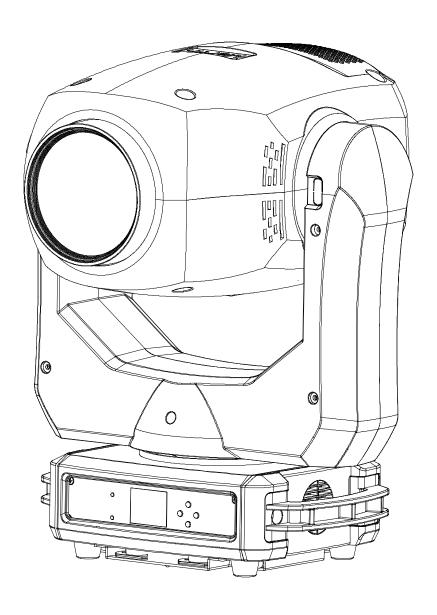
# **ERA 300 Profile**

# Guía del usuario

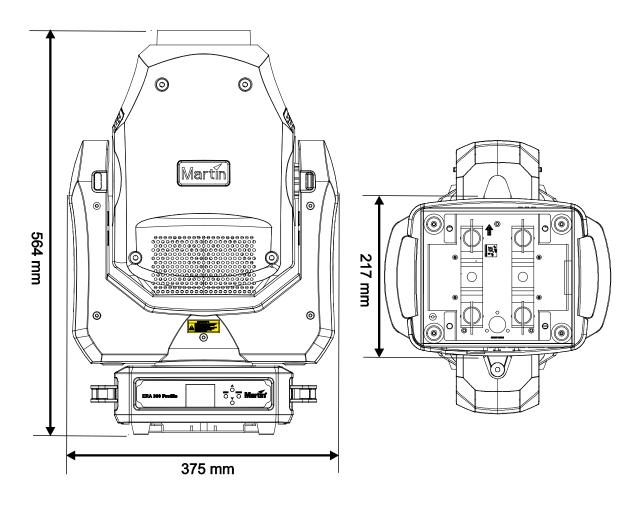




# Índice

Información de seguridad	4
Introducción	7
Antes de utilizar el producto por primera vez	7
Descripción general del dispositivo	8
Instalación física	9
Situación del dispositivo	9
Montaje del dispositivo	9
Fijación del dispositivo a una superficie plana	9
Montaje del dispositivo en una estructura	9
Conexión de alimentación AC	11
Conectar dispositivos a la red en cadena	
Requisitos de red de datos	12
Consejos para una transmisión de datos fiable	
Conectar la conexión de datos	
Configuración de la luminaria	
Uso de los menús de control	
Configuración de dirección DMX	
Ajustes de personalidad	
Establecer todos los ajustes a los predeterminados de fábrica	
Pruebas del dispositivo	
Información del dispositivo	
Configuración de opciones por RDM	
Escaneado de dispositivos RDM en el enlace de datos	
Obtener el estado y establecer opciones por RDM	
RDM	
Efectos	
Dimmer	
Efectos estroboscópicos	
Pan y tilt	
Colores	
GobosFocus	
Zoom	
Prism	
Iris	
Mantenimiento	
Limpieza	
Sustitución de fusibles	
Mantenimiento y reparaciones	
Protocolo DMX	
Menús de control	
Solución de problemas	
Especificaciones	33

## **Dimensiones**



Todas las dimensiones se dan en milímetros

© 2018 HARMAN© Professional Denmark ApS. Información sujeta a cambios sin previo aviso. HARMAN Professional Denmark y todas sus empresas filiales desestiman cualquier responsabilidad frente a lesiones, daños, pérdidas directas o indirectas, pérdidas derivadas o económicas, o de cualquier otra naturaleza, ocasionados por el uso o la incapacidad de uso o la interpretación de la información contenida en este documento. Martin®, HARMAN® y todas las demás marcas comerciales de este documento pertenecientes a los servicios o productos de Martin Professional™ o sus filiales y subsidiarias están registradas como propiedad de HARMAN® Professional Denmark.

