando: Panel de control

El menú SERVICE en el panel de control contiene el submenú OUTDOOR, que ofrece las siguientes lecturas:

- WET STATE es una lectura de un sensor externo, situado en la base del dispositivo, que indica si el dispositivo está húmedo o seco.
- WET CURRENT indica cuánto tiempo en minutos ha estado mojado el dispositivo, según la lectura del sensor anterior.
- WET LIFETIME Indica cuánto tiempo en minutos ha estado mojado el dispositivo desde su fabricación, según las lecturas del sensor anterior..

Orientación de la base

Disponible utilizando: Panel de control

El submenú OUTDOOR, dentro del menú SERVICE, también permite ver información de un sistema interno que detecta la orientación de la base del dispositivo, al encenderlo. Las lecturas de este sistema pueden ser un complemento útil para una comprobación visual y ayudar a los técnicos de servicio a comprobar el correcto funcionamiento del sistema.

Calibración

Disponible utilizando: Panel de control – DMX

El menú de control SERVICE → CALIBRATION y el canal DMX de Control/Configuración permite definir compensaciones personalizadas en el software del dispositivo para ajustar las posiciones de giro, inclinación y efectos, en función de los valores DMX que recibe. La creación de compensaciones de calibración permite ajustar con precisión los dispositivos y lograr un comportamiento uniforme cuando se utilizan varias de ellas.

Los dispositivos Martin se ajustan y calibran en fábrica. Solo será necesaria una calibración adicional si han sufrido impactos anormales durante el transporte o si el desgaste normal ha afectado la alineación tras un uso prolongado. También puede usar la calibración para ajustar los dispositivos a una ubicación o aplicación específica.

Para ajustar la configuración de calibración, recomendamos usar uno de los dos procedimientos siguientes. Al calibrar los efectos con uno de estos dos procedimientos, el dispositivo recordará los nuevos valores de calibración que haya establecido y las nuevas posiciones no se verán afectadas al encender y apagar el dispositivo.

Procedimiento de calibración

Primero, apunte un dispositivo de referencia y los dispositivos que desea calibrar a una superficie plana. Puede calibrar los dispositivos uno a uno o alinear varios dispositivos en fila.

Aplique alimentación y configure el movimiento panorámico, la inclinación y los efectos a los mismos valores DMX.

Calibración utilizando el panel de control del dispositivo

Para calibrar las posiciones de los efectos utilizando el panel de control, para cada dispositivo que desee calibrar:

1. Abra el menú SERVICE → CALIBRATION.
2. Desplácese por los efectos hasta llegar al que desea calibrar. Pulse ENTER para seleccionarlo.

3. Ajuste la calibración desplazándose por los valores de calibración, mientras compara la salida de luz con el dispositivo de referencia (la gama de valores de calibración disponibles difiere para diferentes efectos).
4. Cuando esté satisfecho con un valor de calibración, presione ENTER para confirmar y luego presione MENU para regresar a la lista de efectos..
5. Continúe desplazándose por los efectos y repita el proceso anterior para calibrar los efectos individuales.
6. Cuando haya terminado de calibrar el último efecto, mantenga presionado MENÚ para salir.

Calibración mediante el canal DMX de Control/Configuración

Para calibrar las posiciones de los efectos mediante DMX, para cada dispositivo que desee calibrar:

1. Configure el primer efecto que desea calibrar a un valor específico a través de DMX (por ejemplo, configure todos los dispositivos de un grupo al mismo valor DMX en el medio de la gama en el canal de zoom).
2. Seleccione “Enable calibration” en el canal DMX de Control/Configuración y manténgalo presionado durante 5 segundos para activarlo.
3. El dispositivo registra ahora el estado actual de todos los efectos y los mantiene. Para seleccionar un efecto y ajustarlo, primero debe liberarlo de su posición de retención, modificando el valor de su canal DMX en un ±10 %. El efecto vuelve entonces a su posición de retención. El canal DMX del efecto representa ahora la gama de calibración completa. La gama puede variar, pero normalmente es de ±5-10 %. En este caso, puede ajustar la posición del efecto utilizando su canal DMX (8 o 16 bits) de la siguiente manera:
   - Valor DMX 0 = -5%
   - Valor DMX 127/32767 = 0%
   - Valor DMX 255/65535 = +5%.
4. Ajuste el efecto hasta que esté en la posición requerida (por ejemplo, ajuste el ángulo del zoom en cada dispositivo del grupo hasta que el ángulo en todos los dispositivos sea idéntico; esta es la posición que obtendrá cuando envíe el valor DMX 200).
5. Envíe un comando “Store XXX calibration” a través del canal Control/Ajustes para cada efecto que ajuste, mantenga pulsado ese comando durante 5 segundos para activarlo. La nueva compensación de calibración se guarda en la memoria.
6. 6. Cuando haya terminado de ajustar las compensaciones de calibración, envíe el valor 0 al canal de Control/Configuración y manténgalo presionado durante 5 segundos para salir del procedimiento de calibración DMX y volver al control DMX normal.

Cargando valores de calibración predeterminados de fábrica

Disponible utilizando: Panel de control – DMX

El dispositivo conserva los valores de calibración originales de fábrica en la memoria, incluso si ha configurado valores de calibración personalizados mediante uno de los procedimientos descritos anteriormente. Puede borrar cualquier valor de calibración personalizado que haya definido y volver a cargar los valores de calibración predeterminados de fábrica aplicando un comando SERVICE → CALIBRATION → LOAD DEFAULTS → LOAD.

Sobrescribir los valores de calibración predeterminados de fábrica

Disponible utilizando: Solo panel de control

Es posible sobrescribir los valores de calibración de fábrica y reemplazarlos con los valores de calibración definidos actualmente, pero tenga cuidado al hacerlo. Si tiene alguna pregunta sobre cómo realizar este cambio, póngase en contacto con el servicio técnico de Martin.

¡Importante! La sobrescritura de los valores de calibración predeterminados de fábrica con valores personalizados es permanente. Si ha establecido un valor personalizado y aplicado un comando CALIBRATION → LOAD DEFAULTS → SAVE***, no podrá recuperar el valor predeterminado de fábrica original.***

Para sobrescribir los valores de calibración predeterminados de fábrica:

1. Establezca nuevos valores de calibración para los efectos que desea recalibrar utilizando uno de los dos procedimientos descritos anteriormente.
2. Aplique un comando SERVICE → CALIBRATION → SAVE DEFAULTS → SAVE. ¡Importante! Este comando sobrescribirá permanentemente la configuración de calibración predeterminada de fábrica.

Menú de ajuste (solo Martin Global Service)

Disponible utilizando: Solo panel de control

¡Importante! El menú SERVICE → ADJUST contiene procedimientos que solo deben utilizarse durante el ajuste mecánico por parte de Martin Global Service o de los servicios autorizados de Martin. No acceda al menú ADJUST sin la documentación de servicio de Martin, ya que podría causar daños al dispositivo que no están cubiertos por la garantía del producto.

Auto-calibración pan/tilt

El menú SERVICE → ADJUST del panel de control contiene un comando que inicia una secuencia de calibración automática de giro e inclinación (pan/tilt). Durante la calibración automática, el movimiento de giro e inclinación se produce en todo su gama. Antes de iniciar esta secuencia, asegúrese de que el dispositivo esté bien fijado y de que haya espacio alrededor del cabezal para el movimiento completo de giro e inclinación.

Registro de servicio

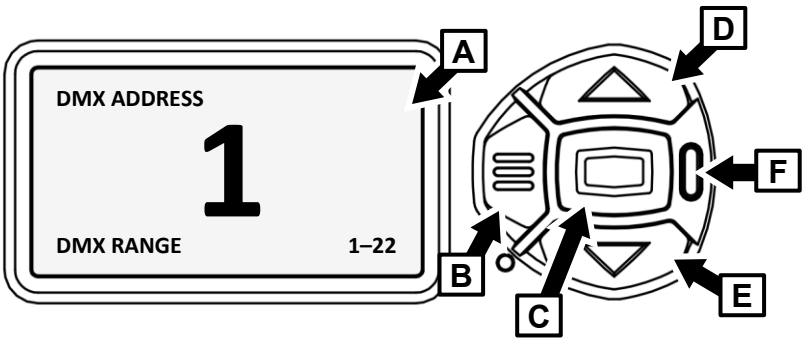
Disponible utilizando: Panel de control

El comando SERVICE LOG → EXPORT que encontrará en el menú SERVICE del panel de control, permite tomar una instantánea de todos los ajustes del dispositivo y de todos los datos almacenados en la memoria a una memoria Flash USB insertada en el puerto USB ubicado detrás de la cubierta, a la derecha del panel de control. Los ajustes y datos incluyen información como mensajes de estado actuales e historial de mensajes de estado, datos del sensor de lluvia, dirección DMX, universo DMX, dirección IP y dirección MAC, valores actuales de todos los contadores del dispositivo, estado actual de todos los ajustes del dispositivo, etc.

El comando SERVICE LOG → CLEAR le permite eliminar de forma permanente todos los mensajes de estado almacenados en la memoria del dispositivo.

Panel de control

Esta sección explica cómo usar el panel de control integrado y los menús de control. Puede encontrar un mapa completo de la estructura de los menús de control en “Menús de control” en la página 33.



A – Pantalla de la panel de control

B – Botón **Menu**

C – Botón **Enter**

D – Botón **Up**

E – Botón **Down**

F – LED de estado

Cuando se alimenta el dispositivo, primero arranca y se reinicia, luego muestra en la pantalla A su dirección DMX (o su número de identificación del dispositivo, si se ha configurado uno) y cualquier mensaje de estado.

En el menú PERSONALITY → DISPLAY o en el menú Shortcuts (Consulte “Procedimientos abreviados” en la página 26) se puede configurar la pantalla para que gire automáticamente, de forma que coincida con la orientación de pie o colgante del dispositivo.

Uso del panel de control

- Para acceder a los menús, pulse el botón **B** MENU o el botón **C** Enter.
- Para desplazarse arriba y abajo a través de los menús, utilice los botones UP y DOWN **D** y **E**.
- Para entrar en un menú o hacer una selección, pulse el botón ENTER **C**.
- El menú seleccionado actualmente se indica por medio de un asterisco: *
- Pulse el botón MENU **B** para retroceder a través de los menús.

LED de estado

El LED **F,** situado junto a los botones de control, indica el estado del dispositivo, mostrando un color y estado DMX, parpadeando o encendiéndose de forma continua:

- VERDE: Todos los parámetros son normales.
- AMBAR: Advertencia (intervalo de mantenimiento excedido, por ejemplo).

  Si ERROR MODE está configurado como Normal, el mensaje de advertencia se mostrará en la pantalla. Si ERROR MODE está configurado como Silent, para mostrar el mensaje de advertencia debe activarse la pantalla presionando el botón Enter C.
- ROJO: Se ha detectado un error.
  - Si ERROR MODE está configurado como NORMAL, el mensaje de error se mostrará en la pantalla.
  - Si ERROR MODE está configurado como SILENT, muestra el mensaje de error entrando en los menús y yendo a SERVICE → ERROR LIST.
- PARPADEANDO: No se detecta señal DMX.
- CONSTANTE: Se detecta señal DMX válida.

El LED de estado permanece activo incluso si la pantalla entra en modo de suspensión.

Alimentación por batería

¡Advertencia! La batería de litio que incorpora el dispositivo no es recargable. No intente recargarla. Si la batería está descargada, solicite una de repuesto a su proveedor Martin.

MAC Aura Raven XIP contiene una batería de litio CR123A de 3 V, situada detrás de la tapa, junto al panel de control. La batería permite acceder a las funciones más importantes del panel de control cuando el dispositivo no está conectado a la red eléctrica. La batería permite acceder a las siguientes funciones:

- Dirección DMX
- Modo DMX
- ID del dispositivo
- Ajustes Personality
- Configuración predeterminada del dispositivo
- Información (Contadores de horas de encendido y ciclos de encendido, versión del software)
- Lista de errores.

Para activar la pantalla cuando el dispositivo no esté conectado a la corriente, pulse el botón MENÚ **B**. Vuelva a pulsarlo para acceder a los menús. La pantalla se apaga tras 10 segundos sin intervención del usuario y el panel de control se desactiva tras 1 minuto sin intervención del usuario. Pulse el botón MENÚ **B** de nuevo para reactivarlo.

Procedimientos abreviados (Shortcuts)

Si mantiene pulsado el botón MENU **B** durante 2 - 3 segundos, aparecerá un menú de procedimientos abreviados (shortcuts) que incluye los comandos más importantes. Seleccione un comando utilizando los botones UP y DOWN y pulse el botón ENTER **C** para activarlo, o pulse otra vez el botón MENU **B** para cancelarlo.

- RESET ALL reinicia totalmente el dispositivo.
- ROTATE DISPLAY hace rotar 180° la pantalla del panel de control del dispositivo.
- CLEAR PAN/TILT LIMITS borra todos los límites de pan y tilt establecidos actualmente.
- SET PAN/TILT LIMITS vuelve a habilitar cualquier límite de pan y tilt almacenado en el dispositivo que haya sido deshabilitado.
- SERVICE LOG exporta una copia de todos los datos y configuraciones almacenados del dispositivo a cualquier unidad flash USB que se inserte en el puerto USB situado detrás de la tapa de la batería.

Configuraciones almacenadas permanentemente

Las siguientes configuraciones se almacenan de forma permanente en la memoria del dispositivo y no se ven afectadas al encender y apagar el dispositivo ni al actualizar el software de éste:

- Dirección DMX
- Universo DMX
- Modo DMX
- ID del dispositivo
- Configuraciones Personality (panorámica/inclinación, refrigeración, curva de atenuación, reinicio DMX posible, accesos directos a efectos, configuraciones de pantalla, modo de error, etc.)
- Contadores reiniciables y no reiniciables
- Configuraciones de mantenimiento (ajuste, calibración)

Estos ajustes se pueden devolver a los valores predeterminados de fábrica con la ayuda de los menús de control o mediante DMX..

Activación del modo de mantenimiento

Manteniendo pulsados simultáneamente los botones MENU y ENTER mientras se enciende el dispositivo, coloca a éste en modo mantenimiento, en el que las funciones pan y tilt están deshabilitadas y aparece una advertencia SERV en la pantalla.

El modo de mantenimiento elimina el riesgo de movimientos inesperados del cabezal durante los ajustes de mantenimiento.

Para sacar el dispositivo del modo SERVICE, apáguelo, vuelva a conectarlo a la alimentación y deje que el dispositivo se inicie normalmente.

Uso de RDM

RDM permite ajustar la configuración de numerosos dispositivos y visualizar lecturas. Este capítulo ofrece información sobre el uso de la aplicación Martin Companion para Windows para configurar y administrar el MAC Aura Raven XIP mediante RDM. Si bien recomendamos Martin Companion, la mayoría de los controladores RDM disponibles también son compatibles con el MAC Aura Raven XIP. Consulte con el fabricante del controlador si no encuentra el MAC Aura Raven XIP de Martin en la lista de dispositivos compatibles. Los procedimientos y nombres de comandos exactos que utilizan los diferentes controladores RDM varían.

Configuración de uno o varios dispositivos

Puede establecer el comportamiento en un dispositivo enviando un comando RDM de unidifusión solo a ese dispositivo, o puede establecer el comportamiento en todos los dispositivos en el enlace de datos enviando un comando RDM de difusión a todos los dispositivos.

Martin Companion® y RDM

Para configurar los dispositivos MAC Aura Raven XIP mediante RDM, recomendamos usar el interface PC-DMX **Martin Companion Cable**, disponible como accesorio a través de los proveedores de Martin. Esta herramienta se conecta al puerto USB de un ordenador PC con Windows y a los dispositivos Martin a través del enlace de datos DMX, mediante un conector XLR de 5 pines. El Martin Companion Cable está diseñado para funcionar con el **paquete de software Martin Companion** para PC con Windows. Este software se puede descargar gratuitamente desde el sitio web de Martin: www.martin.com. Siempre que su ordenador PC esté conectado a Internet, Martin Companion siempre ofrecerá las últimas funciones y firmware de MAC Aura Raven XIP.

Las instrucciones para conectar Martin Companion Cable se suministran con la herramienta y también se pueden descargar del sitio web de Martin.

Martin Companion ofrece las siguientes funciones:

- Interface de usuario simple, basado en PC
- Actualización del firmware del dispositivo
- Configuración RDM y direccionamiento DMX
- Programación de shows autónomos, con inicio automático al encender los dispositivos.

Funciones RDM

Al final de este capítulo se incluye una lista completa de las funciones RDM compatibles con los dispositivos MAC Aura Raven XIP. Estas funciones se denominan “PID” (identificadores de parámetros).

Descubrimiento de dispositivos (Fixture discovery)

Antes de poder comunicarse con dispositivos mediante RDM, debe enviar un comando de escaneo (comando Fixture discovery) a todos los dispositivos presentes en el enlace de datos para que el controlador RDM pueda identificarlos. Esto se logra recuperando el identificador único (UID) predeterminado de fábrica de cada dispositivo. Este proceso puede tardar un tiempo, dependiendo del número de dispositivos en el enlace.

Para identificar dispositivos en el enlace:

1. Verifique que los dispositivos estén conectados correctamente al controlador RDM en el enlace de datos y que se aplique alimentación a todos los dispositivos.
2. Envíe un comando Discovery a través de RDM (Martin Companion hace esto automáticamente tan pronto como se conecta el cable).
3. Dé tiempo al controlador para identificar los dispositivos en el enlace y prepararse para la comunicación con ellos.

Parámetros soportados

Los dispositivos MAC Aura Raven XIP pueden comunicar sus parámetros de control admitidos al controlador RDM y proporcionar información breve sobre cada parámetro.

Ejemplo: configurar una dirección DMX

Puede configurar la dirección DMX de una o varios dispositivos presentes en el enlace de datos mediante RDM. Un ejemplo de procedimiento de Martin Companion v. 2.0 podría ser similar al que se describe aquí, pero el procedimiento variará según el controlador RDM que utilice:

Compruebe que los dispositivos estén encendidos y conectados a los datos a través del enlace DMX/RDM.

Conecte Martin Companion Cable a su ordenador y al enlace DMX/RDM.

Inicie la aplicación Martin Companion.

Navegue a la vista **RDM** en Martin Companion.

Espere a que se complete RDM Discovery. Esto sucede automáticamente; solo tiene que esperar a que el icono Discovery, situado en la esquina superior derecha, deje de parpadear.

Navegue hacia la pestaña **Patch** y marque las columnas **Mode** y **Address**.

Actualice los valores en esas columnas para cambiar el modo DMX y/o la dirección de inicio DMX para los dispositivos seleccionados.

Mensajes de estado

MAC Aura Raven XIP cuenta con un sistema de autodiagnóstico que detecta cualquier problema relacionado con el funcionamiento o la seguridad (por ejemplo, una temperatura superior al nivel de seguridad) y lo comunica mediante mensajes de estado o advertencias. Estos mensajes pueden ser útiles para el servicio y el mantenimiento. Los mensajes de error aparecen en la pantalla del panel de control del dispositivo, pero también se pueden consultar mediante RDM.

Es posible:

- Recuperar a una lista de todos los mensajes de estado que el dispositivo tiene almacenados en la memoria.
- Ver información sobre los mensajes.
- Borrar la lista almacenada de mensajes de estado.

Funciones RDM

Los dispositivos MAC Aura Raven XIP soportan los siguientes PIDs RDM:

PID	Nombre	Descripción	GET	SET
Discovery (descubrimiento) dispositivo				
0x0001	DISC_UNIQUE_BRANCH	Descubrimiento dispositivo	N/A	N/A
0x0002	DISC_MUTE	Descubrimiento dispositivo	N/A	N/A
0x0003	DISC_UN_MUTE	Descubrimiento dispositivo	N/A	N/A
Información dispositivo				
0x0060	DEVICE_INFO	Obtiene info básica del dispositivo	✓	
0x0080	DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	Nombre producto	✓	
0x0081	MANUFACTURER_LABEL	Nombre fabricante	✓	
0x0082	DEVICE_LABEL	Etiqueta Info (configurable por el usuario)	✓	✓
0x8003	FIXTURE_ID	Número dispositivo (configurable por el usuario)	✓	✓

PID	Nombre	Descripción	GET	SET
0x8700	SERIAL_NUMBER	Número serie del dispositivo	✓	
0x00C0	SOFTWARE_VERSION_LABEL	Versión Firmware	✓	
0x0200	SENSOR_DEFINITION	Descripción sensor	✓	
0x0201	SENSOR_VALUE	Valor sensor	✓	✓
0x0400	DEVICE_HOURS	Contador de horas de funcionamiento del dispositivo (reiniciable)	✓	✓
0x870A	DEVICE_HOURS_TOTAL	Contador de horas de funcionamiento del dispositivo (no reiniciable)	✓	
0x0401	LAMP/LED_HOURS	Contador de horas funcionamiento LED (reiniciable)	✓	✓
0x870B	LAMP/LED_HOURS_TOTAL	Contador de horas funcionamiento LED (no reiniciable)	✓	
0x0405	DEVICE_POWER_CYCLES	Contador ciclos encendido del dispositivo (reiniciable)	✓	✓
0x870C	DEVICE_POWER_CYCLES_TOTAL	Contador ciclos encendido del dispositivo (no reiniciable)	✓	
Configuración DMX				
0x00E0	DMX_PERSONALITY	Modo DMX	✓	✓
0x00E1	DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	Detalles modo DMX	✓	
0x00F0	DMX_START_ADDRESS	Dirección inicio DMX	✓	✓
0x0121	SLOT_DESCRIPTION	Detalles canal DMX	✓	
Configuración Ethernet				
0x0700	LIST_INTERFACES	Lista puertos Ethernet	✓	
0x0701	INTERFACE_LABEL	Nombre puerto Ethernet	✓	
0x0702	INTERFACE_HARDWARE_ADDRESS_TYPE1	Dirección MAC puerto Ethernet	✓	
0x0703	IPV4_DHCP_MODE	Habilitar cliente DHCP	✓	
0x0705	IPV4_CURRENT_ADDRESS	Obtener dirección IP actual	✓	
0x0706	IPV4_STATIC_ADDRESS	Establecer dirección IP estática	✓	✓
0x0709	INTERFACE_APPLY_CONFIGURATION	Aplicar configuración Ethernet		✓

PID	Nombre	Descripción	GET	SET
0x0903	ENDPOINT_TO_UNIVERSE	Establecer universo Set Art-Net/sACN	✓	✓
Gestión dispositivo				
0x0050	SUPPORTED_PARAMETERS	Descubrir parámetro	✓	
0x0051	PARAMETER_DESCRIPTION	Descubrir parámetro	✓	
0x0090	FACTORY_DEFAULTS	Reinicio a valores prestablecidos en fábrica	✓	✓
0x1000	IDENTIFY_DEVICE	Identificar dispositivo en instalación	✓	✓
0x1001	RESET_DEVICE	Reinicio dispositivo		✓
0x1020	PERFORM_SELFTEST	Ejecutar auto-test	✓	✓
0x1021	SELF_TEST_DESCRIPTION	Descripción auto-test	✓	
0x0500	DISPLAY_INVERT	Girar pantalla	✓	✓
0x0501	DISPLAY_LEVEL	Ajustar intensidad pantalla	✓	✓
0x0600	PAN_INVERT	Invertir pan	✓	✓
0x0601	TILT_INVERT	Invertir tilt	✓	✓
0x8001	DMX_RESET	Habilitar el reinicio del dispositivo mediante DMX	✓	✓
0x8301	EFFECT_SPEED	Establecer velocidad efectos	✓	✓
0x8308	DISPLAY_ERRORS_ENABLE	Mostrar errores en pantalla	✓	✓
0x8310	DIMMER_CURVE	Establecer curva dimmer	✓	✓
0x8004	COLOR_MODE	Establecer modo color	✓	✓
0x8325	VIDEO_TRACKING	Establecer seguimiento vídeo	✓	✓
0x8312	DISPLAY_AUTO_OFF	Habilitar auto off de la pantalla integrada	✓	✓
0x8326	DISPLAY_CONTRAST	Establecer contraste de la pantalla integrada	✓	✓
0x8329	HIBERNATION_MODE	Habilitar modo hibernación	✓	✓
0x832A	TUNGSTEN_MODE	Habilitar modo tungsteno	✓	✓
0x8400	PAN_TILT_SPEED	Establecer velocidad P/T	✓	✓
0x8402	PAN_TILT_LIMITATION_ENABLE	Habilitar límites P/T	✓	✓
0x8403	PAN_LIMITATION_MINIMUM	Límite mín. Pan	✓	✓
0x8404	PAN_LIMITATION_MAXIMUM	Límite máx. Pan	✓	✓
0x8405	TILT_LIMITATION_MINIMUM	Límite mín. Tilt	✓	✓

PID	Nombre	Descripción	GET	SET
0x8406	TILT_LIMITATION_MAXIMUM	Límite máx. Tilt	✓	✓
0x8409	PAN_TILT_LIMITATION_RESET	Reinicio límites P/T		✓
0x8603	FAN_CLEAN	Activa el modo de limpieza del ventilador (ventilador funciona a alta velocidad)	✓	✓
0x8604	FAN_MODE	Modo ventilador de refrigeración	✓	✓
0x8333	AURA_IN_COMPACT_MODE	Aura ON/OFF en modos Compact y Compact Direct DMX	✓	✓
0x8336	AUTO EMPTY WATER	Habilitar/deshabilitar la función de vaciado automático de agua	✓	✓
0x8337	OUTDOOR ACTIONS	Empty, Dry Off, Safe Parking	✓	✓
UCM (Universal Connect Module – cuando está instalado en puerto UCM)				
0x8010	DMX_UCM_SHOW_ID	Muestra ID inalámbrico UCM	✓	✓
0x8011	DMX_UCM_SHOW_KEY	Muestra Código PIN inalámbrico UCM	✓	✓
0x8013	DMX_UCM_RF_OUTPUT_POWER	Potencia de transmisión inalámbrica UCM	✓	✓
0x8014	DMX_UCM_ANTENNA_TYPE	Antena UCM	✓	✓
0x8017	DMX_UCM_CONNECTION_STATE	Obtener estado conexión UCM	✓	
0x8018	DMX_UCM_MODULE_MODEL	Obtener modelo UCM	✓	
0x8019	DMX_UCM_MODULE_MANUFACTURE	Obtener fabricante UCM	✓	
0x801A	DMX_UCM_MODULE_FIRMWARE	Obtener versión firmware UCM	✓	
Control autónomo a través de Martin Companion				
0x1030	CAPTURE_PRESET	Capturar la “apariencia” actual y guardarla como una escena autónoma		✓
0x1031	PRESET_PLAYBACK	Reproduce cualquiera de los presets almacenados	✓	✓
0x8220	MANUAL_MODE_OVERRIDE	Anular el control DMX con valores enviados vía RDM	✓	✓
0x810B	PRESET_PLAYBACK_LIMIT	Establece el número total de escenas en modo autónomo	✓	✓

PID	Nombre	Descripción	GET	SET
0x8101	SYNCHRONIZED	Habilita la sincronización en modo autónomo y determina qué dispositivo es el host de sincronización.	✓	✓
0x810C	OFFLINE_MODE	Comportamiento cuando el dispositivo no recibe DMX	✓	✓
Mensajes de estado				
0x0020	QUEUED_MESSAGE	Obtener mensajes en cola	✓	
0x0030	STATUS_MESSAGES	Obtener información de estado/error	✓	
0x0031	STATUS_ID_DESCRIPTION	Descripción del estado/error	✓	
0x0032	CLEAR_STATUS_ID	Borrar cola de estado/error		✓

Uso de NFC

MAC Aura Raven XIP cuenta con un interface NFC que le permite configurar y leer información del dispositivo usando un teléfono móvil con capacidad NFC que tenga instalada la aplicación Martin Companion (disponible para Android e iOS).

A través del interface NFC, y utilizando la aplicación Martin Companion, puede realizar las siguientes acciones:

- Ajustar todas las configuraciones disponibles en los menús de control integrados del dispositivo (establecer el modo DMX, establecer la dirección DMX, seleccionar la curva dimmer, seleccionar el modo del ventilador, etc.)
- Supervisar el dispositivo (leer datos del sensor del dispositivo, códigos de error, datos de uso, números de serie, versión de firmware, etc.)
- Activar acciones rápidas en el dispositivo (restablecer valores predeterminados de fábrica, restablecer límites de giro e inclinación, ejecutar un auto-test, etc.)

Para utilizar el interface NFC:

1. Descargue la aplicación Martin Companion a su teléfono móvil desde Apple App Store o Google Play Store.
2. Compruebe que NFC está habilitado en el teléfono móvil.
3. Coloque el teléfono móvil con su antena NFC directamente frente a la pantalla del dispositivo, como se muestra en la foto de la derecha. La antena NFC del dispositivo se encuentra justo detrás de la pantalla del panel de control.

   La ubicación de la antena NFC varía según el teléfono. Si no está seguro de la ubicación de la antena, consulte el manual de su teléfono.

El interface NFC del dispositivo también está disponible cuando el éste está apagado, incluso si la batería interna del dispositivo está descargada o falta.

Menús de control

En el panel de control del dispositivo están disponibles los siguientes comandos. Tenga en cuenta que también se pueden acceder a través de RDM, DMX en el canal de Control/Ajustes, P3 con un controlador de sistema Martin P3 o NFC.

Las configuraciones predeterminadas se muestran en negrita.

Los menús marcados con un ícono de batería a continuación están disponibles cuando el dispositivo no está conectado a la alimentación.

Menú nivel 1	Menú nivel 2	Menú nivel 3	Notas
CONFIGURACIÓN DMX			
DMX ADDRESS	**1** - XXX		Establece dirección DMX (dirección predeterminada = 1)
CONTROL MODE	COMPACT		Establece modo de control DMX
	BASIC		
	EXTENDED		
	LUDICROUS		
	PLAID		
	COMPACT DIRECT		
DMX UNIVERSE	**1** - 63999		Establece universo DMX (predeterminado = 1).
WIRELESS	NO MODULE ATTACHED (si no se ha instalado ningún módulo)		
	Información del módulo: el contenido de este menú depende del fabricante y el modelo del UCM (Universal Connect Module) conectado al dispositivo. Consulte la documentación del módulo para obtener más información.		
CONFIGURACIÓN ETHERNET			
IP ADDRESS	XXX.XXX.XXX.XXX		Muestra la dirección IP estática del dispositivo
	PART 1 MSB		Establecer el bloque más a la izquierda (el byte más significativo) de la dirección IP
	PART 2		Establecer el bloque central izquierdo de la dirección IP
	PART 3		Establecer el bloque central derecho de la dirección IP
	PART 4 LSB		Establecer el bloque más a la derecha (byte menos significativo) de la dirección IP
SUBNET MASK	XXX.XXX.XXX.XXX		Mostrar la máscara de subred del dispositivo
	EDIT SUBNET MASK	XXX.XXX.XXX.XXX	Establece la máscara de subred con incrementos de 1 bit desde la izquierda
MAC ADDRESS	XX:XX:XX:XX:XX:XX		Muestra la dirección MAC del dispositivo
RESET IP SETUP	RESET	ARE YOU SURE? →YES/NO	Restablecer la dirección IP estática y la máscara de subred a los valores predeterminados de fábrica: el dispositivo genera automáticamente su propia dirección IP en función de su dirección MAC

ID DISPOSITIVO			
1 - 65535			Número ID de dispositivo y dirección P3, configurable por el usuario (predeterminado = 1)
PERSONALITY			
PAN/TILT	PAN INVERT	ON/**OFF**	Control pan DMX inverso: derecha → izquierda
	TILT INVERT	ON/**OFF**	Control tilt DMX inverso: abajo → arriba
	LIMIT PAN/TILT	LIMIT ENABLE ON/**OFF**	Habilitar límites para pan y tilt
		PAN MIN → grados	Establecer el límite mínimo del ángulo pan
		PAN MAX → grados	Establecer el límite máximo del ángulo pan
		TILT MIN → grados	Establecer el límite mínimo del ángulo tilt
		TILT MAX → grados	Establecer el límite máximo del ángulo tilt
		RESET PAN / TILT LIMITS	Confirmar con: ARE YOU SURE? YES/NO Devuelve el dispositivo a los límites de movimiento pan/tilt predeterminados.
SPEED	PAN/TILT	FAST	Ajusta velocidad del movimiento pan y tilt
		SMOOTH	
		STANDARD	
	EFFECT	FAST	Ajustar la velocidad del movimiento de los efectos
		SMOOTH	
		STANDARD	
		FOLLOW P/T	La velocidad de los efectos sigue la configuración de la velocidad de pan/tilt
DIMMER CURVE	S-CURVE		Curva en S (El dispositivo emula la curva de atenuación RMS lineal del voltaje de una lámpara incandescente.)
	INV SQ LAW		Curva de atenuación de la ley del cuadrado inverso
	SQUARE LAW		Curva de atenuación de la ley cuadrada
	LINEAR		Curva de atenuación ópticamente lineal
TUNGSTEN EMULATOR	ON		La temperatura del color y las características de atenuación emulan el comportamiento de la lámpara incandescente de tungsteno
	OFF		
COLOR MODE	CALIBRATED COLOR		Mezcla de colores optimizada para una reproducción uniforme del color en múltiples dispositivos
	EXTENDED GAMUT		Mezcla de colores optimizada para la saturación

VIDEO TRACKING	ENABLED		Fundido de color optimizado para la velocidad de los cambios de color
	DISABLED		Fundido de color optimizado para una mayor suavidad
DMX RESET	**ON**		El dispositivo se puede reiniciar mediante DMX
	OFF		El dispositivo no se puede reiniciar a través de DMX
COOLING MODE	CONSTANT FAN FULL		Ventiladores optimizados para una intensidad de luz máxima, los ventiladores funcionan a máxima velocidad, la intensidad de la luz se reduce si es necesario para mantener el dispositivo dentro de los límites de temperatura
	CONSTANT FAN MEDIUM		Los ventiladores funcionan a velocidad media y se reduce la intensidad de la luz si es necesario para mantener el dispositivo dentro de los límites de temperatura
	CONSTANT FAN LOW		Los ventiladores funcionan a baja velocidad y la intensidad de la luz se reduce si es necesario para mantener el dispositivo dentro de los límites de temperatura
	CONSTANT FAN ULOW		Ventiladores optimizados para el menor ruido, los ventiladores funcionan a velocidad ultrabaja, la intensidad de la luz se reduce si es necesario para mantener el dispositivo dentro de los límites de temperatura
	REGULATE FANS		Compromiso entre la intensidad de la luz y el silencio, velocidad del ventilador regulada por temperatura, intensidad de la luz reducida solo si los ventiladores alcanzan la velocidad máxima y se requieren medidas adicionales para mantener el dispositivo dentro de los límites de temperatura
DISPLAY	DISPLAY SLEEP	10 MINUTES	La pantalla del panel de control entra en modo de suspensión 10 minutos después de la última pulsación de tecla
		5 MINUTES	La pantalla del panel de control entra en modo de suspensión 5 minutos después de la última pulsación de tecla
		2 MINUTES	La pantalla del panel de control entra en modo de suspensión 2 minutos después de la última pulsación de tecla
		ON	Panel de control encendido permanentemente

	DISPLAY INTENSITY	10 ... **100**	Establecer la intensidad de la pantalla del panel de control en % (valor predeterminado = 100 %)
	DISPLAY ROTATION	ROTATE 180	Pantalla del panel de control invertida
		NORMAL	Orientación normal de la pantalla del panel de control
	DISPLAY CONTRAST	3 … **41** … 100	Establecer el contraste de la pantalla del panel de control (predeterminado = 41%)
ERROR MODE	SILENT		Desactivar los mensajes de error y las advertencias en la pantalla (el LED de estado seguirá encendido para indicar el estado del dispositivo si se ha detectado un error o el dispositivo tiene una advertencia)
	NORMAL		Habilitar mensajes de error y advertencias en la pantalla del panel de control
HIBERNATION MODE	ON		Habilitar el Modo de Hibernación (salida de luz establecida a cero, todos los movimientos de efectos deshabilitados)
	OFF		Deshabilitar el Modo de Hibernación
STANDALONE	RECORD	SAVE	El dispositivo muestra la última escena que se había configurado para mostrar (es decir, su último look) cuando no recibe ninguna señal de control DMX o de red
	PLAYBACK	ENABLE	El dispositivo muestra una escena o un show autónomo cuando no recibe una señal de control de red o DMX
		DISABLE	El dispositivo se apaga cuando no recibe una señal de control de red o DMX
AURA IN COMPACT MODE	ENABLE		LEDs Aura siguen el color e intensidad de los LED Beam en los modos Compact y Compact Direct DMX
	DISABLE		LEDs Aura están apagados en modos Compact y Compact Direct DMX.
AUTO EMPTY WATER	**ON**		El accesorio se inclina automáticamente para vaciar el agua cuando detecta agua acumulada frente al cabezal
	OFF		El accesorio no se inclina automáticamente cuando detecta agua

CONFIGURACIONES PRESTABLECIDAS			
FACTORY DEFAULT	LOAD	ARE YOU SURE? → YES/NO	Restablecer todas las configuraciones (excepto las calibraciones) a los valores predeterminados de fábrica
CUSTOM 1	LOAD	ARE YOU SURE? → YES/NO	Cargar Ajustes Personalizados 1
	SAVE	ARE YOU SURE? → YES/NO	Guardar ajustes actuales como Ajustes Personalizados 1
CUSTOM 2	LOAD	ARE YOU SURE? → YES/NO	Cargar Ajustes Personalizados 2
	SAVE	ARE YOU SURE? → YES/NO	Guardar ajustes actuales como Ajustes Personalizados 2
CUSTOM 3	LOAD	ARE YOU SURE? → YES/NO	Cargar Ajustes Personalizados 3
	SAVE	ARE YOU SURE? → YES/NO	Guardar ajustes actuales como Ajustes Personalizados 3
INFORMATION			
POWER ON TIME	TOTAL	0 … XXX HR	Muestra el número de horas que el dispositivo ha estado encendido desde su fabricación (no puede ser restablecido por el usuario)
	RESETTABLE	0 … XXX HR	Muestra el número de horas que el dispositivo ha estado encendido desde el último reinicio del contador
		CLEAR COUNTER? → YES/NO	Reinicio contador
POWER ON CYCLES	TOTAL	0 … XXX HR	Muestra el número de veces que se encendió el dispositivo desde su fabricación (no puede ser reiniciado por el usuario)
	RESETTABLE	0 … XX HR	Muestra el número de veces que se encendió el dispositivo desde el último reinicio del contador
		CLEAR COUNTER? → YES/NO	Reinicio contador

LED ON TIME	BEAM TOTAL	0 … XX HR	Muestra el número de horas que los LED Beam han estado encendidos desde su fabricación (no reiniciable por el usuario)
	BEAM RESETTABLE	0 … XX HR	Muestra el número de horas que los LED Beam han estado encendidos desde el último reinicio del contador
		CLEAR COUNTER? → YES/NO	Reinicio contador
	AURA TOTAL	0 … XX HR	Muestra el número de horas que los LED Aura han estado encendidos desde su fabricación (no reiniciable por el usuario)
	AURA RESETTABLE	0 … XX HR	Muestra el número de horas que los LED Aura han estado encendidos desde el último reinicio del contador
		CLEAR COUNTER? → YES/NO	Reinicio contador
FW VERSION	XX.XX.XX		Muestra la versión de firmware (software de dispositivo) actualmente activa
RDM UID	4D50.XXXXXXXX		Mostrar el ID RDM único del dispositivo
FAN SPEEDS	HEAD FAN 1 ... BASE FAN 1 …	0 … XXX RPM	Desplácese para mostrar la velocidad actual de los ventiladores de refrigeración
TEMPERATURES (desde el último reinicio del dispositivo)	UI…LED BOARD	CURRENT / MIN / MAX X C	Desplácese por los sensores de temperatura de PCB y muestra la temperatura actual, mínima y máxima en °C de los PCB desde la última vez que se reinició/encendió el dispositivo.
BEAMSHAPER STATUS	ATTACHED		Accesorio Beamshaper instalado correctamente/no detectado
	NOT ATTACHED		
DMX LIVE			
SOURCE	NO INPUT / DMX / ART-NET / SACN / P3 / UCM		Mostrar la fuente de datos de control actual (UCM = Universal Connect Module)
RATE	0 – 44 Hz		Velocidad de transmisión DMX en paquetes por segundo
QUALITY	0 – 100%		Porcentaje de paquetes recibidos
START CODE	0 – 255		Valor del código de inicio DMX
STROBE … FX SYNC	XXX		Desplácese para ver los valores que se reciben en cada canal DMX

TEST			
TEST ALL	BEAM DIMMER … TILT		Ejecute la secuencia de prueba de todas las funciones. Para probar una función específica, utilice los botones UP/DOWN para desplazarse por las funciones. Pulse ENTER para pausar y vuelva a pulsar para reiniciar la secuencia de prueba. Pulse el botón MENU para salir de la prueba
TEST LEDS	BEAM DIMMER … AURA VIRTUAL COLOR WHEEL		Ejecute la secuencia de prueba solo de los LED. Pulse el botón MENU para salir de la prueba
TEST EFFECTS	ZOOM		Ejecute la prueba mecánica del efecto Zoom (y del Beamshaper, si está instalado). Pulse ENTER para pausar la prueba y vuelva a pulsarla para reiniciarla. Pulse el botón MENU para salir de la prueba
	BEAMSHAPER		
TEST PAN/TILT	PAN		Ejecute la secuencia de prueba de las funciones pan. Pulse el botón MENU para salir de la prueba
	TILT		Ejecute la secuencia de prueba de las funciones tilt. Pulse el botón MENU para salir de la prueba
CONTROL MANUAL			
RESET			Reinicio dispositivo
STROBE … AURA P3 MIX			Desplácese por los efectos y luego controle manualmente un efecto
RECORD CURRENT LOOK	ARE YOU SURE?	YES/NO	Guarda todos los valores DMX actuales como una escena de reproducción autónoma.
SERVICIO			
ERROR LIST	Vacío o hasta 20 errores		Mostrar todos los mensajes de error y advertencia almacenados en la memoria
FAN CLEAN	**OFF**		Ventiladores de refrigeración funcionando a alta velocidad para ayudar a desalojar el polvo y los residuos.
	ON		
PAN/TILT FEEDBACK	OFF		Habilitar/deshabilitar el sistema de feedback de posición de pan/tilt
	ON		
ADJUST **¡Importante!** ¡Para uso exclusivo de (o con la guía de) Martin Service!	P/T AUTOCALIBRATION	PRESS UP → START	Inicia la autocalibración de pan/tilt. ¡**Atención**! El cabezal se moverá. Asegúrese de dejar espacio suficiente para el movimiento completo pan/tilt.