Guía del usuario para ERA 300 Profile Revisión B

## Información de seguridad



#### ADVERTENCIA.

Lea las precauciones de seguridad de este manual antes de instalar, reparar o usar el producto.

Los siguientes símbolos se utilizan para identificar información importante sobre la seguridad relacionada con el producto y en este manual:



Advertencia.

seguridad. Riesgo de lesiones graves o muerte.



Advertencia.

Peligro para la Emisión de luz Consulte en el potente. Riesgo de lesión ocular.



Advertencia.

manual de usuario la información de seguridad importante.



Advertencia.

Tensión peligrosa. Riesgo de descarga eléctrica mortal o grave.



Advertencia.

Peligro de incendio.



Advertencia.

Superficies calientes.



Advertencia. Producto perteneciente al Grupo 3 de riesgo (alto riesgo) de conformidad con EN62471. Este producto puede emitir una radiación peligrosa. Podría dañarle la vista. No fije la vista en la fuente luminosa y no mire a la luz emitida con instrumentos ópticos ni con ningún dispositivo que pueda concentrar el haz luminoso.

Este dispositivo de iluminación es solo para uso profesional y debe ser instalado por un técnico cualificado. No apto para uso doméstico. Presenta riesgos de lesiones graves o muerte por peligros de incendio, descarga eléctrica y caídas. Puede presentar un peligro de incendio o riesgo de lesión ocular si no se siguen las precauciones de seguridad.



Instale, use y realice el mantenimiento de los productos Martin® únicamente conforme a sus manuales de instrucciones; de lo contrario, podría ocasionar un peligro para la seguridad o daños no cubiertos por las garantías del producto. Siga las siguientes precauciones de seguridad y todas las advertencias que aparecen en este manual y en el producto. Conserve este manual del usuario para su uso futuro.

Para obtener la información y la documentación de usuario más recientes sobre este y el resto de productos de Martin®, visite el sitio web de Martin®: http://www.martin.com

Si tiene alguna pregunta sobre cómo instalar, operar o reparar el dispositivo de forma segura, póngase en contacto con su distribuidor Martin® (consulte www.martin.com/distributors para obtener más información) o, en EE. UU., llamando al 1-844-776-4899.

Respete la legislación, los códigos y las normativas locales aplicables al instalar, usar o realizar tareas de mantenimiento en el producto.



#### Protección frente a descarga eléctrica

Compruebe que el producto está conectado a masa (tierra).

Desconecte el dispositivo de la alimentación AC cuando no esté en uso.

No abra el producto ni retire ninguna cubierta. Consulte cualquier operación de mantenimiento no descrita en este manual con un socio autorizado de mantenimiento de Martin.

Apague toda la instalación en la placa de distribución de energía principal y bloquee la alimentación antes de realizar cualquier instalación o trabajo de mantenimiento.

Use únicamente una fuente de alimentación AC que cumpla los códigos eléctricos y de edificación locales, y que tenga protección frente a sobrecarga y fuga a tierra.

Aísle el producto de la fuente de alimentación de inmediato si cualquier sello, tapa, cable u otro componente están dañados, defectuosos, deformados o con signos de sobrecalentamiento. No vuelva a aplicar energía hasta que se hayan completado las reparaciones.

Antes de utilizar el dispositivo, compruebe que todos los cables y equipos de distribución de energía están en perfectas condiciones y que sean del tipo adecuado para la situación (incluida la resistencia al agua, la contaminación, la temperatura y los rayos UV).

No sumerja el producto en agua ni ningún otro líquido, ni lo instale en una situación donde puedan producirse inundaciones.



#### Protección frente a quemaduras e incendios

No use el dispositivo si la temperatura ambiente (Ta) es superior a 40 °C (104 °F).