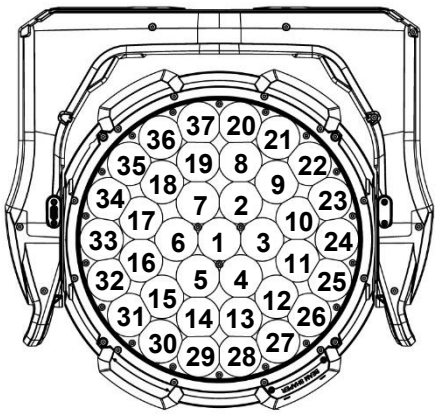
CALIBRATION	BEAM DIMMER ... AURA BLUE	*Gama de calibración (varía dependiendo del efecto)*	Desplácese por todos los efectos y pulse Enter para seleccionar. Ajuste la posición y pulse Enter para confirmar
	LOAD DEFAULTS	LOAD	Cargar la configuración de calibración predeterminada de fábrica
	SAVE DEFAULTS	SAVE	Reemplace la configuración de calibración predeterminada de fábrica con la configuración de calibración actual
FIXTURE TO FIXTURE FW	UPLOAD VIA DMX512	STOP / START / FORCE	Hace que el dispositivo transfiera su firmware a todos los demás dispositivos del mismo tipo en la conexión de datos.
	UPLOAD VIA ART-NET	STOP / START / FORCE	
	UPLOAD SPEED	HIGH SPEED / HIGH STABILITY	Selecciona la velocidad de transferencia del firmware de un dispositivo a otro. HIGH STABILITY requiere más tiempo, pero es más fiable.
OUTDOOR	ACTION	STOP	Detener todas las funciones al aire libre
		DRY OFF SURE? → YES/NO	Activar la función de secado del dispositivo
		SAFE PARKING SURE? → YES/NO	Coloca el dispositivo de manera que la cabeza quede hacia abajo para evitar daños por el sol y la acumulación de agua
		EMPTY HEAD SURE? → YES/NO	Inclina el cabezal para drenar el agua acumulada en la parte delantera del cabezal
	WET STATE		Lectura del sensor externo en la base, indica húmedo o seco (Wet / Dry)
	WET CURRENT	0 ... XXX MIN	Si el dispositivo está mojado, cuánto tiempo en minutos ha estado mojado
	WET LIFETIME	0 ... XXX HR	Tiempo total en minutos que el dispositivo ha estado mojado desde su fabricación
	ORIENTATION	STANDING	Orientación de la base del dispositivo en el último encendido
		HANGING	
		CONNECTORS UP	
		CONNECTORS DOWN	
		SIDEWAYS 90 CW	
		SIDEWAYS 90 CCW	
SERVICE LOG	NO DEVICE / EXPORT		No hay dispositivo USB presente / Presione ENTER para exportar los datos del registro de servicio al dispositivo USB
	CLEAR	SURE? → YES/NO	Borra todos los datos de error guardados

USB	NO DEVICE		No se detectó ningún dispositivo de memoria USB en el puerto USB o no se detectó ningún firmware en el dispositivo de memoria USB
	UPDATING FILES		Actualización de la memoria interna del dispositivo desde un dispositivo de memoria USB
	AVAILABLE FIRMWARE	XX.XX.XX ... XX.XX.XX	Seleccione el firmware entre las versiones almacenadas en la memoria interna. Desplácese para seleccionar la versión, luego presione Enter y confirme la actualización.

Disposición de píxeles

Los 37 LED Beam y los 234 LED Aura del MAC Aura Raven XIP están numerados como se muestra a continuación.

El cabezal se muestra con el dispositivo colgado verticalmente hacia abajo, la pantalla y los conectores en la parte posterior del dispositivo, pan al 50 % y el dispositivo inclinado (tilt) hacia adelante.



Protocolos DMX

Modo Compact DMX

22 canales DMX

Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeter minado
1	0–19 20–49 50–200 201–210 211–255	**Obturador/estrobo*** Obturador cerrado Obturador abierto Estrobo lento → rápido Obturador abierto Estrobo aleatorio lento → rápido	Instantáneo	30
2 **3**	0–65535	**Dimmer*** Cerrado → Abierto	Fundido	0
4 **5**	0–65535	**Rojo*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
6 **7**	0–65535	**Verde*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
8 **9**	0–65535	**Azul*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
10	0–38 39 … 128 … 254 255	**CTC (Color Temperature Control)*** Variable entre 2000 K y 12850 K en pasos de 50 K 2000 K 2050 K … 6500 K … 12800 K 12850 K	Fundido	128
11	0–126 127–128 129–255	**Desplazamiento Verde/Magenta (tintado)*** Desplazamiento de magenta / Duv negativo a neutro Sin cambio (nativo / en curva de cuerpo negro) Desplazamiento hacia verde / Duv positivo	Fundido	128

*Los canales Obturador/estrobo, Dimmer, RGB, CTC, Desplazamiento Verde/Magenta y Rueda de Color controlan Beam y Aura en los modos Compact y Compact Direct y controlan solo Beam en el resto de modos DMX del dispositivo.

El color lima se añade automáticamente a la mezcla de colores RGB de Beam.

		Rueda de color virtual*		
	0–10	Abierto		
		Colores sólidos		
	11–12	Moroccan Pink (LEE 790)		
	13–14	Pink (LEE 157)		
	15–16	Special Rose Pink (LEE 332)		
	17–18	Follies Pink (LEE 328)		
	19–20	Fuchsia Pink (LEE 345)		
	21–22	Surprise Pink (LEE 194)		
	23–24	Congo Blue (LEE 181)		
	25–26	Tokyo Blue (LEE 071)		
	27–28	Deep Blue (LEE 120)		
	29–30	Just Blue (LEE 079)		
	31–32	Medium Blue (LEE 132)		
	33–34	Double CT Blue (LEE 200)		
	35–36	Slate Blue (LEE 161)		
	37–38	Full CT Blue (LEE 201)		
	39–40	Half CT Blue (LEE 202)		
	41–42	Steel Blue (LEE 117)		
	43–44	Lighter Blue (LEE 353)		
	45–46	Light Blue (LEE 118)		
	47–48	Medium Blue Green (LEE 116)		
	49–50	Dark Green (LEE 124)		
	51–52	Primary Green (LEE 139)		
	53–54	Moss Green (LEE 089)		
12	55–56	Fern Green (LEE 122)	Instantáneo	0
	57–58	Jas Green (LEE 738)		
	59–60	Lime Green (LEE 088)		
	61–62	Spring Yellow (LEE 100)		
	63–64	Deep Amber (LEE 104)		
	65–66	Chrome Orange (LEE 179)		
	67–68	Orange (LEE 105)		
	69–70	Gold Amber (LEE 021)		
	71–72	Millennium Gold (LEE 778)		
	73–74	Deep Golden Amber (LEE 135)		
	75–76	Flame Red (LEE 164)		
	77–78	Red Magenta (LEE 113)		
	79–80	Medium Lavender (LEE 343)		
	81–82	Blanco puro		
	83–84	Rojo puro		
	85–86	Amarillo puro		
	87–88	Verde puro		
	89–90	Cian puro		
	91–92	Azul puro		
	93–94	Magenta puro		
	95–96	Peacock Blue (LEE 115)		
	97–98	Dark Lavender (LEE 180)		
	99–100	Double CT Orange (LEE 287)		
	101–102	Full CT Orange (LEE 204)		
	103–104	Half CT Orange (LEE 205)		
	105–106	Deep Straw (LEE 015)		
	107–190	*Sin función*		

* Los canales Obturador/estrobo, Dimmer, RGB, CTC, Desplazamiento Verde/Magenta y Rueda de Color controlan Beam y Aura en los modos Compact y Compact Direct y controlan solo Beam en el resto de modos DMX del dispositivo.

12 contd.	191–214 215–219 220–243 244–247 248–251 252–255	***Rotación continua*** CW, rápido → lento Stop (la rueda se detiene en el color actual) CCW, lento → rápido ***Posiciones aleatorias*** Rápido Medio Lento		
13 **14**	0–65535	**Zoom** Estrecho → ancho	Fundido	32768
15 **16**	0 32768 65535	**Beamshaper** *(disponible cuando el accesorio Beamshaper está instalado en el cabezal)* ***Indexado continuo*** -180° 0° +180°	Fundido	32768
17 **18**	0–65535	**Pan** Izquierda → derecha	Fundido	32768
19 **20**	0–65535	**Tilt** Adelante → atrás	Fundido	32768
21	***Control/Configuración del dispositivo: consulte "Control/Configuración del canal DMX" en la página 51***			
22	0 1–127 128 129–254 255	**Frecuencia PWM LED** *Sin función* Variable -2% → 0% 2400 Hz Variable 0% → +2% PWM alta velocidad (19200 Hz)	Instantáneo	128

Modo Basic DMX

38 canales DMX

Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeter minado
Canales 1 – 22 como en Modo Compact				
23	0–26 27 … 228 229–255	**Beam P3 Mix** ***Modo DMX*** Intensidad y colores totalmente controlados por DMX, se ignoran los datos de píxeles P3 ***Modo Mixed*** Transición gradual del control DMX de intensidad y color al control P3 de intensidad y color: • A 27, La intensidad y el color siguen estando totalmente controlados por DMX. • Entre 27 y 228, mezcla/transición gradual del control DMX al control P3. • A 228, control puro P3 de intensidad y color. ***Modo Video*** Intensidad de píxeles controlada por P3. Color de píxeles controlado por DMX.	Instantáneo	0
24	0–255	**Selección FX 1** Selección FX 1 -255	Instantáneo	0
25	0–126 127–128 129–255	**Ajuste FX 1** Invertido rápido → lento Stop Hacia adelante lento → rápido	Fundido	128
26	0–255	**Selección FX 2** Selección FX 1 -255	Instantáneo	0
27	0–126 127–128 129–255	**Ajuste FX 2** Invertido rápido → lento Stop Hacia adelante lento → rápido	Fundido	128
28	0 1–35 36 37–100 101–120 121–140 141–255	**Sincronización FX** Sin sincro Compensación del dispositivo (desplazamiento 10° → 350°) Sincronizado *Sin función* Inicio aleatorio (el canal de ajuste FX1 controla la velocidad general) Duración aleatorio *Sin función*	Instantáneo	36
Control de retroiluminación Aura (todos los LEDs Aura juntos)				
29	0–19 20–49 50–200 201–210 211–255	**Estrobo/obturador Aura** Obturador cerrado Obturador abierto Estrobo lento → rápido Obturador abierto Estrobo aleatorio lento → rápido	Instantáneo	30

30 **31**	0–65535	**Aura dimmer** Cerrado → Abierto	Fundido	0
32	0–255	**Aura Rojo** Intensidad 0 → 100%	Fundido	255
33	0–255	**Aura Verde** Intensidad 0 → 100%	Fundido	255
34	0–255	**Aura Azul** Intensidad 0 → 100%	Fundido	255
35	0–38 39 … 128 … 254 255	**Aura CTC (Color Temperature Control)** Variable entre 2000 K y 12850 K en pasos de 50 K 2000 K 2050 K … 6500 K … 12800 K 12850 K	Fundido	128
36	0–126 127–128 129–255	**Aura desplazamiento Verde/Magenta (tintado)** Desplazamiento de Magenta / Duv negative a neutro Sin desplazamiento (nativo / en la curva de cuerpo negro) Desplazamiento hacia Verde / Duv positivo	Fundido	128
37	0–10 11–12 13–14 15–16 17–18 19–20 21–22 23–24 25–26 27–28 29–30 31–32 33–34 35–36 37–38 39–40 41–42 43–44 45–46 47–48 49–50 51–52 53–54 55–56 57–58 59–60 61–62 63–64	**Aura rueda de color virtual** Abierto ***Colores sólidos*** Moroccan Pink (LEE 790) Pink (LEE 157) Special Rose Pink (LEE 332) Follies Pink (LEE 328) Fuchsia Pink (LEE 345) Surprise Pink (LEE 194) Congo Blue (LEE 181) Tokyo Blue (LEE 071) Deep Blue (LEE 120) Just Blue (LEE 079) Medium Blue (LEE 132) Double CT Blue (LEE 200) Slate Blue (LEE 161) Full CT Blue (LEE 201) Half CT Blue (LEE 202) Steel Blue (LEE 117) Lighter Blue (LEE 353) Light Blue (LEE 118) Medium Blue Green (LEE 116) Dark Green (LEE 124) Primary Green (LEE 139) Moss Green (LEE 089) Fern Green (LEE 122) Jas Green (LEE 738) Lime Green (LEE 088) Spring Yellow (LEE 100) Deep Amber (LEE 104)	Instantáneo	0

	65–66 67–68 69–70 71–72 73–74 75–76 77–78 79–80 81–82 83–84 85–86 87–88 89–90 91–92 93–94 95–96 97–98 99–100 101–102 103–104 105–106 107–190 191–214 215–219 220–243 244–247 248–251 252–255	Chrome Orange (LEE 179) Orange (LEE 105) Gold Amber (LEE 021) Millennium Gold (LEE 778) Deep Golden Amber (LEE 135) Flame Red (LEE 164) Red Magenta (LEE 113) Medium Lavender (LEE 343) Blanco puro Rojo puro Amarillo puro Verde puro Cian puro Azul puro Magenta puro Peacock Blue (LEE 115) Dark Lavender (LEE 180) Double CT Orange (LEE 287) Full CT Orange (LEE 204) Half CT Orange (LEE 205) Deep Straw (LEE 015) *Sin función* ***Rotación continua*** CW, rápido → lento Stop (la rueda se detiene en el color actual) CCW, lento → rápido ***Posiciones aleatorias*** Rápido Medio Lento		
38	0–26 27–228 229–255	**Aura P3 Mix** ***Modo DMX*** La intensidad y los colores son controlados completamente por DMX; los datos de píxel P3 se ignoran ***Modo Mixed*** • Transición gradual del control DMX de intensidad y colores al control P3 de intensidad y color: • A 27, la intensidad y los colores siguen estando totalmente controlados por DMX. • Entre 28 y 227, se mezcla/se realiza una transición gradual del control DMX al control P3 . • A 228, control puro P3 de la intensidad y el color. ***Modo Video*** Intensidad de píxeles controlada por P3. Color de píxeles controlado por DMX.	Instantáneo	0

Modo Extended DMX

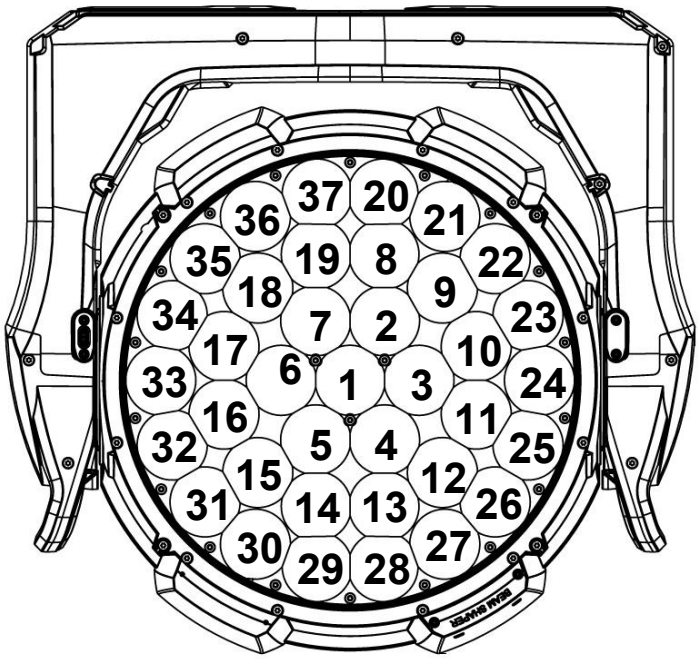
149 canales DMX

Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeterminado
Canales 1 – 38 como en Modo Basic				
37 x canales RGB = 111 canales para control individual de pixeles RGB Beam				
39	*0–255*	*Beam pixel 1 Rojo Intensity 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
40	*0–255*	*Beam pixel 1 Verde Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
41	*0–255*	*Beam pixel 1 Azul Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
…	*….*	*….*	*Fundido*	*0*
147	*0–255*	*Beam pixel 37 Rojo Intensity 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
148	*0–255*	*Beam pixel 37 Verde Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
149	*0–255*	*Beam pixel 37 Azul Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*

Numeración píxeles Beam, Modo Extended DMX

El Modo Extended DMX añade control RGB individual a los 37 píxeles del Beam. El color lima se añade automáticamente a la mezcla de colores RGB del Beam. El control individual de píxeles se combina con los canales de control RGB globales del Beam mediante HTP (*highest DMX value takes priority*, el valor DMX más alto tiene prioridad).

Los pixels Beam se numeran como se muestra a continuación (dispositivo colgando hacia abajo, pantalla y conectores en la parte posterior del dispositivo, panorámica al 50 %, dispositivo inclinado hacia adelante).



Modo Ludicrous DMX

266 canales DMX

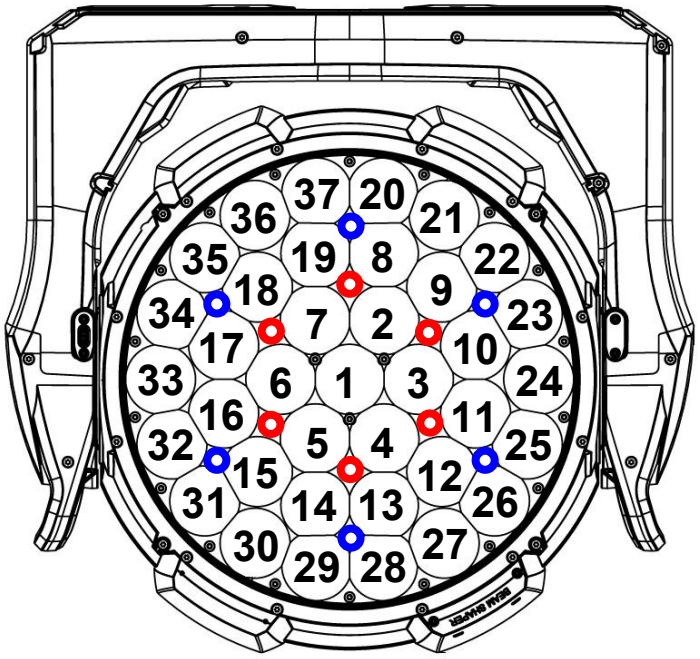
Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeter minado
Canales 1 – 149 como en el Modo Extended				
117canales para control Aura en segmentos				
150	*0–255*	*Píxeles Aura alrededor de píxel 1 Beam Rojo Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
151	*0–255*	*Píxeles Aura alrededor de píxel 1 Beam Verde Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
152	*0–255*	*Píxeles Aura alrededor de píxel 1 Beam Azul Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
…	*….*	*….*	*Fundido*	*0*
264	*0–255*	*Segundo anillo Aura Rojo Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
265	*0–255*	*Segundo anillo Aura Verde Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
266	*0–255*	*Segundo anillo Aura Azul Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*

El Modo DMX Ludicrous ofrece las mismas opciones de control que el modo Extended más el control RGB de los 234 píxeles de retroiluminación Aura en 39 segmentos:

- Control RGB de cada grupo de seis LED Aura alrededor de cada píxel Beam 1-37 como un segmento (37 segmentos x 3 colores = 111 canales), más
- Control RGB del anillo Aura interior de 6 LED como un segmento (x 3 colores = 3 canales), más
- Control RGB del segundo anillo Aura de 6 x LED como un segmento (x 3 colores = 3 canales).

Los segmentos están numerados como se muestra a continuación (el dispositivo cuelga hacia abajo, la pantalla y los conectores están en la parte posterior del dispositivo, pan está al 50 %, el dispositivo está inclinado -tilt- hacia adelante).

○ = Segmento 38 (anillo interior de píxeles de Aura)	
○ = Segmento 39 (segundo anillo de píxeles de Aura)	



Modo Plaid DMX

851 canales DMX

El Modo Plaid utiliza más de 512 canales DMX, por loq solo está disponible cuando el dispositivo es controlado por Art-Net, sACN o Martin P3.

Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeterminado
Canales 1 – 149 como en Modo Extended				
702 canales para control RGB individual de los 234 píxeles Aura				
150	*0–255*	*Pixel Aura 1 Rojo Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
151	*0–255*	*Pixel Aura 1 Verde Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
152	*0–255*	*Pixel Aura 1 Azul Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
…	*….*	*….*	*Fundido*	*0*
849	*0–255*	*Pixel Aura 234 Rojo Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
850	*0–255*	*Pixel Aura 234 Verde Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*
851	*0–255*	*Pixel Aura 234 Azul Intensidad 0 → 100%*	*Fundido*	*0*

El Modo Plaid DMX ofrece las mismas opciones de control que el modo Extended, además del control RGB de los 234 píxeles de retroiluminación Aura. Los píxeles Beam y Aura están numerados como se muestra en “Disposición de píxeles” en la página 40.

Modo Compact Direct DMX

22 canales DMX

Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeterminado
1	0–19 20–49 50–200 201–210 211–255	**Estrobo/obturador*** Obturador cerrado Obturador abierto Estrobo lento → rápido Obturador abierto Estrobo aleatorio lento → rápido	Instantáneo	30
2 **3**	0–65535	**Dimmer*** Cerrado → Abierto	Fundido	0
4 **5**	0–65535	**Rojo*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
6 **7**	0–65535	**Verde*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
8 **9**	0–65535	**Azul*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
10 **11**	0–65535	**Lima*** Intensidad 0 → 100%	Fundido	65535
12	*Sin función*			
13 **14**	0–65535	**Zoom** Estrecho → Ancho	Fundido	32768
15 **16**	0 32768 65535	**Beamshaper** *(disponible cuando el accesorio Beamshaper está instalado en el cabezal)* ***Indexado continuo*** -180° 0° +180°	Fundido	32768
17 **18**	0–65535	**Pan** Izquierda → derecha	Fundido	32768
19 **20**	0–65535	**Tilt** Adelante → atrás	Fundido	32768
21	***Control/Configuración del dispositivo: consulte "Control/Configuración del canal DMX" en la página 51***			
22	0 1–127 128 129–254 255	**Frecuencia PWM LED** *Sin función* Variable -2% → 0% 2400 Hz Variable 0% → +2% PWM alta velocidad (19200 Hz)	Instantáneo	128

*En el Modo Compact Direct, los canales Estrobo/Obturador, Dimmer, Rojo, Verde, Azul y Lima controlan Beam y Aura juntos.

Es posible desactivar completamente la retroiluminación Aura en el Modo Direct Compact usando el canal de control/configuración DMX, el panel de control del dispositivo, RDM, NFC o Martin P3.

Cana DMX Control/Configuración

La siguiente tabla enumera las funciones de control/configuración disponibles a través de DMX en el canal 21 en todos los modos DMX del dispositivo.

Los comandos del canal Control/Configuración deben mantenerse pulsados durante un cierto número de segundos para que se ejecuten. El tiempo requerido se indica después de cada comando.