La superficie del dispositivo puede alcanzar los 70 °C (158 °F) si se utiliza a la temperatura ambiente máxima permitida. Antes de manipular el dispositivo, deje que se enfríe durante al menos 40 minutos.

Instale el accesorio solo en una superficie no combustible (ladrillo, hormigón, yeso, etc.).

No dirija el accesorio hacia materiales combustibles (tela, madera, papel, etc.) que estén dentro de un radio de 10 cm (4 pulgadas) del dispositivo.

Mantenga el dispositivo a bastante distancia de materiales inflamables (líquidos volátiles, etc.). Mantenga los materiales combustibles (p. ej., telas, madera y papel) como mínimo a 200 mm (8 pulgadas) del dispositivo.

Asegúrese de que no se obstaculiza la circulación del aire alrededor del dispositivo. Deje una separación mínima de 200 mm (8 pulgadas) alrededor de los ventiladores y las salidas de aire.

No ilumine las superficies a menos de 500 mm (19,7 pulgadas) del dispositivo.

No intente derivar los fusibles ni los interruptores termostáticos.

No modifique el dispositivo salvo según se describe en este manual ni instale piezas que no sean originales de Martin®. No instale filtros, máscaras ni otros materiales en ninguna lente ni ningún otro componente óptico.



#### Protección frente a lesiones oculares

Advertencia. Producto perteneciente al Grupo 3 de riesgo (alto riesgo) de conformidad con EN62471 y IEC/TR 62778.

No mire directamente a la luz del producto.

No mire directamente a la fuente luminosa en funcionamiento. Pueden producirse lesiones oculares.

No exponga a las personas a la luz del producto a una distancia inferior a 1,6 m (5,2 pies).

No mire a la luz con lupas, telescopios, prismáticos ni instrumentos ópticos similares que podrían concentrar la luz.

Asegúrese de que nadie mire directamente a la parte delantera del dispositivo cuando las luces del producto se enciendan repentinamente. Por ejemplo, cuando se conecta la alimentación o el dispositivo recibe una señal procedente de una señal DMX, o cuando se seleccionan determinados elementos del menú de control.

Para minimizar el riesgo de irritación o lesión ocular, desconecte el dispositivo de iluminación del suministro eléctrico siempre que no lo use, y proporcione unas condiciones de iluminación óptimas para reducir el diámetro de la pupila de los que trabajen con el dispositivo o cerca de él.

Los accesorios de montaje del ERA 300 entran dentro de los siguientes grupos de riesgo según EN 62471 e IEC/TR 62778 a las distancias indicadas a continuación.



La luminaria debe colocarse de forma que no se pueda mirar de manera prolongada a una distancia inferior a 3.9 m.



#### Protección frente a las lesiones

Cuando vaya a usarlo, fije bien el dispositivo a una superficie o una estructura fijas. El dispositivo no es portátil una vez instalado.

Asegúrese de que las estructuras de soporte y el hardware utilizados tienen una capacidad mínima de 10 veces el peso de todos los dispositivos que sustentan.

Para suspender el dispositivo desde una estructura, fíjelo con una garra de montaje adecuada. No use cables de seguridad como medio principal de soporte.

Si el producto se instala en un lugar en el que podría ocasionar lesiones o daños en caso de caída, instale un mecanismo de fijación secundario, según se indique en este manual, como un cable de seguridad que sujete el dispositivo en caso de que la fijación principal falle. La fijación secundaria deberá estar homologada por un organismo oficial, como TÜV, como fijación de seguridad para el peso que sustenta, deberá cumplir la norma EN 60598-2-17, sección 17.6.6, y deberá tener capacidad para una carga estática suspendida de diez veces el peso de la fijación y todos los accesorios instalados.

Deje bastante separación alrededor del cabezal para asegurarse de que no choca con ningún objeto ni otro dispositivo al moverse.

Compruebe que todas las tapas externas y el hardware de montaje están bien sujetos.

No use el dispositivo si le falta alguna protección, componente óptico o tapa o estos están dañados.

Bloquee el acceso bajo el área de trabajo y trabaje desde una plataforma estable siempre que instale, realice tareas de mantenimiento o desplace el dispositivo.

No levante ni transporte el dispositivo sosteniéndolo por el cabezal. Asegúrese siempre de que el dispositivo esté apoyado por su base.

Ante un problema de funcionamiento, deje de usar el dispositivo de inmediato y desconéctelo del suministro eléctrico. No intente usar ningún dispositivo con signos evidentes de daños.

No modifique el dispositivo ni instale piezas que no sean originales de Martin.

Consulte cualquier tarea de mantenimiento no descrita en este manual con un técnico cualificado.

### Introducción

El ERA 300 Profile de Martin® es un dispositivo compacto de perfil completo con un motor LED blanco de 260 W que produce una proyección de gobos nítida con un campo plano.

El dispositivo proporciona 540° de movimiento panorámico (pan), 260° de movimiento de inclinación (tilt), zoom 1:2 motorizado, lente de enfoque motorizada, atenuación (dimmer) de rango completo suave, obturador de estroboscopio y efectos de pulso, sistema CMY de mezcla de color completo, 9 filtros de color, 7 gobos rotativos reemplazables por el usuario, 9 gobos estáticos, un prisma rotativo, un iris que resulta ideal para espectáculos en directo, eventos de TV, escenarios, conciertos y clubes nocturnos.

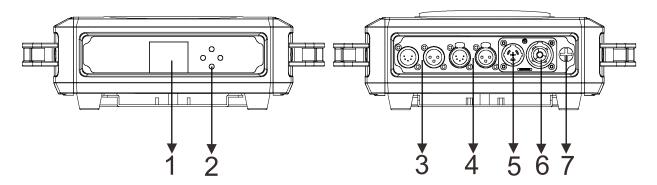
El Martin® ERA 300 Profile puede controlarse utilizando cualquier controlador compatible con DMX y puede ser configurado de forma remota por RDM. Se suministra con este manual de usuario un cable de alimentación de 1,5 m (4,9 pies) preparado para un enchufe de alimentación local (no incluido) y dos soportes de montaje para acoplar abrazaderas de montaje adecuadas y suministradas por el usuario.

#### Antes de utilizar el producto por primera vez

- 1. Lea la 'Información de seguridad' en la página 4 antes de instalar, utilizar o realizar el mantenimiento del dispositivo.
- 2. Extraiga el dispositivo del embalaje y compruebe que no ha sufrido daños durante el transporte antes de usarlo. No intente usar el dispositivo si está dañado.
- 3. Antes de usarlo, asegúrese de que el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación coinciden con los requisitos de alimentación del dispositivo.
- 4. Si el dispositivo no va a conectarse a un cableado de red eléctrica, instale un enchufe de alimentación local (no suministrado) en el extremo del cable de alimentación suministrado.
- 5. Si los accesorios están expuestos a un cambio repentino de temperatura, deles tiempo para calentarse o enfriarse hasta la temperatura ambiente antes de aplicar electricidad. Esto ayudará a evitar daños debido a la condensación.
- 6. Consulte las páginas de soporte del sitio web de Martin® en www.martin.com para obtener la documentación y la información técnica más reciente sobre el dispositivo. Las revisiones del manual del usuario de Martin® se identifican mediante la letra de revisión en la parte inferior de la cubierta interior.

Tenga en cuenta que siempre que se aplique alimentación AC al dispositivo, se restablecerán todos los efectos y funciones a sus posiciones domésticas y se moverá el cabezal del dispositivo. Este proceso suele tardar unos 20 segundos.

## Descripción general del dispositivo



#### 1 - Display

El display muestra el estado del dispositivo y el menú de configuración del usuario. Cuando no se detecta DMX, la luz de fondo del display parpadeará.

#### 2 - Botones

MENÚ: Activa el modo de menú o vuelve al nivel anterior de la estructura del menú.