Canal	Valor DMX	Función	Tipo apagado	Valor predeterminado
21	0–9	*Sin función, mantenga presionado el cero durante 5 segundos para salir de la función de calibración.*	Instantáneo	0
	10–14	Reinicio dispositivo (5 seg.)		
	15–16	*Sin función*		
	17	Reinicio Beam (5 seg.)		
	18	Reinicio pan y tilt (5 seg.)		
	19–22	*Sin función*		
	23	Curva dimmer lineal (1 seg.)		
	24	Curva dimmer Square law		
	25	(predeterminada, 1 seg.)		
	26	Curva dimmer Inverse square (1 seg.)		
	27	Curva dimmer S-Curve (1 seg.)		
	28	Velocidad pan y tilt = Estándar (predeterminada, 1 seg.)		
	29	Velocidad pan y tilt = Rápida (1 seg.)		
	30–35	Velocidad pan y tilt = Suave (1 seg.)		
	36	*Sin función*		
	37	Habilitar seguimiento de vídeo (1 seg.)		
	38	Deshabilitar seguimiento de vídeo (predeterminado, 1 seg.)		
	39	Modo color Gama Extendida (predeterminado, 1 seg.)		
	40–51	Modo color Calibrado (1 seg.)		
	52	*Sin función*		
	53	Pantalla panel de control = ON (predeterminado, 1 seg.)		
	54	Pantalla panel de control = OFF		
	55	Velocidad del ventilador regulada, intensidad de salida de luz fija (predeterminada, 1 seg.)		
	56	Velocidad máxima del ventilador, intensidad salida de luz regulada (1 seg.)		
	57	Velocidad media del ventilador, intensidad de salida de luz regulada (1 seg.)		
	58	Ventilador de baja velocidad, intensidad de salida de luz regulada (1 seg.)		
	59–60	Velocidad del ventilador ultrabaja, intensidad de salida luz regulada (1 seg.)		
	61	*Sin función*		
	62	Hibernación = ON (5 seg.)		
	63–64	Hibernación = OFF (predeter., 5 seg.)		
	65	*Sin función*		
	66	Límites pan y tilt = ON (5 seg.)		
	67	Límites pan y tilt = OFF (predeter., 5 seg.)		
		Guardar el límite inferior pan (5 seg.)		

	68	Guardar el límite superior pan (5 seg.)		
	69	Guardar límite inferior tilt (5 seg.)		
	70	Guardar límite superior tilt (5 seg.)		
	71	Reiniciar límites pan y tilt (1 seg.)		
	72	Emulación Tungsteno = ON (1 seg.)		
	73	Emulación Tungsteno = OFF (predeterminado, 1 seg.)		
	74	Autónomo: Registrar el look actual (5 s)		
	75	Modo sin conexión = Ejecutar el programa luminoso autónomo (5 s)		
	76	Modo sin conexión = Mantener el último look (predeterminado, 5 s)		
	77–91	*Sin función*		
	92	Modo Compact Aura = ON		
	93	Modo Compact Aura = OFF (predeterminado, 1 seg.)		
	94–99	*Sin función*		
	100	Habilitar calibración (5 seg.)		
	101	Guardar calibración pan y tilt (5 seg.)		
	102	Guardar calibración dimmer (5 seg.)		
	103–113	*Sin función*		
	114	Guardar calibración zoom (5 seg.)		
	115–198	*Sin función*		
	199	Reinicia todos los valores de calibración a los valores predeterm. de fábrica (5 seg.)		
	200–207	*Sin función*		
	208	Auto vaciado agua = ON (1 seg.)		
	209	Auto vaciado agua = OFF (predet. 1 seg.)		
	210	Exterior: stop acciones (predet., 1 seg.)		
	211	Exterior: drenar agua del frontal del cabezal (1 seg.)		
	212	Exterior: Inicia procedimiento de secado (se detiene al completar la secuencia o si se envía el valor DMX 210, 1 seg.)		
	213	Exterior: bloqueo de seguridad (1 seg.)		
	214–255	*Sin función*		

FX

La siguiente tabla enumera los efectos dinámicos preprogramados (macros de efectos) disponibles en los modos Basic, Extended, Ludicrous y Plaid en MAC Aura Raven XIP.

Para controlar los efectos:

- Seleccione un efecto, o dos efectos que puedan ejecutarse simultáneamente, utilizando los canales DMX 24 y 26 enviando los valores que aparecen en la tabla.
- Ajuste la velocidad del efecto (y otros parámetros según el efecto seleccionado) utilizando los canales 25 y 27.
- Ajuste la sincronización de efectos entre diferentes dispositivos en el canal 28.

Tipos de efectos

FX intensidad Beam (1-13)

Estos efectos modulan la intensidad de los LED Beam, manteniendo el color definido por los canales RGB y los píxeles P3. El color seleccionado en la rueda de color virtual de Beam se utiliza como color de fondo.

FX intensidad pixel Beam (14-69)

Estos efectos utilizan píxeles individuales de Beam para efectos de animación, manteniendo los colores definidos por los canales RGB, los canales de píxeles RGB y los píxeles P3. El color seleccionado en la rueda de color virtual de Beam se utiliza como color de fondo.

FX color Beam (70-97)

Estos efectos Beam anulan los colores establecidos en los canales RGB, la rueda de color virtual y los píxeles P3.

FX modificador color Beam (98-103)

Estos efectos Beam desplaza los colores configurados en los canales RGB, la rueda de color virtual y los píxeles controlados por P3.

FX sincronización Beam (modo vídeo en cámara lenta) (104)

Este efecto modifica la temporización Beam.

FX intensidad Aura (105-117)

Estos efectos modulan la intensidad de todos los LEDs Aura en conjunto, manteniendo los colores configurados a través de los canales RGB, los canales de píxeles RGB y los píxeles controlados por P3. El color seleccionado en la rueda de color virtual del Aura se utiliza como color de fondo.

FX intensidad pixel Aura (118-183)

Estos efectos utilizan los píxeles individuales de Aura para generar efectos animados, manteniendo los colores configurados mediante los canales RGB, los canales de píxeles RGB y los píxeles controlados por P3. El color seleccionado en la rueda de color virtual de Aura se utiliza como color de fondo.

FX color pixel Aura (184-211)

Estos efectos anulan los colores de Aura configurados mediante los canales RGB, los canales de píxeles RGB, la rueda de color virtual y los píxeles controlados por P3.

FX modificador color Aura (212-219)

Estos efectos desplazan los colores de Aura configurados mediante los canales RGB, los canales de píxeles RGB, la rueda de color virtual y los píxeles controlados por P3.

FX sincronización Aura (modo vídeo en cámara lenta) (220)

Este efecto modifica la temporización de la retroiluminación Aura.

FX combinado Beam y Aura (221-227)

Estos efectos utilizan Beam y Aura, ya sea de forma alternada o simultánea.

FX Zoom (228-237)

Estos efectos modifican el Zoom, a veces en combinación con el Dimmer.

FX pan y tilt (238-249)

Estos efectos modulan la posición del cabezal alrededor de la posición de inicio definida por los canales de Pan yTilt.

Máscaras y Apariencias (250–254)

Estos efectos contienen una biblioteca de máscaras de intensidad estáticas y patrones de color estáticos. Utilice el canal de ajuste de efectos (FX Adjust) para seleccionar una máscara o apariencia de la biblioteca.

FX de curva de atenuación (255)

Este efecto aplica una curva de atenuación a los atenuadores virtuales utilizados en una consola de iluminación.

FX table

Valor DMX	Efecto
0	Sin FX
Intensidad Beam – Todo	
1	Beam Strobe Pulse Width (cuando Estrobo está activado en el Canal 1)
2	Beam Blackout Strobe
3	Beam 2 x Strobe
4	Beam 3 x Strobe
5	Beam 4 x Strobe
6	Beam Up, Down, Flash
7	Beam Up, Down, Flash Second Color
8	Beam Up, Flash, Down, Flash
9	Beam Up, Flash, Down, Flash Second Color
10	Beam Random Levels
11	Beam Movie Flicker
12	Beam Atomic Lighting
13	Beam Thunderstorm
Intensidas Beam – Píxeles	
14	Beam Pixel Killer Static
15	Beam Sparkle Stars
16	Beam Sparkle Stars Heavy
17	Beam Lightning Flashes Random
18	Beam Lightning Flashes Random Heavy
19	Beam Starfield
20	Beam Fiberoptic
21	Beam Noise
22	Beam Build Up/Down Random Step
23	Beam Build Up/Down Random Fade
24	Beam Random 1 Pixel Step
25	Beam Random 1 Pixel Fade
26	Beam Random 3 Pixel Step
27	Beam Random 3 Pixel Fade
28	Beam Random 6 Pixel Step
29	Beam Random 6 Pixel Fade
30	Beam Random 12 Pixel Step
31	Beam Random 12 Pixel Fade
32	Beam Split Static
33	Beam Split Rotating Step
34	Beam Split Rotating Fade
35	Beam In-Out Step
36	Beam In-Out Fade
37	Beam Waterdrop
38	Beam Radar Spin Step
39	Beam Radar Spin Fade
40	Beam Line Spin Step
41	Beam Line Spin Fade
42	Beam Cross Spin Step
43	Beam Cross Spin Fade
44	Beam Slice Pie 1 Spin Step
45	Beam Slice Pie 1 Spin Fade
46	Beam Slice Pie 2 Spin Step
47	Beam Slice Pie 2 Spin Fade
48	Beam Slice Pie 3 Spin Step
49	Beam Slice Pie 3 Spin Fade
50	Beam Random Slice Pie Step

Valor DMX	Efecto
51	Beam Random Slice Pie Fade
52	Beam Snake 1 Pixel Step
53	Beam Snake 1 Pixel Fade
54	Beam Snake 3 Pixel Step
55	Beam Snake 3 Pixel Fade
56	Beam Snake 6 Pixel Step
57	Beam Snake 6 Pixel Fade
58	Beam Snake 12 Pixel Step
59	Beam Snake 12 Pixel Fade
60	Beam Vertical Line Step
61	Beam Vertical Line Fade
62	Beam Vertical Line Bounce Step
63	Beam Vertical Line Bounce Fade
64	Beam Horizontal Line Step
65	Beam Horizontal Line Fade
66	Beam Horizontal Line Bounce Step
67	Beam Horizontal Line Bounce Fade
68	Beam Vertical + Horizontal Line Bounce Step
69	Beam Vertical + Horizontal Line Bounce Fade
Color Beam – Píixeles	
70	Beam Rainbow Pixels Step
71	Beam Rainbow Pixels Fade
72	Beam Rainbow Pixels Step Random
73	Beam Rainbow Pixels Fade Random
74	Beam Red-Yellow Pixels Step
75	Beam Red-Yellow Pixels Fade
76	Beam Yellow-Green Pixels Step
77	Beam Yellow-Green Pixels Fade
78	Beam Green-Cyan Pixels Step
79	Beam Green-Cyan Pixels Fade
80	Beam Cyan-Blue Pixels Step
81	Beam Cyan-Blue Pixels Fade
82	Beam Blue-Magenta Pixels Step
83	Beam Blue-Magenta Pixels Fade
84	Beam Magenta-Red Pixels Step
85	Beam Magenta-Red Pixels Fade
86	Beam Red White Blue Step
87	Beam Red White Blue Fade
88	Beam Fire
89	Beam Water
90	Beam Swimming Pool
91	Beam Ice
92	Beam Hot and Cold
93	Beam Warm and Fuzzy
94	Beam Silver and Gold
95	Beam Gold and Silver
96	Beam Electric Arc
97	Beam Plasma

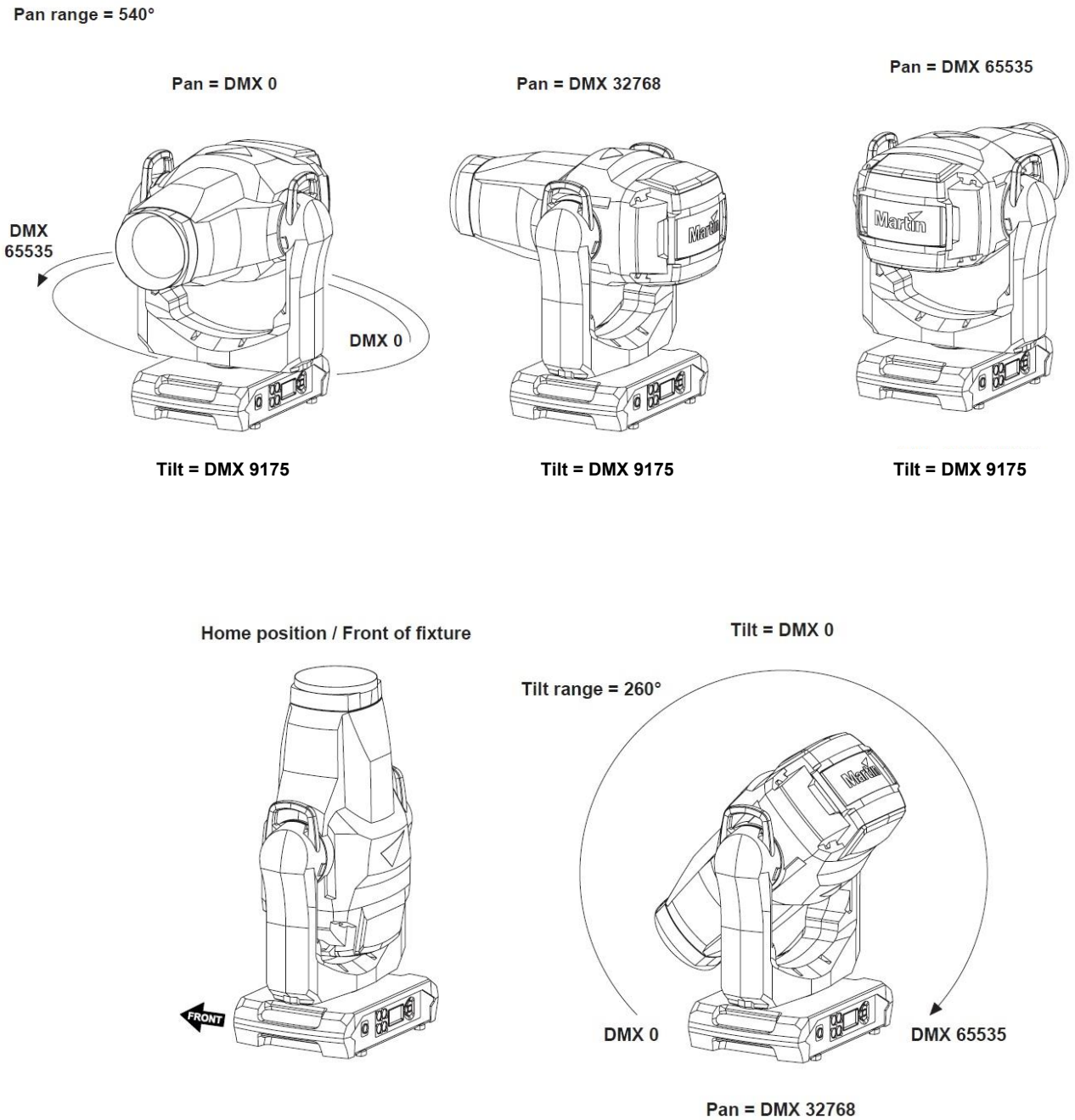
Valor DMX	Efecto
Modificador color Beam	
98	Beam Spectrum Shifter Static
99	Beam Spectrum Shifter Step
100	Beam Spectrum Shifter Fade
101	Beam Pixel Spectrum Shifter Random Static
102	Beam Pixel Spectrum Shifter Random Step
103	Beam Pixel Spectrum Shifter Random Fade
Sincronización Beam	
104	Beam Video Slo-Mo
Intensidad Aura – Todo	
105	Aura Strobe Width (cuando estrobo está activado en el canal 29)
106	Aura Blackout Strobe
107	Aura 2 x Strobe
108	Aura 3 x Strobe
109	Aura 4 x Strobe
110	Aura Up, Down, Flash
111	Aura Up, Down, Flash Second Color
112	Aura Up, Flash, Down, Flash
113	Aura Up, Flash, Down, Flash Second Color
114	Aura Random Levels
115	Aura Movie Flicker
116	Aura Atomic Lighting
117	Aura Thunderstorm
Intensidad Aura – Píxeles	
118	Aura Pixel Killer Static
119	Aura Sparkle Stars
120	Aura Sparkle Stars Heavy
121	Aura Lightning Flashes Random
122	Aura Lightning Flashes Random Heavy
123	Aura Starfield
124	Aura Fiberoptic
125	Aura Noise
126	Aura Build Up/Down Random Step
127	Aura Build Up/Down Random Fade
128	Aura Random 10 LED Step
129	Aura Random 10 LED Fade
130	Aura Random 20 LED Step
131	Aura Random 20 LED Fade
132	Aura Random 40 LED Step
133	Aura Random 40 LED Fade
134	Aura Random 80 LED Step
135	Aura Random 80 LED Fade
136	Aura Split Static
137	Aura Split Rotating Step
138	Aura Split Rotating Fade
139	Aura In-Out Step
140	Aura In-Out Fade
141	Aura Waterdrop
142	Aura Radar Spin Step
143	Aura Radar Spin Fade
144	Aura Line Spin Step
145	Aura Line Spin Fade

Valor DMX	Efecto
146	Aura Cross Spin Step
147	Aura Cross Spin Fade
148	Aura Slice Pie 1 Spin Step
149	Aura Slice Pie 1 Spin Fade
150	Aura Slice Pie 2 Spin Step
151	Aura Slice Pie 2 Spin Fade
152	Aura Slice Pie 3 Spin Step
153	Aura Slice Pie 3 Spin Fade
154	Aura Random Slice Pie Step
155	Aura Random Slice Pie Fade
156	Aura Snake 1 Group Step
157	Aura Snake 1 Group Fade
158	Aura Snake 3 Group Step
159	Aura Snake 3 Group Fade
160	Aura Snake 6 Group Step
161	Aura Snake 6 Group Fade
162	Aura Snake 12 Group Step
163	Aura Snake 12 Group Fade
164	Aura Nightrider Vertical
165	Aura Nightrider Horizontal
166	Aura Snowflakes Vertical
167	Aura Snowflakes Vertical Heavy
168	Aura Snowflakes Horizontal
169	Aura Snowflakes Horizontal Heavy
170	Aura Rain Vertical
171	Aura Rain Vertical Heavy
172	Aura Rain Horizontal
173	Aura Rain Horizontal Heavy
174	Aura Vertical Line Step
175	Aura Vertical Line Fade
176	Aura Vertical Line Bounce Step
177	Aura Vertical Line Bounce Fade
178	Aura Horizontal Line Step
179	Aura Horizontal Line Fade
180	Aura Horizontal Line Bounce Step
181	Aura Horizontal Line Bounce Fade
182	Aura Vertical + Horizontal Line Bounce Step
183	Aura Vertical + Horizontal Line Bounce Fade
Color Aura – Píxeles	
184	Aura Rainbow Pixels Step
185	Aura Rainbow Pixels Fade
186	Aura Rainbow Pixels Step Random
187	Aura Rainbow Pixels Fade Random
188	Aura Red-Yellow Pixels Step
189	Aura Red-Yellow Pixels Fade
190	Aura Yellow-Green Pixels Step
191	Aura Yellow-Green Pixels Fade
192	Aura Green-Cyan Pixels Step
193	Aura Green-Cyan Pixels Fade
194	Aura Cyan-Blue Pixels Step
195	Aura Cyan-Blue Pixels Fade
196	Aura Blue-Magenta Pixels Step

Valor DMX	Efecto
197	Aura Blue-Magenta Pixels Fade
198	Aura Magenta-Red Pixels Step
199	Aura Magenta-Red Pixels Fade
200	Aura Red White Blue Step
201	Aura Red White Blue Fade
202	Aura Fire
203	Aura Water
204	Aura Swimming pool
205	Aura Ice
206	Aura Hot and cold
207	Aura Warm and fuzzy
208	Aura Silver and gold
209	Aura Gold and silver
210	Aura Electric Arc
211	Aura Plasma
Color Aura – Modificador	
212	Aura Spectrum Shifter Static
213	Aura Spectrum Shifter Step
214	Aura Spectrum Shifter Fade
215	Aura Pixel Spectrum Shifter Random Static
216	Aura Pixel Spectrum Shifter Random Step
217	Aura Pixel Spectrum Shifter Random Fade
218	Aura Tungsten
219	Aura Tungsten Delay
Sincronización Aura	
220	Aura Video Slo-Mo
Beam y Aura combinado	
221	Beam-Aura Step
222	Beam-Aura Fade
223	Aura Ramp, Beam Flash
224	Beam Ramp, Aura Flash
225	Full Thunderstorm
226	Full Welding
227	Full 3-Step Strobe
Efectos Zoom	
228	Zoom Fade In Snap Out
229	Zoom Fade Out Snap In
230	Beam Splash
231	Beam Splash Invert
232	Aura Splash
233	Aura Splash Invert
234	Beam Zoom Snap Out Towards Aura
235	Beam Zoom Fade Out Towards Aura
236	Beam Zoom Snap In Towards Aura
237	Beam Zoom Fade In Towards Aura
Efectos de Movimiento	
238	Pan and Tilt Circle Small
239	Pan and Tilt Circle Medium
240	Pan and Tilt Circle Large
241	Pan and Tilt Figure 8 Small
242	Pan and Tilt Figure 8 Medium
243	Pan and Tilt Figure 8 Large

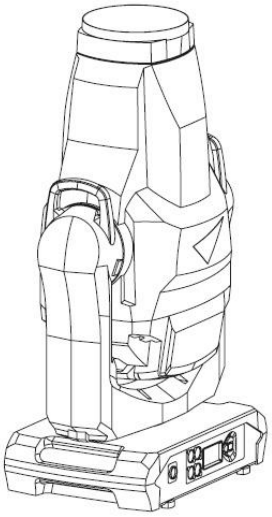
Valor DMX	Efecto
244	Pan and Tilt Diagonal Line Small
245	Pan and Tilt Diagonal Line Medium
246	Pan and Tilt Diagonal Line Large
247	Pan and Tilt Square Small
248	Pan and Tilt Square Medium
249	Pan and Tilt Square Large
Máscaras y apariencias	
250	Beam Pixel Masks
251	Aura Pixel Masks
252	*Sin función*
253	Beam Color Looks
254	Aura Color Looks
FX de curva de atenuación	
255	Ley cuadrática de los atenuadores virtuales

Guía de orientación de pan/tilt y zoom



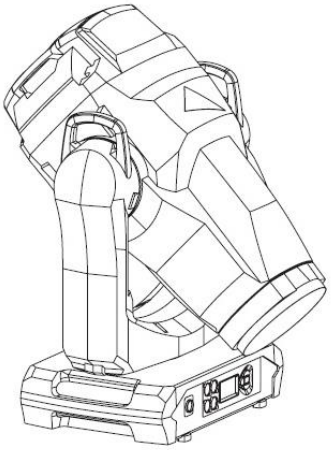
El dispositivo que se muestra en las ilustraciones es solo como ejemplo.

Tilt = DMX 32768



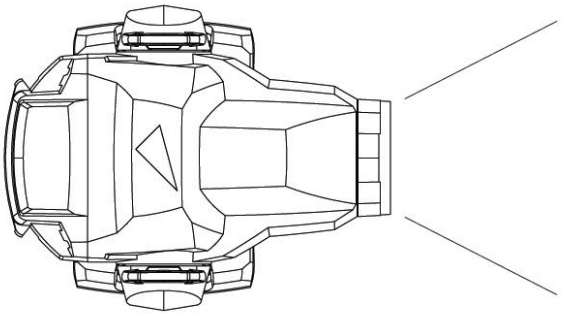
Pan = DMX 32768

Tilt = DMX 65535

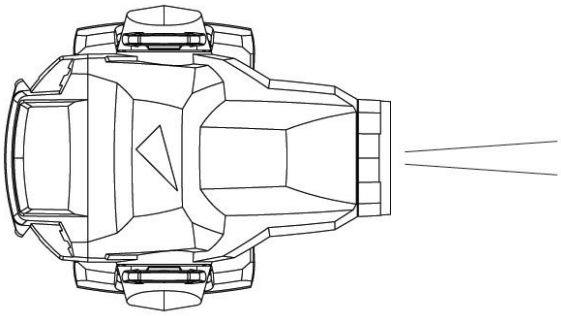


Pan = DMX 32768

Zoom Wide = DMX 65535



Zoom Narrow = DMX 0



El dispositivo que se muestra en las ilustraciones es solo como ejemplo

Mensajes de servicio

MAC Aura Raven XIP proporciona información de servicio y mantenimiento mediante la visualización de un código corto de 3 o 4 caracteres, acompañado de un mensaje en texto completo más pequeño en la pantalla del dispositivo. El código corto es visible desde una mayor distancia, lo que facilita su lectura con el dispositivo aún instalado en la estructura (rig), por ejemplo. El mensaje en texto completo proporciona información más detallada.

Temperaturas excesivamente altas

Si alguno de los sensores de temperatura informa que el dispositivo ha superado su gama de temperatura recomendada, se emite una advertencia de temperatura y el dispositivo reduce la salida de luz para disminuir su temperatura. Si la temperatura alcanza un nivel peligroso, la salida de luz se desactiva por completo.
Las advertencias de temperatura se cancelan y la salida de luz completa vuelve a estar disponible en cuanto la temperatura regresa a niveles normales.

Mensajes de advertencia

Los mensajes de advertencia indican que:

- Puede aparecer problemas en el future si no se toman medidas, o
- el usuario debe prestar especial atención a una función o procedimiento cuando trabaja con el dispositivo.

El dispositivo comunica advertencias del siguiente modo:

- Los códigos de advertencia se muestran continuamente en la pantalla y desaparecen cuando el usuario reacciona a ésta.
- Si se detecta más de una advertencia, todas las advertencias se muestran secuencialmente.
- Si la pantalla está inactiva, el LED de estado del dispositivo parpadea en ámbar para indicar que hay una advertencia. Al activar la pantalla, se mostrará la advertencia.

A continuación, se ofrece un listado de los mensajes de advertencia posibles:

Código corto	Mensaje largo y explicación
AUTW	AURA TMP HIGH El sensor de píxeles LED Aura detecta una temperatura de funcionamiento anormalmente alta.*
BANK	BANK NO ACCESS Error al descomprimir el banco de firmware durante o después de la carga del software. El dispositivo seguirá funcionando con el firmware existente. El mensaje de advertencia desaparece tras una carga correcta del software o en el siguiente ciclo de encendido y apagado.
BATM	BATTERY MODE Dispositivo en modo batería. Algunos elementos del menú de control no están disponibles.
CTUP	CONNECTORS UPWARD Dispositivo orientado con el panel de conexiones hacia arriba.
DRYO	DRYING OUT Función de secado activa.
DRYR	DRY OUT FUNC RECOM Se recomiendo usar la función de secado.

EMPW	EMPTYING WATER Cabezal vaciando agua. Pan y tilt desactivados temporalmente
FOUP	FORCE UPLOAD TO NODES Forzar la carga de firmware a los nodos (en módulos internos)
LDTW	LED DRV TMP HIGH El sensor PCB del controlador LED detecta una temperatura de funcionamiento anormalmente alta.*
LEEP	LED BOARD EEPROM Fallo de lectura / escritura, EEPROM en la placa del controlador LED.
LETW	LED BOARD TEMP HIGH El sensor PCB LED detecta una temperatura de funcionamiento anormalmente alta *
NFCW	NFC WARNING El sistema NFC no puede acceder a datos.
NOUP	NO FW UPLOAD TO NODES No se puede cargar firmware en uno o más nodos (en módulos internos).
PARK	SAFE PARKING Función de bloqueo de seguridad activa.
PTTW	PT TEMP HIGH Los sensores PCB de pan y tilt detectan una temperatura de funcionamiento anormalmente alta.*
PUTW	PSU TEMP HIGH El sensor de la fuente de alimentación detecta una temperatura de funcionamiento anormalmente alta.*
SA D	SAFETY DISABLED Seguridad deshabilitada.
SERV	SERVICE MODE Dispositivo en modo Servicio.
SRNM	SR NO MISMATCH Los números de serie de los módulos internos no coinciden. Podría perderse la calibración.
UITW	UI TEMP HIGH El sensor del PCB del interface de usuario (pantalla LCD y panel de control detecta una temperatura de funcionamiento anormalmente alta.*

* Las advertencias de temperatura alta se cancelan en cuanto la temperatura se normaliza. Si la temperatura alcanza el nivel de corte, la advertencia se sustituye por un mensaje de error de corte.

Mensajes de error

Los mensajes de error indican que hay un problema. El dispositivo comunica los errores de la siguiente manera:

- Los mensajes de error parpadean en la pantalla.
- Si se detecta más de un error, el dispositivo parpadea todos los errores tres veces cada uno.
- Los errores se muestran en la pantalla independientemente del estado de la misma: anulan una pantalla inactiva y cualquier otra información que la pantalla pueda estar mostrando.
- Si hay un error, el LED de estado parpadea en rojo.

Los posibles mensajes de error se enumeran a continuación:

Código corto	**Mensaje largo y explicación**
ACER	AURA CALIB ERROR Faltan datos de calibración de los LED Aura.
AUTC	AURA TEMP CUTOFF Corte de temperatura de los LED Aura activado.
AUTE	AURA TEMP SEN ERROR Error en el sensor de temperatura de los LED Aura.
BCER	BEAM CALIB ERROR Faltan datos de calibración de los LED Beam
BRER	BEAMSHAPER ROT Error en el posicionamiento del accesorio Beamshaper.
CELD	COLOR ENGINE ERR LED DRV Error de comunicación del controlador LED.
CEPT	COM ERR PAN TILT Error de comunicación del sistema pan/tilt.
COLD	FIXTURE COLD El dispositivo está frío. El movimiento físico de los efectos se desactiva hasta que el dispositivo se caliente.
FAN	BASE FAN 1 ERR
FAN	BASE FAN 2 ERR
FAN	HEAD FAN 1 ERR
FAN	HEAD FAN 2 ERR
FAN	HEAD FAN 3 ERR
FAN	YOKE FAN ERR
FBEP	PAN FBACK ERR Se agotó el tiempo límite del sistema de indexación magnética de la posición pan. El dispositivo no puede corregir la posición pan (aunque el movimiento de la posición pan suele ser posible).
FBET	TILT FBACK ERR Se agotó el tiempo límite del sistema de indexación magnética de la posición de tilt. El dispositivo no puede corregir la posición de tilt (aunque el movimiento tilt suele ser posible).

FBEZ	ZOOM FBACK ERR Se agotó el tiempo del sistema de indexación magnética de la posición del efecto de zoom. El dispositivo no puede corregir la posición del zoom (pero el efecto de zoom suele poder seguir siendo utilizado)..
LDTC	LED TEMP CUTOFF Corte por temperatura de LED activado.
LDTE	LED TEMP SEN ERR Error en el sensor de temperatura de LED.
LETC	LED BOARD TMP CUTOFF Corte activado por el sensor de temperatura de la placa LED (PCB).
LETE	LED BOARD SEN ERR Error en el sensor de temperatura de la placa LED (PCB).
MMER	MISSING MODULE Imposible comunicarse con un módulo que debería estar presente. Módulo ausente o no conectado correctamente.
NFCE	NFC ERROR La comunicación NFC no funciona.
PAER	PAN ERROR Tiempo de espera excedido en el sistema de indexación eléctrica de la posición pan.
PSER	PAN SENSOR ERROR El dispositivo no puede obtener datos fiables del sensor de posición pan.
PTCM	P/T SENSOR ADJUST Los sensores pan/tilt están ajustados incorrectamente.
PTTC	PT TEMP CUTOFF Corte activado por temperatura en la placa PCB de pan/tilt.
PTTE	PT TEMP SEN ERROR Error en el sensor de temperatura del PCB de pan/tilt.
PUTC	PSU TEMP CUTOFF Corte por temperatura activado en la fuente de alimentación (PSU).
PUTE	PSU TEMP SEN ERR Error en el sensor de temperatura de la fuente de alimentación (PSU).
SEER	ARTNET SOURCES EXCEEDED Se ha excedido el número de fuentes de control Art-Net.
SEER	ETH SOURCES EXCEEDED Se ha excedido el número de fuentes de control de protocolo Ethernet.
SEER	SACN SOURCES EXCEEDED Se ha excedido el número de fuentes de control sACN.
SLER	SAFETY LOOP Error en el cable del circuito de seguridad.
TIER	TILT ERROR Tiempo de espera excedido en el circuito de indexación eléctrica de la posición de tilt.
TSER	TILT SENSOR ERR El dispositivo no puede obtener datos fiables del sensor de posición de tilt.
UELD	UPL ERR LED DRV Error en la carga del controlador LED.

UEPT	UPLOAD ERR PAN/TILT No se puede cargar el firmware en el sistema de pan/tilt
UITC	UI TEMP CUTOFF Corte por temperatura activado en el módulo de interface de usuario.
UITE	UI TEMP SEN ERR Error en el sensor de temperatura del interface de usuario (pantalla LCD y panel de control).
ZOER	ZOOM ERROR Error de posición en Zoom.
ZSER	ZOOM SENSOR ERROR Error en el sensor de posición del Zoom.

Accesorios y procedimientos de servicio

Esta sección proporciona instrucciones sobre los procedimientos de servicio que puede realizar el usuario. Para cualquier procedimiento que no se describa a continuación ni en el Manual de Seguridad e Instalación de MAC Aura Raven XIP, póngase en contacto con su proveedor de Martin para obtener ayuda..

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en el dispositivo, lea la sección “Información de seguridad” del Manual de Seguridad e Instalación del dispositivo, incluido al final de esta Guía del Usuario, suministrado con el equipo y disponible para su descarga en el sitio web de Martin: www.martin.com.
No retire ninguna cubierta del dispositivo a menos que este se encuentre en un lugar seco y en condiciones secas..

Carga de nuevo firmware

¡Importante! No apague el dispositivo ni desconecte la fuente del firmware durante una actualización, o el firmware se dañará.

La información y la configuración del dispositivo no se ven afectadas cuando carga un nuevo firmware en el dispositivo.

Todos los dispositivos MAC Aura Raven XIP que estén encendidos y conectados a través de un enlace DMX al dispositivo que actualice, también tendrán su firmware actualizado.

Si actualiza el firmware a una versión más nueva, consulte el área MAC Aura Raven XIP de www.martin.com para ver si hay una versión actualizada del Manual del Usuario del dispositivo disponible para el nuevo firmware..

Puede consultar la versión de firmware instalada en el menú INFORMATION del panel de control del dispositivo. Las actualizaciones de firmware se pueden descargar automáticamente desde la nube de Martin, mediante el paquete de software Martin Companion instalado en un PC conectado a internet..

Puede actualizar el firmware del dispositivo mediante uno de los siguientes métodos:

- Un dispositivo de memoria USB insertado en el puerto USB situado junto al panel de control del dispositivo.
- Un ordenador PC con Windows ejecutando la aplicación Martin Companion, con un interface de hardware Martin Companion Cable USB/DMX, conectado ya sea al conector DMX IN del dispositivo o al enlace DMX.
- Un controlador Martin P3 System Controller o un PC con Windows ejecutando la aplicación Martin P3-PC, conectado a los dispositivos mediante cables de red. Consulte el manual de usuario del P3 System Controller para más información.

Instalación mediante un dispositivo de memoria USB

Se requieren los siguientes elementos para instalar el firmware mediante una unidad flash USB:

- El archivo de actualización de firmware MAC Aura Raven XIP ‘.BANK’, que la aplicación Martin Companion descargará automáticamente cuando ejecute Martin Companion en un ordenador PC con conexión a Internet.
- Una unidad flash USB con el archivo de actualización de firmware copiado desde un ordenador PC al directorio raíz de la unidad flash USB.

Para instalar el firmware para MAC Aura Raven XIP:

1. Descargue el archivo de firmware ‘.BANK’ desde la nube de Martin dentro de la aplicación Martin Companion y haga clic en **Export USB Stick Firmware...**
2. Lea atentamente las notas de la versión del firmware para verificar si hay instrucciones o advertencias, y copie el archivo del firmware al directorio raíz de la unidad flash USB..
3. Desconecte el enlace de datos DMX del MAC Aura Raven XIP.
4. Inserte la memoria USB en el puerto USB del MAC Aura Raven XIP. La unidad debería reconocer la memoria USB e iluminar la pantalla. Si la unidad no la reconoce, vaya a **SERVICE** → **USB** en el panel de control de la unidad.

5. En la pantalla aparecerá **AVAILABLE FIRMWARE**. Ahora puede desplazarse por las versiones de firmware disponibles.
6. Para instalar una versión de firmware, selecciónela y pulse ENTER. El MAC Aura Raven XIP le solicitará que confirme la instalación del nuevo firmware. Pulse ENTER para confirmar y pulse MENU para salir sin confirmar..
7. Deje que el dispositivo instale el firmware y se reinicie. No retire la memoria USB hasta que el dispositivo se haya reiniciado correctamente..
8. Retire la unidad USB. La versión del firmware recién instalada se mostrará en el menú **INFORMATION**.
9. Reconecte el enlace de datos.

Instalación utilizando un ordenador PC y Martin Companion

Se requieren los siguientes elementos para instalar el firmware usando un ordenador PC:

- Un ordenador PC con Windows, que ejecute la última versión del paquete de software Martin Companion (disponible para descarga gratuita desde el sitio web de Martin en www.martin.com).
- El archivo del firmware para MAC Aura Raven XIP, que la aplicación Martin Companion descargará automáticamente cuando ejecute Martin Companion en un ordenador PC con conexión a Internet.
- El interface de hardware Martin Companion Cable USB-DMX, Disponible a través de su proveedor Martin solicitando el número de pieza P/N 91616091.

Para instalar el firmware MAC Aura Raven XIP usando un ordenador PC y Martin Companion:

1. Encienda el dispositivo MAC Aura Raven XIP y deje que se inicie.
2. Conecte el conector USB del cable Martin Companion a un puerto USB de su PC. Conecte el conector XLR del cable Martin Companion directamente a la entrada DMX del dispositivo o al enlace DMX.
3. Inicie el PC y abra la aplicación Martin Companion. Compruebe que Martin Companion detecte correctamente el cable Martin Companion (el icono de estado USB en la esquina superior derecha de la ventana debe estar activo).
4. Busque el último firmware de MAC Aura Raven XIP en la ventana **Firmware** de Martin Companion.
5. Inicie la actualización del firmware haciendo clic en " **Update Firmware**" en Martin Companion. No desconecte el cable Martin Companion ni apague los dispositivos hasta que la carga se complete y se hayan reiniciado correctamente.
6. Si está actualizando varios dispositivos a través de un enlace DMX, verifique que todos se hayan reiniciado correctamente.

Actualización de firmware de dispositivo a dispositivo

Es posible actualizar el firmware en un dispositivo y, a continuación, utilizar ese dispositivo para realizar una actualización de firmware de dispositivo a dispositivo. Este método instalará el nuevo firmware en todos los demás dispositivos que estén alimentados y conectados al mismo enlace de datos DMX / RDM / Art-Net. Debe utilizar el panel de control del dispositivo que contiene el nuevo firmware para enviarlo a los demás dispositivos del enlace de datos. Los otros dispositivos reconocerán automáticamente que se les está enviando firmware y aceptarán la actualización. Solo los dispositivos MAC Aura Raven XIP aceptarán el nuevo firmware; otros tipos de dispositivo lo ignorarán.

Para realizar una actualización de firmware de dispositivo a dispositivo:

1. Aplique alimentación al dispositivo que contiene el nuevo firmware, alimente también los dispositivos a los que desea enviar el firmware y espere a que todos los dispositivos completen el reinicio. Desconecte cualquier controlador DMX, Art-Net, sACN o P3 del enlace de datos.
2. En el dispositivo que contiene el nuevo firmware, abra el menú SERVICE y vaya a FIXTURE TO FIXTURE FW. Seleccione UPLOAD VIA DMX512 o UPLOAD VIA ART-NET, según el tipo de enlace de datos utilizado, y seleccione START. El firmware se enviará a los demás dispositivos del enlace de datos utilizando el protocolo RDM.

Tenga en cuenta que los dispositivos conectados a un enlace Art-Net deben estar en el mismo universo DMX.

El comando **FORCE** obliga a todos los dispositivos conectados a aceptar el nuevo firmware, incluso si ya tienen instalada esa misma versión (normalmente, si los dispositivos ya tienen instalada una versión de firmware determinada, ignorarán la carga de esa misma versión).

Puede seleccionar entre dos velocidades de transferencia de firmware: HIGH SPEED y HIGH STABILITY. Si encuentra problemas que puedan estar causados por interferencias, conectividad de datos imperfecta, ruido externo, etc., mientras intenta cargar el firmware, seleccione HIGH STABILITY. Esta opción envía cada paquete de datos dos veces y puede resolver problemas de estabilidad.

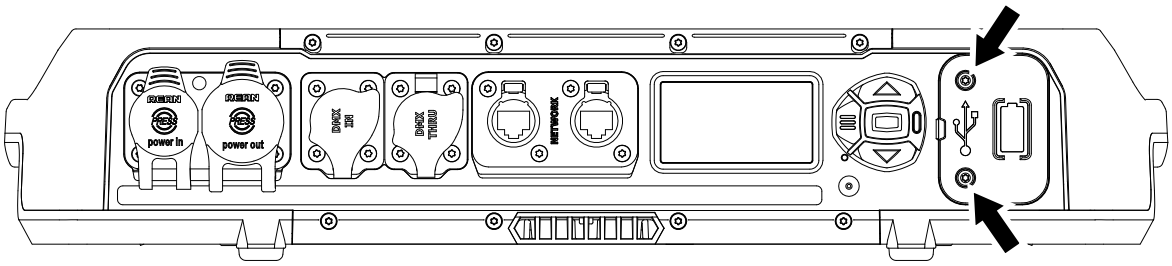
3. Cuando la carga del firmware haya finalizado, los dispositivos que hayan recibido el firmware se reiniciarán con la nueva versión instalada.

Instalar un UCM (Universal Connect Module)

Los Universal Connect Modules disponibles de varios fabricantes, se pueden instalar en el MAC Aura Raven XIP. El módulo se monta en el panel de conexiones/control del dispositivo, en lugar de la tapa de la batería/puerto USB.

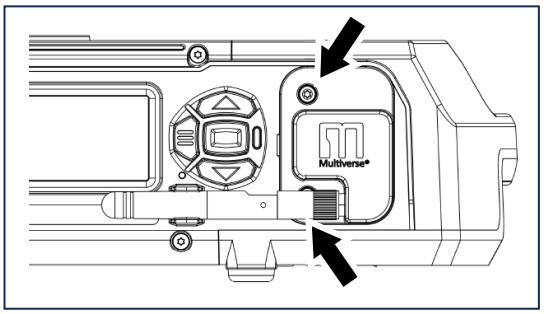
Para instalar un Universal Connect Module:

1. Vea la ilustración a continuación. Retire los dos tornillos (indicados con flechas) de la tapa plástica del compartimento de batería/puerto USB y haga palanca suavemente para retirar la tapa de las conexiones/panel de control, utilizando una palanca de plástico (o un destornillador plano).
   Esta tapa se acopla al puerto USB del dispositivo mediante un sello de goma, por lo que ofrecerá cierta resistencia al retirarla. No retire la tapa de goma amarilla de la batería que queda visible al

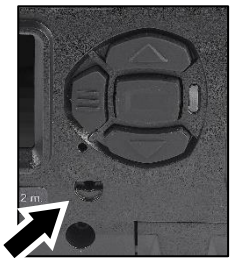


   quitar la cubierta plástica del compartimento de batería/USB.

2. Vea la ilustración a la derecha. Alinee el conector USB-C en la parte posterior del Universal Connect Module con el puerto USB del dispositivo y empuje el módulo hasta colocarlo en su posición sobre las conexiones/panel de control, de modo que el conector USB encaje correctamente con el puerto USB del dispositivo.
   Vuelva a instalar los dos tornillos (indicados con flechas) de la tapa original. Probablemente será necesario desenroscar temporalmente la antena para facilitar el acceso al tornillo inferior.