ABAJO: Disminuye un parámetro de la configuración o baja una rama del menú.

ARRIBA: Aumenta un parámetro de la configuración o sube una rama del menú.

INTRO: Confirma la función seleccionada.

Para salir del menú, mantenga pulsado MENÚ.

#### 3 - Conectores de entrada DMX XLR

Para la entrada DMX se proporcionan tomas XLR de 3-pin y 5-pin.

#### 4 - Conectores de salida DMX XLR

Se proporcionan tomas XLR de 3-pin y 5-pin para la salida DMX, para conectar al siguiente dispositivo.

#### 5 - Conexión de red eléctrica

Se proporciona un conector de entrada Neutrik powerCON TRUE1 para conectar el dispositivo a la red eléctrica.

#### 6 - Salida de tensión de la red eléctrica

Se proporciona un conector de entrada Neutrik powerCON TRUE1 que puede utilizarse para suministrar energía a otros accesorios. Asegúrese de mantener los límites de potencia indicados en "Conectar dispositivos a la red en cadena" en la página 11.

#### 7 - Fusible

El fusible T 6.3 A se encuentra en un portafusibles junto a los conectores de entrada/salida de alimentación.

### Instalación física



**Advertencia.** Lea la 'Información de seguridad' en la página 4 antes de instalar el dispositivo.

Advertencia. La seguridad y la idoneidad del equipo de elevación, la situación de la instalación, el método de anclaje, el hardware de montaje y la instalación eléctrica son responsabilidad del instalador. Deben observarse todas las normativas de seguridad y requisitos legales locales al instalar y conectar el dispositivo ERA 300. La instalación debe ser realizada únicamente por profesionales cualificados.

Póngase en contacto con su proveedor de Martin si tiene alguna pregunta sobre cómo instalar este producto de forma segura.

#### Situación del dispositivo

El dispositivo ERA 300 está diseñado para uso interior únicamente. No lo instale en el exterior o en lugares húmedos. El dispositivo requiere un flujo de aire libre y sin obstrucciones a su alrededor para garantizar una refrigeración adecuada.

Observe las siguientes limitaciones al seleccionar una situación:

- Respetar las limitaciones enumeradas en Información de seguridad en la página 4.
- No sitúe el dispositivo en un espacio sin ventilación.

#### Montaje del dispositivo



**Advertencia.** Todas las fijaciones utilizadas para montar los dispositivos ERA 300 deben ser lo suficientemente fuertes como para sujetarlos de forma segura. Instale una arandela directamente debajo del cabezal de cada fijación al anclar el soporte de montaje a la superficie de instalación.

#### Fijación del dispositivo a una superficie plana

El dispositivo puede fijarse a una superficie plana, fija y dura con cualquier orientación. Compruebe que la superficie y todas las fijaciones soportan al menos 10 veces el peso de todos los dispositivos y equipos que sustentan.

Fije el dispositivo firmemente o colóquelo de forma segura sobre una superficie nivelada. Si instala el dispositivo en un lugar en el que podría caerse, con el consiguiente riesgo de causar lesiones o daños, fíjelo según se indica a continuación mediante un cable de seguridad bien anclado que soporte el dispositivo si el método de sujeción principal fallase.

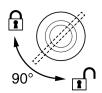
#### Montaje del dispositivo en una estructura

El dispositivo puede anclarse a una estructura o configuración de montaje similar con cualquier orientación. Use una garra de montaje adecuada, como una abrazadera en G o partida (se muestra a la derecha), sujeta al soporte de fijación de abrazadera incluido.