3. Vea las fotos a la derecha. Instale el clip soporte de antena suministrado en el dispositivo, fijándolo con el tornillo incluido en el orificio previsto para ello (indicado con una flecha).

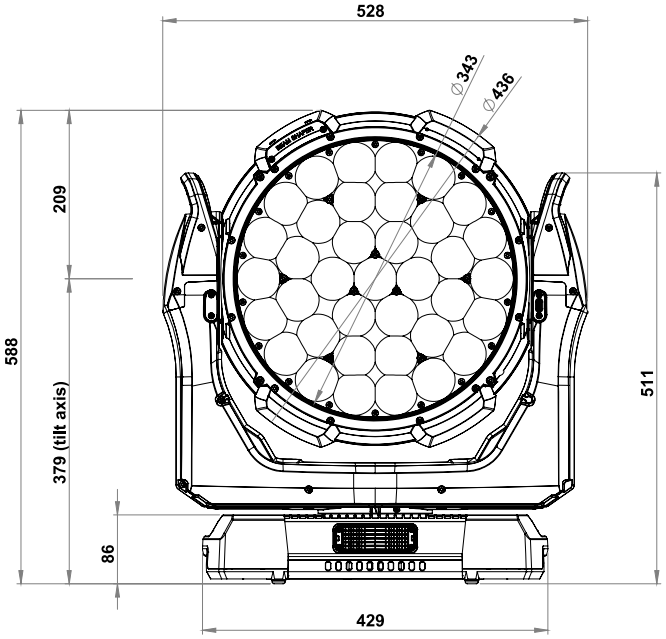


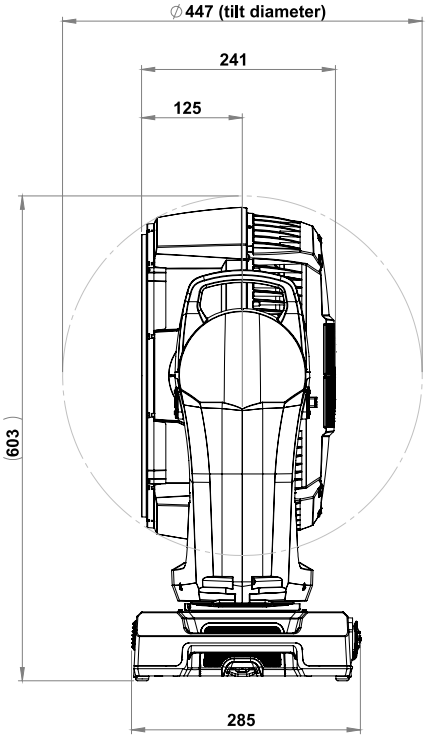
MAC Aura Raven XIP

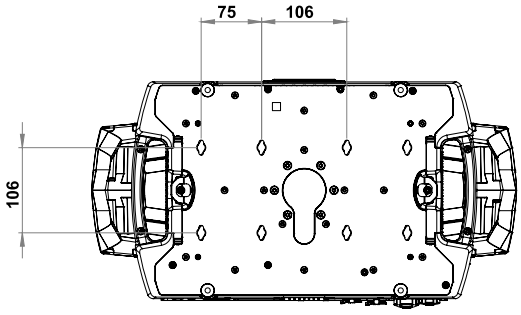
Manual de Seguridad e Instalación

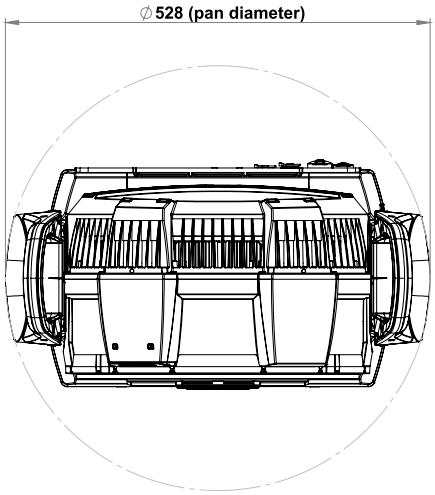
Martin®

Dimensiones









Todas las dimensiones son en milímetros

©2025-2026 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Todos los derechos reservados. Las características, especificaciones y apariencia están sujetas a cambios sin previo aviso. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS y todas las compañías afiliadas no asumen ninguna responsabilidad por lesiones, daños, pérdidas directas o indirectas, pérdidas económicas o consecuentes o cualquier otra pérdida ocasionada por el uso, la incapacidad de uso o la confianza en la información contenida en este documento. Martin es una marca registrada de HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS registrada en los Estados Unidos y/o en otros países.

HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS, Olof Palmes Allé 44, 8200 Aarhus N, Denmark
HARMAN PROFESSIONAL, INC. 8500 Balboa Blvd., Northridge CA 91325, USA

www.martin.com

MAC Aura Raven XIP Manual de Seguridad e Instalación Revisión D

Indicé

Dimensiones 2
Información de seguridad 4
Introducción 12
Embalaje y desembalaje 12
Condensación 12
Antes de utilizar el producto por primera vez 12
Aplicar la corriente de red 12
Arranque en frio 13
Descripción general 13
Bloqueo de inclinación (Tilt lock) 13
Instalación física 14
Ubicación de la instalación 14
Entorno de instalación 14
Colocar el dispositivo sobre una superficie plana 14
Montaje del dispositivo en un truss 15
Asegurar con un cable de seguridad 16
Alimentación AC 17
Conectar dispositivos en cadena a la red eléctrica de 100-120 V 17
Conectar dispositivos en cadena a la red eléctrica de 200-240 V 17
Conexión a la alimentación 18
Conexión de datos 18
Servicio y mantenimiento 19
Modo Servicio 19
Limpieza 19
Limpieza de los filtros de aire 20
Sustitución de batería 21
Lubricación 21

Información de seguridad

¡ATENCIÓN!

Lea las advertencias de seguridad incluidas en este manual antes de instalar, alimentar, manejar o realizar el mantenimiento de este producto.

Se utilizan los siguientes símbolos para identificar información de seguridad importante, tanto en el producto como en este manual:

¡Advertencia!

Riesgo para la seguridad. Riesgo de lesiones graves o muerte.

¡Advertencia!

Voltaje peligroso. Riesgo de descarga eléctrica letal o grave.

¡Advertencia!

Peligro de incendio.

¡Advertencia!

Peligro de quemaduras. Superficie caliente. No tocar.

¡Advertencia!

Emisión de luz intensa.

¡Advertencia!

Consulte la documentación de usuario.

¡Advertencia! Producto Grupo de Riesgo 2, según EN 62471 y IEC/TR 62778 (para más detalles, consulte “Protección frente a daños oculares” en la página 8. Este producto puede emitir radiaciones posiblemente peligrosas. Puede ser perjudicial para los ojos. No mire directamente a la salida de luz de este producto. Coloque el producto de forma que no pueda mirarlo durante un tiempo prolongado a una distancia inferior a 67,5 m. No mire la salida de luz con instrumentos ópticos o cualquier otro dispositivo que pueda concentrar el haz.

El dispositivo de iluminación MAC Aura Raven XIP presenta riesgos de lesiones graves o muerte, debido a riesgos de incendio y quemaduras, descargas eléctricas y caídas, si no se siguen las instrucciones de seguridad descritas en este manual.

El dispositivo cuenta con un grado de protección IP54 y puede instalarse en exteriores siguiendo las instrucciones de este manual durante un período máximo de seis meses consecutivos. Transcurrido ese período, deberá someterse a una inspección exhaustiva y a una limpieza completa. Cualquier componente que presente signos de desgaste y/o envejecimiento prematuro deberá sustituirse. El dispositivo no debe instalarse en un entorno marino ni a bordo de una embarcación, salvo que esté instalado en el interior de un recinto protegido. No instale el dispositivo en lugares donde haya agentes agresivos para los materiales presentes en el aire (por ejemplo, cuando el aire tenga un alto contenido de sal o cloro, como en un entorno marino o en las proximidades de una piscina). El dispositivo puede instalarse en zonas costeras, siempre que se inspeccione y limpie periódicamente (al menos una vez cada seis meses), de acuerdo con las instrucciones de este manual. Tenga en cuenta que los dispositivos utilizados en exteriores, especialmente en zonas costeras, pueden presentar un desgaste acelerado que puede reducir la vida útil del producto.

Puede realizar la limpieza y el mantenimiento externos como se describe en la documentación del usuario del dispositivo, siguiendo las advertencias e instrucciones proporcionadas, pero cualquier operación de mantenimiento no descrita en este Manual de seguridad e instalación o en el Manual del usuario del dispositivo debe remitirse a un técnico de servicio autorizado de Martin.

La unidad MAC Aura Raven XIP está destinado únicamente a uso profesional como iluminación de escenario. No está destinado a uso doméstico o aplicaciones de iluminación

en general. El instalador y/o el propietario deberán cumplir todas las leyes, códigos y normativas aplicables en el ámbito local al instalar, alimentar, utilizar o realizar tareas de mantenimiento en el dispositivo. Este documento no constituye asesoramiento en materia de ingeniería, diseño estructural ni diseño de la instalación. La responsabilidad de seleccionar y verificar todos los elementos de instalación, los elementos de fijación, las estructuras de montaje y las condiciones específicas del lugar de instalación recae exclusivamente en el instalador y/o el propietario.

Asegúrese de que la instalación cumpla con lo establecido en ANSI/ESTA E1.58-2017. Esta norma brinda información importante sobre el uso temporal en EE. UU. de equipos de iluminación de escenarios y estudios en exteriores supervisados por personal calificado mientras están alimentados y son inaccesibles al público en general, según lo mencionado en el artículo 520.10 de NFPA 70. Los espectáculos en gira en Canadá deben obtener, antes de la primera presentación, un permiso de la autoridad pertinente. Respete en todo momento las normativas nacionales y locales.

La fuente de luz contenida en este dispositivo solo debe ser sustituida por el Servicio Martin® o por un técnico de servicio autorizado por Martin.

Instale, opere y realice el mantenimiento de los productos Martin solo como se describe en su documentación de usuario, o puede crear un peligro para la seguridad o provocar daños que no están cubiertos por las garantías del producto.

El instalador y/o el propietario son los únicos responsables de evaluar la idoneidad de la estructura, la superficie y el entorno de instalación, así como de seleccionar, verificar e instalar todos los anclajes, elementos de fijación, accesorios de montaje y dispositivos de seguridad secundarios. Martin no diseña, aprueba ni certifica el método de instalación, la estructura de soporte ni ningún elemento suministrado por terceros.

Lea este manual antes de instalar, alimentar, operar o realizar el mantenimiento del equipo. Siga las precauciones de seguridad y observe todas las advertencias incluidas en este Manual de Seguridad e Instalación, en el Manual de Usuario e impresas en el equipo.

Las versiones más recientes de este Manual de Seguridad e Instalación y del Manual de Usuario del dispositivo están disponibles para su descarga desde el área MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin, en www.martin.com. Antes de instalar, operar o realizar el mantenimiento del equipo, consulte el sitio web de Martin y asegúrese de que dispone de la documentación de usuario más reciente para el dispositivo. Las revisiones del documento se indican en la parte inferior de la página 2.

Soporte Técnico

Si tiene preguntas sobre como instalar o manejar de forma segura el dispositivo, contacte por favor con el Soporte Técnico Profesional de Harman:

- Para soporte técnico en Norte América, contacte por favor con
  HProTechSupportUSA@harman.com
  Teléfono: (844) 776-4899
- Para obtener soporte técnico fuera de Norte América, contacte por favor con su distribuidor nacional.

Protección frente a descargas eléctricas

El dispositivo tiene una clasificación de protección de penetración de IP54 que se aplica en las regiones EN/IEC (Europa y otros países). Tiene una clasificación de "Ubicaciones húmedas" que se aplica en EE. UU. y Canadá. Se consideran lugares húmedos aquellos donde el agua puede gotear, salpicar o fluir sobre o contra equipos eléctricos.

Una clasificación IP54/”Ubicaciones húmedas” significa que un dispositivo puede resistir lluvia, salpicaduras de agua, condensación, etc., pero no chorros de agua a alta presión. El aparato está diseñado para ser utilizado en cualquier condición climática, pero no debe exponerse a un volumen de agua artificialmente elevado (en una fuente, cascada o ducha, por ejemplo). La lluvia más extrema jamás registrada tuvo un volumen de 400 mm por hora. El dispositivo está diseñado para soportar tal condición. Una fuente, cascada o ducha

puede generar un volumen de agua mucho mayor (hasta 15 000 mm por hora). El dispositivo no está diseñado para soportar condiciones como estas.

No sumerja el aparato en agua.

Apague inmediatamente la alimentación del dispositivo si surgen condiciones extremas, tales como inundaciones.

No exponga el dispositivo a chorros de agua a alta presión.

El dispositivo está diseñado únicamente para instalación temporal en exteriores. Instalarlo permanentemente en un lugar al aire libre podría provocar un envejecimiento acelerado que potencialmente afectaría su clasificación IP54. Esto crearía un peligro potencial para la seguridad y un riesgo de daños. No utilice el dispositivo para iluminación exterior permanente.

No instale el aparato en lugares donde el aire sea agresivo para los materiales (donde el aire tenga un alto contenido de sal o cloro, cerca del mar o de una piscina, por ejemplo).

No opere el dispositivo si la temperatura ambiente (Ta) cae por debajo de -10° C. No opere el dispositivo a temperaturas ambiente inferiores a 5 °C si se está formando hielo en el dispositivo. Proteja el aparato de la nieve y el hielo. El agua helada puede deformar la carcasa del dispositivo, creando un peligro para la seguridad. Supervise las condiciones climáticas y tome todas las precauciones de seguridad adecuadas si se pronostica o existe un peligro de congelación.

El dispositivo tiene clasificación IP54/'Ubicaciones húmedas' solo cuando se utilizan los siguientes tipos de conectores en los cables conectados al dispositivo:

- Conector Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W-TOP en el conector IN de entrada de alimentación,
- Conector Neutrik powerCON TRUE1 NAC3MX-W-TOP en el conector THRU de alimentación,
- Conectores Neutrik serie TOP XLR de 5 pines con bloqueo en los conectores XLR de datos (DMX, RDM) y
- Conectores Neutrik serie TOP etherCON en los conectores de datos Ethernet (Art-Net, sACN).

Utilice únicamente estos tipos de conectores y utilice únicamente cables que sean adecuados para la aplicación determinada, en cuanto a la resistencia a la humedad, el agua y la luz solar.

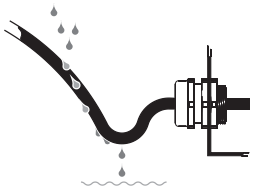
El accesorio opcional MAC Aura Raven XIP Beamshaper de Martin tiene clasificación IP20. Instalarlo en la parte frontal del dispositivo afecta la clasificación IP general, que cambia de IP54 (solo dispositivo) a IP20 (dispositivo con Beamshaper). Al utilizar el Beamshaper, asegúrese de instalar el dispositivo únicamente en un entorno adecuado para esta clasificación IP20 inferior.

Los conectores de alimentación y datos están equipados con tapas de goma para protegerlos de la entrada de agua. Mantenga instaladas en todo momento las tapas de goma en todos los conectores que no estén en uso.

No instale el dispositivo con el panel de conexiones hacia arriba en lugares que requieran una clasificación IP54/'Ubicaciones húmedas'.

Controle el peso de los tendidos de cables. No permita que un trozo de cable cuelgue de un conector.

Disponga los cables de forma que lleguen a los conectores desde abajo. Si es necesario, cree un ‘bucle de goteo’ (vea el dibujo a la derecha). Con esta disposición, la gravedad hará que la condensación o las gotas de agua se alejen de los conectores.



Bucle de goteo

El equipo acepta tensión de red AC a 100-240 V~ (nominal), 50/60 Hz. No conecte el equipo a una tensión de red que no se encuentre dentro de esta gama.

El equipo presenta un consumo máximo total de potencia de 1120 W.

El dispositivo consume una corriente total máxima de:

- 11,3 A cuando está conectado a la red eléctrica de 100 V~
- 4,8 A cuando está conectado a la red eléctrica de 200-240 V~.

No conecte un dispositivo (o una cadena de dispositivos enlazados) a la alimentación si el consumo máximo de corriente resultante excede las clasificaciones eléctricas de cualquier cable o conector utilizado para suministrar alimentación.

Antes de conectar cualquier dispositivo a la toma de corriente del dispositivo, verifique el consumo máximo de corriente de todos los dispositivos que conectará a la alimentación en cadena. Cuando sume el consumo de corriente de toda la cadena, no exceda un total de 16 amperios, como máximo, incluido el primer dispositivo de la cadena.

Si transmite energía de un dispositivo a otro mediante tomas de corriente, observe los siguientes límites de seguridad o puede crear un riesgo de incendio y descarga eléctrica:

- No conecte un dispositivo MAC Aura Raven XIP a la toma de corriente thru/salida de la red eléctrica del dispositivo cuando se suministra al dispositivo alimentación de red de 100 V a 120 V. No conecte ningún dispositivo que consuma más 3 A al conector Thru/Output cuando funcione dentro de esta gama de voltaje de alimentación de red.
- No conecte entre sí más de dos (2) dispositivos MAC Aura Raven XIP en total en una cadena interconectada cuando se suministra al dispositivo una alimentación de red eléctrica de entre 200 y 240 V.

El dispositivo consume una corriente de entrada RMS de medio ciclo típica de 17,0 A durante los primeros 10 milisegundos, cuando se aplica por primera vez al dispositivo la alimentación de red a 230 V~, 50 Hz.

El voltaje y la frecuencia en el conector de paso de alimentación son los mismos que los aplicados al conector de entrada de alimentación.

Para conectar el equipo a la red eléctrica, debe proveerse de un cable de entrada de alimentación 12 AWG o 2.5 mm^2 para 16 A y clasificación de temperatura para adaptarse al entorno de instalación. En USA y Canadá, el cable debe tener homologación UL, tipo SJTW o equivalente. En la UE, los cables deben ser del tipo H05RN-F o equivalente, para mantener la calificación IP54 del dispositivo. Martin dispone de cables adecuados con los conectores correctos.

Asegúrese de que el dispositivo está conectado eléctricamente a masa (tierra) a través del cable de entrada de alimentación. No retire la capa protectora de la carcasa ni afloje los tornillos para establecer una conexión a tierra separada del chasis del dispositivo.

Utilice únicamente una fuente de alimentación eléctrica que cumpla con los códigos eléctricos y de construcción locales y que tenga protección tanto contra sobrecarga como contra fallo de masa (fallo de tierra).

Las tomas de corriente o los interruptores de alimentación externos utilizados para suministrar energía al dispositivo deben estar ubicados cerca de él y ser de fácil acceso para que el dispositivo pueda ser desconectado fácilmente de la alimentación.

Desconecte el equipo de la red eléctrica AC antes de realizar cualquier trabajo de instalación, limpieza o mantenimiento, cuando el equipo no está siendo utilizado.

Aísle inmediatamente el dispositivo de la corriente eléctrica si el enchufe o cualquier junta, cubierta, cable u otro componente está dañado, defectuoso, deformado, muestra signos de entrada de agua o signos de sobrecalentamiento. No vuelva a aplicar corriente eléctrica hasta que se hayan realizado las reparaciones necesarias.

Antes de utilizar el dispositivo, compruebe que el equipo de distribución de alimentación y los cables se encuentran en perfectas condiciones y son adecuados para los requisitos eléctricos de todos los dispositivos conectados.

No retire ninguna cubierta del dispositivo, excepto como se describe en la documentación del usuario del dispositivo.

El dispositivo contiene componentes que son accesibles y presentan alto voltaje mientras el dispositivo está conectado a la alimentación, y que permanecen bajo tensión hasta cinco minutos después de que se desconecta la alimentación. Espere al menos cinco minutos después de desconectarlo de la alimentación antes de abrir cualquiera de las cubiertas del dispositivo.

Abra las cubiertas y realice el mantenimiento de los componentes internos únicamente en un lugar seco y en condiciones secas.

Los transceptores DMX y Ethernet del dispositivo están aislados/SELV para evitar bucles de tierra y por razones de seguridad.

No utilice este equipo en una altitud superior a 2000 m por encima del nivel del mar.

Protección frente a quemaduras y fuego

No haga funcionar el equipo si la temperatura ambiente (Ta) supera los 40° C.

El exterior del aparato se calienta durante el uso. Después de 5 minutos de funcionamiento, se espera una temperatura superficial de 80 °C. La temperatura máxima de la superficie en estado estacionario también es de 80° C. Evite el contacto de personas y materiales.

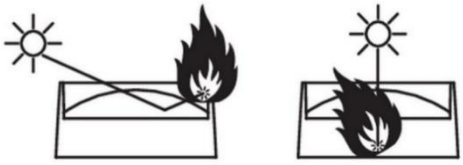
Deje que el dispositivo se enfríe durante al menos 15 minutos antes de manipularlo.

Mantenga muy alejados del equipo los materiales inflamables. Mantenga todos los materiales combustibles (por ejemplo, tela, madera, papel) a una distancia de, por lo menos 0,2 m del dispositivo.

Asegúrese de que existe un flujo de aire libre y sin obstrucciones alrededor del equipo. Deje un espacio libre mínimo de 0,5 m alrededor de ventiladores y salidas de aire.

No utilice el equipo para iluminar superficies situadas a menos de 1 m del dispositivo.

No pegue filtros, mascaras u otros materiales sobre ninguno de los componentes ópticos.

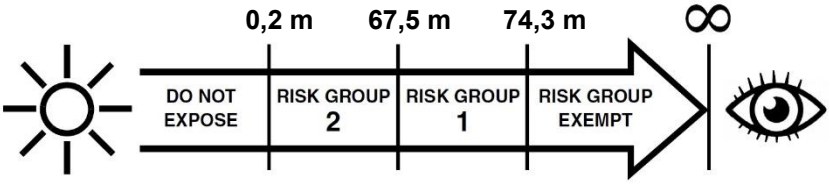


Consulte el siguiente dibujo. Las lentes del dispositivo pueden enfocar los rayos del sol dentro del dispositivo, creando un riesgo de incendio y daños. No exponga la parte frontal del dispositivo a la luz solar ni a ninguna otra fuente de luz potente desde ningún ángulo, ni siquiera durante unos segundos. Asegúrese de que el cabezal apunte en dirección opuesta al sol y a cualquier otra fuente potencial de luz potente en todo momento, incluso cuando el dispositivo no esté en uso.

No intente puentear interruptores termostáticos o fusibles.

Protección frente a daños oculares

Este dispositivo corresponde al Grupo de Riesgo 2, según EN 62471 y IEC/TR 62778. Emite radiación óptica posiblemente peligrosa. Se incluye en las categorías de grupos de riesgo que se muestran a continuación según EN 62471 e IEC/TR 62778, en las peores condiciones:



A una distancia de menos de 0,2 m del dispositivo, la salida de luz puede causar lesiones en los ojos o la piel antes de que las respuestas naturales de aversión de la persona expuesta (reflejo de parpadeo y reacción a la incomodidad en la piel) puedan protegerla. A distancias superiores a 0,2 m, los reflejos de aversión naturales normalmente previenen los peligros potenciales de lesiones oculares y cutáneas debidas a la salida de luz.

Coloque el dispositivo de manera que las personas no puedan quedar expuestas a la salida de luz a una distancia de menos de 0,2 m del dispositivo y de modo que no sea posible mirar fijamente la salida de luz a menos de 67,5 m durante mucho tiempo.

No mire directamente a la salida de luz del dispositivo.

No mire la salida de luz con lupas, telescopios, binoculares o instrumentos ópticos similares que puedan concentrar la salida de luz.

Asegúrese de que ninguna persona está mirando hacia el dispositivo cuando éste se ilumina de forma repentina. Esto puede suceder cuando se aplica la alimentación, cuando el dispositivo recibe una señal DMX, o cuando se seleccionan ciertas opciones en el menú de control.

Desconecte el equipo de la red eléctrica siempre que no esté utilizándolo.

Proporcione buenas condiciones de iluminación para reducir el diámetro de la pupila de cualquier persona que trabaje en o cerca del dispositivo.

Protección frente a lesiones

La responsabilidad del fabricante se limita al dispositivo y a los accesorios suministrados por Martin que se describen en este manual, y únicamente en lo que respecta a su compatibilidad mecánica con el dispositivo. Todos los elementos de rigging, suspensión, elementos de fijación, puntos de anclaje o dispositivos de seguridad externos al dispositivo que se utilicen junto con él deberán ser seleccionados, verificadas su idoneidad e instalados correctamente por el instalador y/o el propietario, quienes asumirán la responsabilidad exclusiva al respecto. El instalador y/o el propietario son los únicos responsables de garantizar que todos estos componentes sean adecuados para la estructura, la carga y el entorno específicos de la instalación, y cumplan todas las leyes, códigos de edificación, reglamentos y normas de seguridad aplicables en el ámbito local. El suministro por parte de Martin/Harman de cualquier accesorio, o su mención en la documentación, no constituye una aprobación de dicho accesorio para ninguna aplicación o entorno de instalación en particular.

El equipo pesa 28,5 kg sin incluir los herrajes de suspensión.

Cuando el dispositivo esté en uso, debe ser:

- Sujetado a una estructura segura y estable, como un truss de suspensión, o
- Colocado sobre una superficie horizontal estable que no presente peligro de tropezones o caídas.

Instale el dispositivo únicamente como se indica en este manual.

Cuando está instalado, el dispositivo no es portátil.

El instalador es el único responsable de evaluar y verificar que cualquier estructura de soporte y todos los componentes utilizados para soportar el dispositivo sean capaces de soportar, como mínimo, seis (6) veces el peso total que soportan (también denominado coeficiente de trabajo 6 o superior). La normativa local puede exigir un coeficiente de seguridad superior; el instalador deberá cumplir todos los requisitos aplicables.

No supere la carga máxima para equipos de espectáculo (ELL / Entertainment Load Limit), la carga máxima de utilización (WLL / Working Load Limit) o la carga de trabajo segura (SWL / Safe Working Load) indicada en cualquier componente de rigging o accesorio portante, y asegúrese de que el coeficiente de trabajo declarado cumpla todos los requisitos locales aplicables.

El instalador deberá asegurarse de que todas las estructuras de soporte, los elementos de rigging y suspensión, así como todos los elementos de fijación, estén en buen estado, no presenten corrosión, sean adecuados para el entorno de instalación y permanezcan estables en todas las condiciones, teniendo en cuenta el viento, las condiciones meteorológicas, la temperatura, los movimientos y las vibraciones. La evaluación de estos factores es responsabilidad exclusiva del instalador.

Si el dispositivo se instala en un lugar donde su caída pudiera causar lesiones o daños materiales, instale, de acuerdo con las instrucciones de este manual, un dispositivo de seguridad secundario, como un cable de seguridad, que sostenga el dispositivo en caso de que falle la fijación principal. El dispositivo de seguridad secundario deberá estar homologado por un organismo de ensayo reconocido (como TÜV u otro organismo equivalente aceptado conforme a la legislación local aplicable) como dispositivo de seguridad para la carga que asegura. Además, deberá cumplir todas las normas aplicables a nivel local (incluidas, cuando corresponda, la sección 17.7.6 de la norma EN 60598-2-17:2018 y la norma ANSI E1.6-1, o una norma equivalente) y ser capaz de soportar una carga estática suspendida equivalente a seis (6) veces el peso del dispositivo y de todos los accesorios instalados. El instalador es el único responsable de identificar y cumplir todas las normas locales aplicables. En instalaciones en exteriores, el cable de seguridad deberá ser de acero inoxidable de calidad AISI 316 o superior.

Asegúrese de que todas las estructuras de soporte y los herrajes utilizados puedan soportar al menos seis (6) veces el peso que soportan (o más si lo exigen las regulaciones locales aplicables).

Asegúrese de que todas las estructuras de soporte y todos los elementos de hardware de montaje genéricos (sistemas de truss, abrazaderas de montaje, soportes omega, etc.) estén en perfectas condiciones, estén aprobados por un organismo profesional como TÜV para el peso que soportarán y que cumplan con todas las normativas locales aplicables.

Asegúrese de que todas las estructuras de soporte y elementos de hardware de aparejo sean adecuados para el entorno de instalación y sean seguros en todas las condiciones climáticas y de temperatura. Supervise las condiciones climáticas y tome todas las precauciones de seguridad adecuadas si se pronostica o presenta un peligro.

En las **instalaciones en exteriores**, el propietario y/o el instalador deberán inspeccionar el dispositivo y todos los componentes de la instalación (incluidos los elementos de rigging y suspensión, los accesorios de montaje, los elementos de fijación y los cables de seguridad) al menos una vez cada seis meses para comprobar su estado. La responsabilidad de realizar estas inspecciones recae exclusivamente en el propietario y/o el instalador. Si el dispositivo o cualquiera de los componentes de la instalación presenta signos de daño, defectos, desgaste o corrosión, deberá retirarse de la instalación y repararse o sustituirse.

El incumplimiento de las inspecciones y operaciones de mantenimiento requeridas puede dar lugar a riesgos para la seguridad y anulará cualquier reclamación contra Martin/Harman derivada del estado, la idoneidad o la integridad de la instalación o de sus componentes, o relacionada con ellos, incluidos los fallos que dichas inspecciones hubieran detectado.

En entornos húmedos o mojados, utilice manguitos aislantes, arandelas aislantes o recubrimientos aislantes para evitar la corrosión galvánica, que puede debilitar los componentes metálicos cuando metales diferentes (por ejemplo, acero y aluminio) se instalan en contacto entre sí.

Si lo suspende de una estructura, fije el dispositivo a una viga o soporte similar usando dos abrazaderas de montaje y soportes omega. No intente suspender el dispositivo de una sola abrazadera de montaje. No utilice cables de seguridad como principal medio de soporte.

Al sujetar un dispositivo a un truss u otra estructura de soporte en cualquier orientación, excepto cuando es colgado verticalmente con la cabeza apuntando hacia abajo, use abrazaderas de montaje de tipo pinza. No utilice abrazaderas en G, abrazaderas de fijación rápida ni ningún otro tipo de abrazadera que no rodee completamente la estructura de soporte cuando se fija.

Si existe algún peligro de que este producto pueda causar lesiones o daños en caso de que falle el sistema principal de fijación, asegúrelo como se describe en este manual de usuario con un cable de seguridad firmemente anclado, que lo atrapará si se cae. Asegúrese de que todos los cables de seguridad utilizados para la fijación secundaria estén en perfectas condiciones, estén aprobados por un organismo profesional como TÜV para el peso que soportarán y que cumplan con todas las regulaciones locales aplicables.

Elimine la mayor cantidad de holgura posible del cable de seguridad (enrollándolo más de una vez alrededor del truss, por ejemplo). Asegúrese de que, si falla el sistema principal de fijación, el dispositivo no pueda caer más de 20 cm, como máximo, antes de que el cable de seguridad lo atrape.

Si el punto de fijación del cable de seguridad se deforma, no suspenda el dispositivo. Haga reparar el dispositivo por un servicio autorizado por Martin.

Deje suficiente espacio libre alrededor del cabezal para asegurar que, cuando se mueva, no pueda chocar con ningún objeto u otro dispositivo.

Compruebe que todas las cubiertas externas y los herrajes de suspensión están sujetos de forma segura.

Impida el paso por debajo del área de trabajo y siempre que instale, repare o mueva el dispositivo, trabaje desde una plataforma estable. Asegúrese de que no haya riesgo de lesiones por la caída de piezas, herramientas u otros materiales.

No haga funcionar el dispositivo si le faltan cubiertas, juntas, o cualquier componente óptico, o si estos están dañados.

No levante ni transporte el dispositivo por su cabezal. Apoye el dispositivo únicamente por su base.

En caso de un problema de funcionamiento, deje de utilizar el dispositivo inmediatamente y desconéctelo de la alimentación. No intente utilizar un dispositivo que esté evidentemente dañado.

No modifique el dispositivo de ninguna manera que no esté descrita en la documentación del usuario del dispositivo. Instale únicamente piezas y accesorios suministrados o aprobados por Martin para el dispositivo.

Remita cualquier reparación no descrita en este manual al Servicio Martin o a un servicio autorizado por Martin.

Introducción

Gracias por elegir el dispositivo de iluminación de cabeza móvil MAC Aura Raven XIP de Martin®.

Este Manual de Seguridad e Instalación se suministra junto al dispositivo. Proporciona detalles sobre la instalación y el mantenimiento del dispositivo, así como sobre su conexión a la red eléctrica. El Manual del Usuario de MAC Aura Raven XIP, que contiene instrucciones completas para la conexión a los datos de control, la configuración, el control y la monitorización del dispositivo, está disponible para su descarga desde la sección MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin: www.martin.com. Si tiene alguna dificultad para encontrar este documento, póngase en contacto con su proveedor de Martin para obtener ayuda.

Antes de instalar, manejar o realizar mantenimiento al MAC Aura Raven XIP, consulte el área del dispositivo del sitio web de Martin, en www.martin.com, y asegúrese de tener la documentación de usuario más reciente para el producto.

No todas las especificaciones del producto se incluyen en la documentación del usuario del dispositivo. Puede encontrar las especificaciones completas del dispositivo en la sección MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin. Las especificaciones en línea incluyen información para ayudarle a solicitar accesorios como cables, flightcases etc.

El dispositivo se suministra con este manual de Seguridad e Instalación y dos soportes Martin Omega para fijar un soporte tipo pinza a la base del dispositivo.

Embalaje y desembalaje

Deje que el dispositivo se enfríe durante 30 minutos antes de guardarla o transportarla en un flightcase o embalaje. Si el dispositivo está mojado, antes de embalarlo límpielo con un paño suave y seco y enciéndalo hasta que esté completamente seco. Esto evitará daños por humedad y moho.

Si traslada el dispositivo de un ambiente frío a uno cálido, sáquelo de su estuche o embalaje y espere al menos dos horas para que se aclimate antes de conectarlo a la corriente. Esto ayudará a evitar daños por condensación interna.

Condensación

Cuando utilice el dispositivo en lugares al aire libre, especialmente en lugares con amplias variaciones de temperatura o alta humedad, le recomendamos que mantenga el dispositivo conectado a la alimentación en todo momento para evitar condensación en su interior.

Antes de utilizar el producto por primera vez

1. Consulte las páginas de soporte en el sitio web de Martin (www.martin.com) para obtener la documentación de usuario y las especificaciones técnicas más recientes del dispositivo. Las revisiones del manual de usuario de Martin se identifican con la letra de revisión en la parte inferior de la contraportada.
2. Antes de instalar, manejar o realizar el mantenimiento del dispositivo, lea la sección “Información de Seguridad” en la página 5.
3. Desembale el dispositivo y, antes de utilizarlo, asegúrese de que no presente daños producidos durante el transporte. No intente utilizarlo si está dañado.
4. Verifique que el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación local coincidan con los requisitos de alimentación a través de red eléctrica del dispositivo.
5. Conecte el cable de alimentación del dispositivo directamente a una fuente de alimentación de red de AC, o bien instale, tal como se describe en este manual, un conector de alimentación (clavija) adecuado para las tomas de corriente locales en el cable de entrada de alimentación y conecte el cable a una toma de corriente de red de AC. Si necesita fabricar un cable de alimentación, utilice únicamente el tipo de cable y conector especificados en este manual.

Aplicar la corriente de red

El dispositivo no dispone de interruptor de encendido/apagado. Se activa en cuanto se conecta la alimentación de AC al conector de entrada. Tenga en cuenta que, de repente, el cabezal se moverá y el dispositivo emitirá una luz intensa.

Cada vez que se enciende el dispositivo, todos los efectos y funciones se restablecen a sus valores iniciales. El reinicio suele tardar unos 45 segundos.

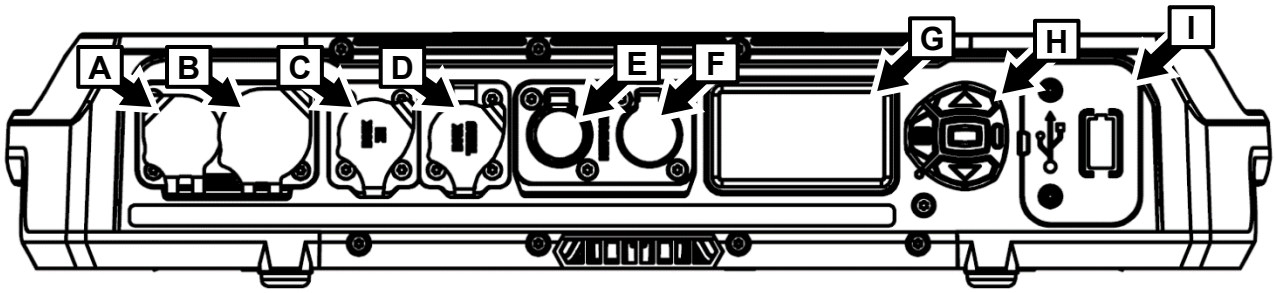
Arranque en frio

A temperaturas de +5 °C o menos, el dispositivo arranca en modo de arranque en frío. En este modo, se aumenta la corriente de algunos motores y se reduce la velocidad de reinicio. Esto garantiza que el dispositivo pueda reiniciarse de forma segura sin pérdida de pasos. Tras un reinicio exitoso, el dispositivo permanece en modo de arranque en frío hasta que se calienta. En este modo, el ruido del dispositivo aumenta ligeramente. Algunos efectos son más lentos de lo normal.

El dispositivo sale del modo de arranque en frío tan pronto como alcanza una temperatura interna de aproximadamente 20 °C.

Para calentar el dispositivo lo más rápido posible, configure la salida del LED a máxima intensidad.

Descripción general



A – IN alimentación red eléctrica AC (acepta Neutrik powerCON TRUE1 TOP o compatible)

B – OUT/THRU alimentación red eléctrica AC (acepta Neutrik powerCON TRUE1 TOP o compatible)

C – IN datos DMX (conector macho XLR 5 pin con bloqueo)

D – DMX data OUT/THRU datos DMX (conector hembra XLR 5 con bloqueo)

E – In/Out datos de control Puerto A Ethernet

F – In/Out datos de control Puerto B Ethernet

G – Pantalla del panel de control (incluyendo antena para interface NFC)

H – Botones de control

I – Cubierta para batería de litio CR123A y puerto USB-C (se puede usar con accesorios opcionales)

Bloqueo de inclinación (Tilt lock)

El dispositivo cuenta con un bloqueo de inclinación (tilt lock) ubicado en el yugo (ver foto a la derecha), que puede aplicarse durante tareas de mantenimiento, por ejemplo.

No es necesario liberar el bloqueo de inclinación (tilt lock) antes de transportar el MAC Aura Raven XIP en su flightcase Martin, pero el cabezal debe estar en posición vertical para coincidir con el interior del flightcase..

Instalación física

¡Advertencia! Lea ‘Información de seguridad’ en la página 5, antes de instalar el dispositivo.

Para evitar colisiones de los cabezales, cuando instale varias unidades MAC Aura Raven XIP una junto a otra, deje una distancia mínima entre los centros de las unidades de 540 mm.

Martin puede suministrar herrajes de instalación, como abrazaderas de montaje y cables de seguridad, adecuados para ser utilizados con el dispositivo (consulte las especificaciones del producto en la página de producto MAC Aura Raven XIP en el sitio web de Martin, en www.martin.com).

Ubicación de la instalación

MAC Aura Raven XIP está diseñado para uso permanente o temporal en interiores o para uso temporal en exteriores (un máximo de seis meses consecutivos). Un dispositivo con una clasificación IP54/”Ubicaciones húmedas” puede resistir la lluvia y las salpicaduras de agua, pero no puede soportar chorros de agua a alta presión ni la inmersión en agua.

Tenga en cuenta que la instalación del accesorio opcional Beamshaper de Martin reduce la clasificación IP del dispositivo a IP20. Al utilizar el accesorio Beamshaper, asegúrese de instalar el dispositivo únicamente en un entorno apto para esta clasificación IP20 inferior.

Fije el dispositivo a una estructura o superficie segura o colóquelo sobre una superficie donde no se pueda mover ni caer. Si instala el dispositivo en un lugar donde puede causar lesiones o daños en caso de caída, asegúrelo como se indica en este manual, utilizando un cable de seguridad anclado de forma segura que sujetará el dispositivo, en caso de que falle el método de fijación principal.

Entorno de instalación

El dispositivo tiene una construcción robusta y está diseñado para soportar condiciones exteriores temporales. Sin embargo, no está diseñado para su uso en ambientes extremos como aire con alto contenido de sal, cloro, ácido u otros agentes agresivos. La exposición a condiciones ambientales adversas como estas puede provocar un deterioro del producto que no está cubierto por la garantía del producto. Si el aparato está expuesto a la sal, etc., enjuáguelo cuidadosamente con agua pura.

El dispositivo está diseñado y probado según el estándar IP54. Esto significa que el aparato está protegido contra el polvo, no a prueba de polvo. No se evita por completo la entrada de polvo, pero no deberá entrar en cantidad suficiente como para interferir con el funcionamiento seguro del dispositivo. Si el dispositivo se utiliza en ambientes polvorientos o arenosos, será necesario limpiarlo después de su uso.

Evitar daños causados por otras fuentes de luz

No apunte la salida de luz de otros dispositivos de iluminación hacia la unidad MAC Aura Raven XIP, ya que una luz potente puede dañar la pantalla.

Colocar el dispositivo sobre una superficie plana

El dispositivo se puede colocar sobre una superficie horizontal dura, plana y segura siempre que no exista riesgo de que pueda causar una obstrucción o ser derribado. El instalador y/o el propietario es el único responsable de garantizar que la superficie pueda soportar al menos seis (6) veces el peso total de todos los elementos que deba sostener y de tener en cuenta todas las cargas dinámicas posibles. Martin no evalúa ni aprueba la idoneidad de ninguna superficie para este fin.

Si instala el dispositivo en un lugar donde pueda causar lesiones o daños en caso de que caiga, asegúrelo con un cable de seguridad firmemente anclado, tal y como se indica en este capítulo

Montaje del dispositivo en un truss

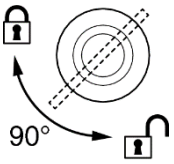
El dispositivo se puede sujetar a un truss o estructura de montaje similar en cualquier orientación. Utilice abrazaderas tipo pinza (consulte la ilustración de la derecha) que rodeen completamente la barra del truss o el soporte tubular.

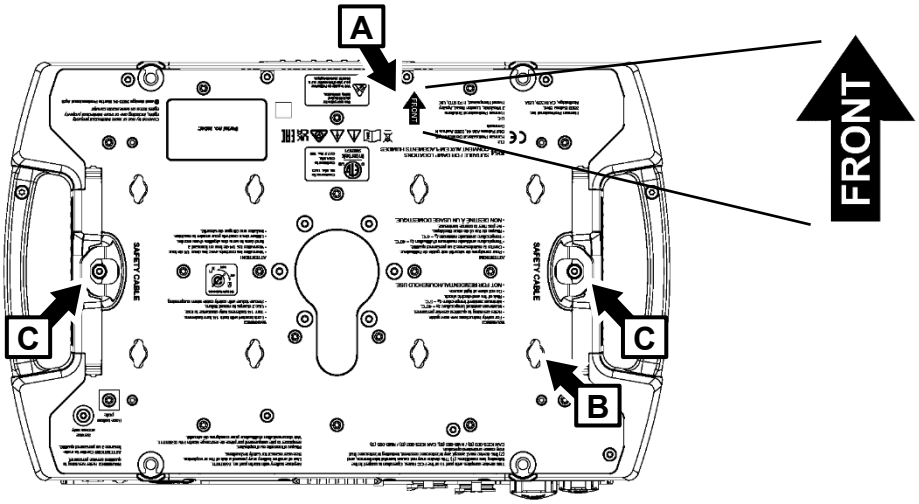
Abrazadera tipo pinza

Si instala el dispositivo en el exterior, móntelo de modo que el panel de conexiones no quede hacia arriba. Asegúrese de que los cables lleguen desde debajo del dispositivo, creando "bucles de goteo" en los cables si es necesario. Compruebe que todos los accesorios de montaje sean adecuados para uso en exteriores.