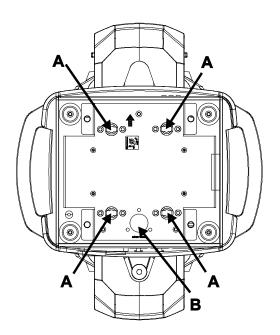


Para anclar el dispositivo a una estructura:

- 1. Compruebe que la estructura de montaje soporta, al menos, 10 veces el peso de todos los dispositivos y los equipos que se van a instalar.
- 2. Bloquee el acceso bajo el área de trabajo.
- 3. El dispositivo se suministra con un par de soportes de tipo omega a los que se pueden fijar abrazaderas de montaje. Atornille firmemente cada abrazadera al soporte. Utilice pernos M12 de acero de grado 8.8 como mínimo y fíjelos con una contratuerca.



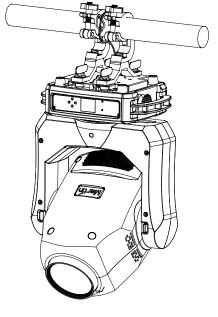
- 4. Fije los soportes omega a los orificios de montaje A en la base del dispositivo utilizando los cierres de cuarto de vuelta del soporte. Gire los cierres de cuarto de vuelta a 90° para bloquearlos (vea la ilustración a la derecha).
- 5. Trabaje desde una plataforma estable para colgar el dispositivo en vertical sobre la estructura y sujetar las abrazaderas a la estructura.
- Asegure el dispositivo con un cable de seguridad a través del punto de fijación B como se indica a continuación.
- 7. Compruebe que el cabezal no choca con otros dispositivos u objetos.



#### Fijación con un cable de seguridad

Fije el dispositivo con un cable de seguridad (u otra fijación secundaria) aprobada para el peso del dispositivo que soporte el mismo si la fijación principal falla. Pase el cable de seguridad por el punto de fijación **B** de la base del dispositivo (vea las ilustraciones anteriores a la derecha) y alrededor de un punto de anclaje seguro.

Si el punto de fijación del cable de seguridad está dañado o deformado, no use el dispositivo. Devuélvalo a un centro de mantenimiento de Martin para su reparación.



### Conexión de alimentación AC



**Advertencia.** Lea la 'Información de seguridad' en la página 4 antes de instalar el dispositivo.



Advertencia. El cable de entrada de conexión de red suministrado con el dispositivo tiene una capacidad nominal de 6 A y puede suministrar alimentación eléctrica a solo un dispositivo. Cuando utilice este cable de entrada, no conecte ningún dispositivo a la base de conexión MAINS OUT del dispositivo. Si desea conectar otros accesorios a la base de conexión MAINS OUT consulte "Conectar dispositivos a la red en cadena" en la página 11.

Como medida de protección frente a descargas eléctricas, el dispositivo debe conectarse a masa (tierra). En el circuito de distribución eléctrica, debe instalarse un disyuntor o fusible y una protección para fugas a tierra.

No use ningún sistema de atenuación externo para suministrar alimentación al dispositivo, ya que esto podría causar daños en el dispositivo que no cubriría la garantía.

El dispositivo puede estar conectado a una instalación eléctrica del edificio si desea instalarla de forma permanente, o bien puede instalarse un enchufe de alimentación (no suministrado) adecuado para las tomas de corriente locales en el cable de alimentación. Las bases de conexión o los interruptores de alimentación externos que se utilizan para suministrar alimentación al dispositivo deben situarse cerca del mismo para poder acceder fácilmente a ellos, de modo que el dispositivo se pueda desconectar fácilmente del suministro eléctrico.

Si instala un enchufe de alimentación en el cable de alimentación suministrado, este debe ser de tipo de conexión a tierra (conectado a masa) que sea adecuado para la tensión de red local a una corriente de 6 A. Siga las instrucciones del fabricante del enchufe y conecte los cables del cable de alimentación como se muestra en esta tabla:

	Vivo o L	Neutral o N	Masa, tierra o 🕀
Sistema US	Negro	Blanco	Verde
Sistema UE	Marrón	Azul	Amarillo/verde

El dispositivo tiene una fuente de alimentación con detección de rango automática que acepta alimentación de la red de AC en un rango de 100-240 V a 50/60 Hz. No suministre alimentación de la red de AC con ninguna otra tensión ni frecuencia al dispositivo.

#### Conectar dispositivos a la red en cadena

El cable de entrada de conexión de red suministrado con el dispositivo tiene una capacidad nominal de 6 A y puede suministrar alimentación eléctrica a solo un dispositivo. Si desea utilizar la base de conexión MAINS OUT del dispositivo para conectar la alimentación al siguiente dispositivo de una cadena en forma de margarita, necesita cables de conexión de red más grandes y cables de conexión de alimentación disponibles como accesorio de Martin, consulte la sección "Especificaciones" en la página 33.

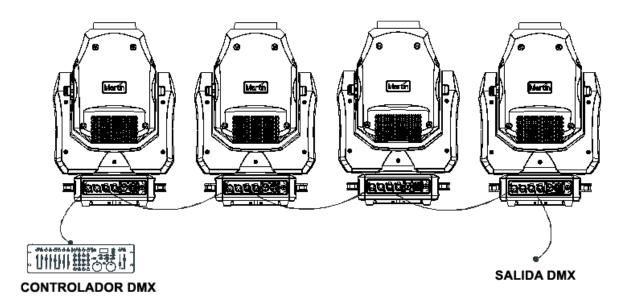
Con los cables 14 AWG o de 1,5 mm² de Martin™, puede conectar:

- Un máximo de tres (3) dispositivos ERA 300 en total a 100-120 V, o
- Un máximo de cinco (5) dispositivos ERA 300 en total a 200-240 V.

Si instala un enchufe de alimentación en el cable de conexión de red 14 AWG/1,5 mm², instale un enchufe de tipo de conexión a tierra (conectado a masa) con un agarre de cable integrado que tenga un valor mínimo de 16 A con la tensión nominal correcta para su suministro de conexión de red local.

#### Requisitos de red de datos

Se requiere una conexión de datos DMX 512 para controlar el dispositivo a través de DMX. El dispositivo tiene conectores XLR de 3 y 5 pins para la salida y la entrada de datos de DMX.



Se pueden conectar hasta 32 dispositivos en una configuración de cadena margarita. El número total de dispositivos en un sistema DMX de 512 canales está limitado por el número de canales DMX requeridos por los accesorios. Tenga en cuenta que si se requiere un control independiente de un dispositivo, debe tener sus propios canales DMX. Los dispositivos que necesitan comportarse de forma idéntica pueden compartir la misma dirección y canales DMX. Para añadir más dispositivos o grupos de dispositivos cuando se alcanzan los límites anteriores, añada otro sistema DMX o divida la conexión margarita en cadena en ramas utilizando un divisor DMX.

#### Consejos para una transmisión de datos fiable

Use un cable apantallado de par trenzado diseñado para dispositivos RS-485: el cable de micrófono estándar no puede transmitir datos de control de forma fiable en longitudes grandes. Un cable de calibre AWG 24 es adecuado para longitudes de tendido de hasta 300 metros (1000 pies). Para tendidos de mayor longitud, se recomienda un buffer DMX o un cable de mayor calibre. El pin de todos los conectores es:

- pin 1 = escudo
- pin 2 = frío (-)
- pin 3 = caliente (+)

Los pines 4 y 5 de los conectores XLR de 5 pines no se utilizan en el dispositivo, pero están disponibles para posibles señales de datos adicionales según lo requerido por el estándar DMX-512-A. El pin estándar es pin 4 = datos 2 frío (-) y pin 5 = datos 2 caliente (+).

Para dividir la conexión en ramas, utilice un divisor opto-aislado como el Martin™ DMX 5.3 Splitter. No divida la conexión conectándola tanto a los conectores de salida de 3 como de 5 pines, ya que esto puede provocar errores de datos. Termine la conexión instalando un conector de terminación en la salida del último dispositivo. El conector de terminación, que es un XLR macho con una resistencia de 120 ohmios y 0,25 W entre los pines 2 y 3, "absorbe" la señal de control para que no se refleje y cause interferencias. Si usa un divisor, conecte cada ramal de la conexión a una resistencia de terminación.