Para fijar el equipo a un truss:

1. Compruebe que la estructura de elevación puede soportar al menos seis veces (o más, si así lo exige la normative local) el peso de todos los dispositivos y equipos que van a ser instalados en ella.
2. Impida el acceso bajo el área de trabajo.
3. El dispositivo se suministra con dos soportes tipo omega. Atornille una abrazadera de tipo pinza, que esté en perfecto estado y aprobada para el peso que soportará, de forma segura a cada soporte. Utilice pernos M12 de acero de grado 8,8, como mínimo, con tuercas autoblocantes.
4. Sujete los dos soportes omega completos con abrazaderas de montaje a la base del dispositivo, bloqueando las sujeciones de cuarto de vuelta de cada soporte en dos de los receptáculos (consulte B en la ilustración a continuación) en la base del dispositivo. Los soportes deben estar espaciados uniformemente. Gire las sujeciones de un cuarto de vuelta 90° completos para bloquearlos, como se muestra a la derecha.

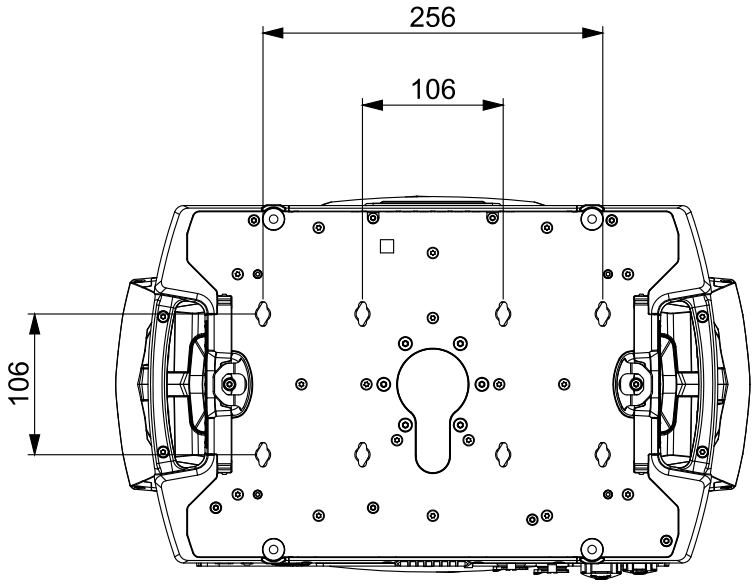




5. Observe la posición de la flecha marcada como FRONT (vea A en la ilustración superior). Trabajando desde una plataforma estable, cuelgue el dispositivo del truss colgando libremente hacia abajo y fije las dos abrazaderas de montaje en el truss con FRONT apuntando hacia el área principal a iluminar.
6. Asegure el dispositivo con un cable de seguridad, tal como se describe más adelante.
7. Asegúrese de que no haya posibilidad de que el cabezal colisione con otros dispositivos u objetos cuando se mueve en toda su gama de giro e inclinación.

Asegurar con un cable de seguridad

1. Consiga un cable de seguridad que esté aprobado para el peso del dispositivo.
2. Sujete el cable a uno de los puntos de fijación para el cable de seguridad situados en la base del dispositivo (vea **C** en la ilustración de la página anterior) ya sea enrollándolo o fijando un mosquetón al punto de fijación. No utilice una de las asas de transporte del dispositivo como punto de fijación para el cable de seguridad.
3. Elimine la mayor cantidad de holgura posible del cable de seguridad (enrollando el cable alrededor de la barra del truss, por ejemplo) y fíjelo a un punto de anclaje seguro.
4. Asegúrese de que el cable de seguridad sujetará el dispositivo en caso de que falle la fijación principal.



Receptáculos de cuarto de vuelta en la base

Alimentación AC

¡Advertencia! Lea ‘Información de seguridad’ en la página 4, antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica AC.

La unidad dispone de una fuente de alimentación con autodetección que acepta tensión de red eléctrica AC a 100-240 V a 50/60 Hz. No aplique al dispositivo una tensión de red AC de cualquier otro voltaje o frecuencia.

El consumo máximo de corriente del dispositivo es el siguiente:

• A 100-120 V~: 11,3 A

• A 200-240 V~: 4,8 A

Corriente de arranque RMS de medio ciclo típica: 17.0 A a 230 V, 50 Hz.

Corriente de fuga a tierra típica: 0,7 mA.

El dispositivo requiere un cable de entrada de alimentación con un conector de cable hembra Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W (TOP) con clasificación IP65 o equivalente para entrada de alimentación de AC. El cable debe cumplir con los requisitos enumerados en “Protección frente a descargas eléctricas” en la página 6. Martin puede suministrar cables de entrada adecuados con conectores de 1,5 m de largo, así como conectores de entrada sueltos (consulte el sitio web de Martin en www.martin.com).

Si desea instalarlo de forma permanente, el equipo puede ser cableado a la instalación eléctrica de un edificio. De forma alternativa, puede conectarlo a enchufes locales, si instala los conectores adecuados en el cable de entrada de corriente. Al instalar un enchufe de alimentación, siga las instrucciones del fabricante del enchufe y conecte los hilos del cable de alimentación siguiendo la guía de codificación de colores de la siguiente tabla:

	Vivo o L	**Neutro o N**	**Tierra, Masa o ⏚**
Sistema US	Negro	Blanco	Verde
Sistema EU	Marrón	Azul	Amarillo/verde

Si necesita instalar un conector Neutrik powerCON TRUE1 (TOP) o equivalente con clasificación IP65 en un cable de alimentación, siga las instrucciones del fabricante del conector (normalmente publicadas en el sitio web del fabricante o incluidas con el producto), respetando la guía de codificación de colores descrita más arriba.

Conectar dispositivos en cadena a la red eléctrica de 100-120 V

Si está suministrando al dispositivo alimentación de CA a 100-120 V, no conecte ningún otro dispositivo MAC Aura Raven XIP a la toma de alimentación de red OUT/THRU en el panel de conexiones del dispositivo. No conecte ningún dispositivo a la red eléctrica OUT/THRU que consuma una corriente superior a 3 A.

Conectar dispositivos en cadena a la red eléctrica de 200-240 V

Si está alimentando al dispositivo con corriente eléctrica AC de 200-240 V, puede conectar del siguiente modo hasta dos (2) dispositivos en serie a la red eléctrica:

1. Obtenga un cable de entrada de alimentación de 12 AWG / 2,5 mm2 y cables de paso de alimentación 12 AWG / 2,5 mm2 (disponibles a través de Martin – consulte el sitio web de Martin en www.martin.com).

2. Transmita la alimentación de red de un dispositivo a otro conectando los dispositivos a la alimentación en una conexión en cadena, desde la toma de OUT/THRU de la alimentación de red a la toma de IN de alimentación de red. Esta conexión en cadena puede incluir hasta un máximo de dos (2) dispositivos en total.

Si está alimentando el dispositivo con corriente eléctrica AC a 200-240 V, no conecte al conector OUT/THRU del primer dispositivo ningún otro dispositivo, o cadena de dispositivos, que consuma una corriente superior a 10,0 A.

Si conecta dos dispositivos a la alimentación en cadena, le recomendamos que obtenga energía de un circuito que esté protegido por un MCB (disyuntor en miniatura) tipo C. Esto evitará que el disyuntor se dispare innecesariamente debido a la corriente de arranque.

Conexión a la alimentación

Conecte el dispositivo a la red eléctrica AC alineando las guías en el conector de cable de alimentación IP65 con las ranuras en el conector IN de alimentación situado en el panel de conexiones, insertando el conector y girándolo en el sentido de las agujas del reloj. Para desconectarlo, gire el conector del cable en sentido antihorario y retírelo del panel de conexiones.

Los conectores de alimentación de red admiten la conexión en caliente, pero sigue siendo una buena práctica apagar la alimentación del cable de entrada antes de conectarlo o desconectarlo del dispositivo, si puede hacerlo sin inconvenientes.

El equipo no dispone de un conmutador de encendido / apagado. Se activa tan pronto como es aplicada la alimentación a través del conector de entrada de alimentación. Esté preparado para movimientos repentinos del cabezal o la emisión de luz intensa tan pronto como se aplique la alimentación.

Conexión de datos

Consulte el Manual del Usuario de MAC Aura Raven XIP, disponible para descargar desde www.martin.com, para obtener detalles completos sobre cómo conectar el dispositivo a los datos de control.

Utilice un cable Ethernet de par trenzado blindado de tipo S/UTP, SF/UTP, S/STP o SF/STP solo para el enlace de datos. El cable debe tener una clasificación Cat 5e o superior. El blindaje del cable debe estar conectado eléctricamente a las carcasas de los conectores y los demás dispositivos del enlace de datos también deben admitir conexiones blindadas.

Servicio y mantenimiento

¡Advertencia! Antes de realizar el mantenimiento del dispositivo, lea la sección “Información de seguridad” en la página 5.

Encargue cualquier servicio o reparación no descrito en este manual ni en el Manual del Usuario del dispositivo a un técnico de servicio autorizado de Martin. No intente realizar dicha operación usted mismo, ya que podría suponer un riesgo para la salud o la seguridad. También podría causar daños o un mal funcionamiento, y podría anular la garantía del producto. La fuente de luz LED no es reemplazable por el usuario.

La organización Martin Professional Global Service y sus agentes autorizados ofrecen instalación, servicio in situ y mantenimiento en todo el mundo. Esto permite a los propietarios acceder a la experiencia y el conocimiento de los productos de Martin en una colaboración que garantiza el máximo rendimiento durante toda la vida útil del producto. Para más información, contacte con su proveedor de Martin.

El usuario debe limpiar el MAC Aura Raven IP periódicamente para mantener un rendimiento y una refrigeración óptimos. Para ello, debe retirar los filtros de aire de la base, como se describe en este capítulo, para su inspección y limpieza. Puede reemplazar la batería de litio de 3 voltios del dispositivo, como se describe en este capítulo. Puede cargar el firmware (software del dispositivo) a través del puerto de entrada de datos DMX, el puerto Ethernet o el puerto USB-C del dispositivo, utilizando el firmware de Martin y las instrucciones del Manual del usuario del dispositivo (disponible para su descarga en el sitio web de Martin: www.martin.com). Finalmente, puede instalar o desinstalar un accesorio DMX inalámbrico opcional que se conecte al puerto USB del dispositivo, siguiendo las instrucciones de Martin. Todas las demás operaciones de mantenimiento del dispositivo deben ser realizadas por Martin, sus agentes de servicio autorizados o personal cualificado, utilizando la documentación oficial de servicio de Martin para el dispositivo.

Es política de Martin aplicar los procedimientos de calibración más estrictos posibles y utilizar materiales de la mejor calidad disponibles para garantizar un rendimiento óptimo y la mayor vida útil posible de los componentes. Sin embargo, los componentes ópticos están sujetos a desgaste a lo largo de la vida útil del producto, lo que puede provocar cambios graduales de color tras miles de horas de uso. El grado de desgaste depende en gran medida de las condiciones de funcionamiento y del entorno, por lo que es imposible especificar con precisión si el rendimiento se verá afectado y en qué medida. No obstante, es posible que, eventualmente, deba reemplazar los componentes ópticos si sus características se ven afectadas por el desgaste después de un período prolongado de uso y si necesita que los dispositivos funcionen con parámetros ópticos y de color muy precisos.

Modo Servicio

Pulsando los botones MENU y ENTER inmediatamente cuando aparece en la pantalla el nombre del dispositivo, cuando se está poniendo en funcionamiento el dispositivo, se coloca a la unidad en modo servicio, donde se desactivan los motores de pan y tilt y aparece SERV en la pantalla. Para desactivar el modo de servicio, apáguelo y vuelva a encenderlo normalmente.

La Guía del Usuario de MAC Aura Raven IP (disponible para descargar desde la página de MAC Aura Raven IP, en www.martin.com) proporciona detalles completos de los menús que aparecen en el panel de control del dispositivo.

Limpieza

¡Importante! La acumulación excesiva de polvo, líquido de humo y partículas reduce el rendimiento, provoca sobrecalentamiento y daña el dispositivo. La garantía del producto no cubre los daños causados por una limpieza o mantenimiento inadecuados.

A intervalos regulares, el cristal frontal debe limpiarse para optimizar la salida de luz y los filtros de aire deben retirarse para su inspección y limpieza. Los programas de limpieza de los dispositivos varían considerablemente según el entorno operativo. Por lo tanto, es imposible especificar intervalos de

limpieza precisos para el dispositivo. Los factores ambientales que pueden requerir una limpieza frecuente incluyen:

- Instalación en exteriores
- Uso de máquinas de humo o niebla.
- Altos caudales de aire (cerca de las rejillas de ventilación del aire acondicionado, por ejemplo).
- Presencia de humo de cigarrillos.
- Polvo en suspensión (de efectos especiales, estructuras y accesorios de edificios o el entorno natural en eventos al aire libre, por ejemplo).

Si se presenta uno o más de estos factores, inspeccione los dispositivos dentro de sus primeras 100 horas de funcionamiento, para determinar si es necesario limpiarlas. Revíselas con frecuencia. Este procedimiento le permitirá evaluar las necesidades de limpieza en su situación particular. En caso de duda, consulte con su distribuidor Martin sobre un programa de mantenimiento adecuado.

En las instalaciones en exteriores, deberá inspeccionar y limpiar el dispositivo con frecuencia, a intervalos máximos de seis meses.

Utilice solo una presión suave al limpiar y trabaje en un área limpia y bien iluminada. No utilice ningún producto que contenga disolventes o abrasivos, ya que pueden dañar la superficie.

Para limpiar el dispositivo:

1. Desconecte el dispositivo de la alimentación y déjelo enfriar durante al menos 15 minutos.
2. Aspire o sople suavemente con aire comprimido a baja presión el polvo y las partículas sueltas del exterior del dispositivo y las rejillas de ventilación. Mantener fijas las aspas del ventilador con un destornillador evitará que giren demasiado rápido y se dañen al aspirar o aplicar el chorro de aire.
3. Limpie las superficies con agua tibia y un poco de detergente, y un paño suave, una esponja o un cepillo suave, como los que se usan para lavar coches. No frote con fuerza las superficies de vidrio: retire las partículas presionando suavemente y repetidamente. Seque con un paño suave, limpio y sin pelusa, o con aire comprimido a baja presión. Retire las partículas adheridas con un pañuelo de papel sin perfume o un hisopo de algodón humedecido con limpiacristales o agua destilada.
4. Después de limpiarlo, seque el dispositivo con un paño suave y seco. Recomendamos conectarlo a la corriente durante un breve periodo para que se caliente un poco y se seque por completo, antes de guardarlo.

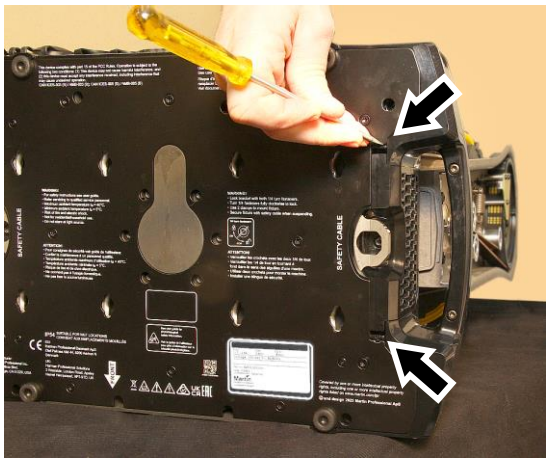
Limpieza de los filtros de aire

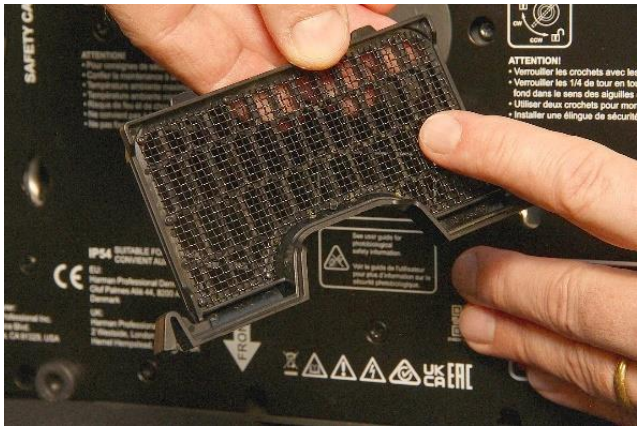
MAC Aura Raven IP dispone de dos filtros de aire de malla de alambre, situados en la base del dispositivo.

Filtros de aire de la base

Para realizar el mantenimiento de los filtros de aire de la base:

1. Vea las ilustraciones a continuación. Para cada uno de los dos filtros de aire, presione los clips de retención de la tapa (indicados con flechas) para soltarlos y, a continuación, retire el filtro de la base.





2. Elimine el polvo de cada filtro con un cepillo suave o aire comprimido a baja presión. Elimine la grasa con agua tibia y jabón. Puede lavar los filtros en un lavavajillas doméstico a un máximo de 50 °C; se recomienda un ciclo corto.
3. Seque cada filtro con cuidado y luego empújelo de nuevo en su hueco en la base hasta que ambos clips de retención encajen en su lugar. Asegúrese de que el filtro esté bien sujeto.

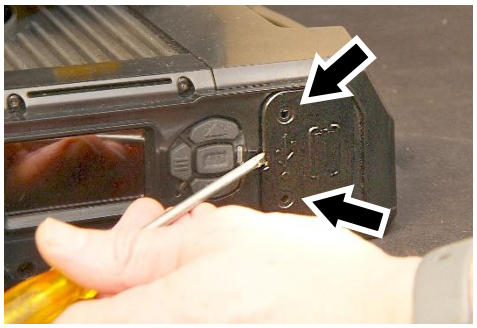
Sustitución de batería

¡Advertencia! Antes de sustituir la batería, desconecte el dispositivos de la alimentación AC. No intente recargar la batería, ya que podría crear un riesgo de incendio o explosión.

MAC Aura Raven XIP dispone de una batería de litio no recargable de 3 voltios que alimenta el panel de control y la pantalla, cuando la luminaria no está conectada a la red eléctrica. Si la batería se agota, debe reemplazarla. No intente recargarla..

La batería se encuentra tras una tapa en el puerto USB/compartimento de la batería, junto al panel de control, en la base del dispositivo. Si se instala un módulo DMX inalámbrico, la batería se encuentra detrás de este módulo.

Para sustituir la batería:



1. Solicite Martin P/N 05801011 (batería de litio CR123A, 3 V).
2. Desconecte el dispositivo de la red eléctrica de AC y déjelo enfriar.
3. Vea la ilustración de la derecha. Retire los dos tornillos Torx10 de sus orificios (marcados con flechas) en la tapa negra del puerto USB/compartimento de la batería.
4. Con cuidado, haga palanca con un destornillador plano para retirar la tapa de la base del dispositivo. Tenga cuidado de no dañar las juntas.

5. Vea la ilustración a la derecha. La batería se encuentra detrás de una tapa de goma amarilla. Retire la tapa amarilla del compartimento de la batería y extraiga la batería usada.
6. Inserte la nueva batería CR123A, respetando la polaridad correcta de la batería (terminal positivo hacia arriba, hacia la cabeza).
7. Vuelva a colocar la tapa de goma amarilla sobre el compartimento de la batería. Compruebe el estado de la junta de la tapa negra (o del módulo DMX inalámbrico, si se utiliza) que cubre el puerto USB/compartimento de la batería. La junta debe estar en perfecto estado. De lo contrario, contacte con su proveedor Martin para obtener un recambio. Coloque la tapa (o el módulo) y fíjela con sus dos tornillos. Compruebe que esté bien cerrada antes de volver a conectar la alimentación.
8. Deseche la batería usada de forma responsable: envíela a un centro autorizado de reciclaje y eliminación de residuos.

Lubricación

En condiciones normales, la unidad MAC Aura Raven XIP no requiere lubricación. Un técnico de servicio de Martin puede revisar las piezas móviles y, si es necesario, volver a aplicar una grasa de larga duración a base de teflón.

Especificaciones

Para conocer las especificaciones completas del producto, consulte el área MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin en www.martin.com.

Cumplimiento de la FCC

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, según la sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación específica. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente a aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

Declaración de conformidad del proveedor de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Reglamento canadiense sobre equipos que causan interferencias – Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada

Este aparato digital de clase B cumple con todos los requisitos de la Normativa canadiense sobre equipos que causan interferencias.*Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada.*

CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B); CAN ICES-005 (B) / NMB-005 (B)

Declaración de conformidad de la UE

Harman Professional, Inc. declara por la presente que el equipo MAC Aura Raven XIP cumple con lo siguiente: Directiva de restricción de sustancias peligrosas de la Unión Europea (RoHS2) 2011/65/UE y modificada por 2015/863; Directiva europea sobre equipos de radio (RED) 2014/53/UE.

Tipo: Etiqueta NFC

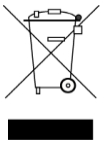
Frecuencia: 13.56 MHz

El texto completo de la Declaración de conformidad de la UE que cubre este producto está disponible para descargar desde el área de productos MAC Aura Raven XIP del sitio web de Martin en www.martin.com.

Conexión condicional

Para la conformidad con las fluctuaciones de tensión de red y parpadeo según EN61000-3-11 durante el uso extensivo de efectos estroboscópicos continuos, el usuario debe determinar, en consulta con la autoridad de suministro de energía de red si es necesario, que el equipo esté conectado a una impedancia de suministro de menos de 0,39 ohmios a 50 Hz.

Cómo desechar este producto



Los productos Martin se suministran de conformidad con la Directiva 2012/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea sobre RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos), cuando corresponda.

¡Ayude a preservar el medio ambiente! Asegúrese de reciclar este producto al final de su vida útil. Su proveedor puede proporcionarle información sobre las medidas locales para la eliminación de los productos Martin.