#### Conectar la conexión de datos

Para conectar el dispositivo a los datos:

Conecte la salida de datos DMX desde el controlador al conector DMX XLR de entrada macho del dispositivo más cercano.

 Conecte la salida DMX del primer dispositivo a la entrada DMX del siguiente dispositivo y continúe conectando la salida de cada dispositivo a la entrada. Termine el último dispositivo de la conexión con un enchufe de terminación DMX.

# Configuración de la luminaria

En esta sección se explican las características del dispositivo que puede establecer para determinar cómo se controla y se comporta. Usted elige la configuración utilizando los menús disponibles en el panel de control, que se guarda incluso cuando el dispositivo está apagado.

También pueden establecerse opciones sobre la línea DMX usando RDM de un controlador adecuado. Consulte "Configuración de opciones por RDM" en la página 18.

Puede encontrar un mapa completo de la estructura del menú de control y explicaciones breves de sus fines en la página 28. En esta sección solo se describen las funciones más utilizadas.

#### Uso de los menús de control

Para acceder a los menús de control, pulse el botón MENÚ.

Navegue por la estructura del menú con los botones INTRO, ABAJO y ARRIBA.

Para seleccionar una opción del menú o para confirmar una selección, pulse el botón INTRO.

Para volver a un nivel superior de la estructura del menú sin realizar ningún cambio, pulse MENÚ.

Para salir de los menús de control, mantenga pulsado MENÚ.

#### Configuración de dirección DMX

A cada dispositivo debe asignarse una dirección DMX. La dirección DMX, también conocida como canal de inicio, es el primer canal utilizado para recibir instrucciones de un controlador DMX. El dispositivo se controla utilizando 21 canales DMX. Si un dispositivo tiene una dirección DMX de 1, utiliza los canales 1 a 21 inclusive. El siguiente dispositivo de la cadena DMX puede establecerse en una dirección DMX de 22.

Para un control independiente, cada dispositivo debe tener sus propios canales de control. Dos elementos del mismo tipo pueden compartir la misma dirección si se desea un comportamiento idéntico. El uso compartido de direcciones puede ser útil para fines de diagnóstico y control simétrico, especialmente cuando se combina con las opciones de pan y tilt.

Para establecer la dirección DMX del dispositivo:

- 1. Entre en el menú de control y seleccione DMX SETUP. Pulse INTRO.
- 2. Seleccione DMX ADDRESS y pulse INTRO.
- 3. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar la configuración de dirección deseada.
- 4. Pulse INTRO para confirmar su selección (para volver al menú de nivel superior sin cambiar la configuración, pulse el botón MENÚ).

#### Ajustes de personalidad

Los ajustes de personalidad incluyen pan inversa, tilt inversa, curva de dimmer, velocidad de dimmer, modo sin datos, modo de refrigeración y display.

#### Pan/tilt invertidas

Los menús de pan inversa y tilt inversa pueden usarse para invertir la dirección de pan (panorámica) y tilt (inclinación). Estos ajustes son útiles para efectos simétricos con varios dispositivos o para coordinar el movimiento de los dispositivos si están instalados sobre suelo y sobre estructuras.

Para ajustar la configuración de la inversión de pan y tilt:

- 1. Introduzca el menú de control y seleccione PERSONALITY. Pulse INTRO.
- 2. Seleccione PAN INVERSE o TILT INVERSE y pulse INTRO.
- 3. La opción configurada actualmente parpadeará en el display. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar el modo YES (inversión) o NO (normal).
- 4. Pulse INTRO para confirmar su selección.

#### Curvas de dimmer

Hay cuatro modos de dimmer (atenuación) disponibles:

LINEAL El aumento de la intensidad de la luz parece ser lineal a medida que aumenta

el valor DMX.

LEY DEL El control de la intensidad de la luz es más fino para niveles bajos de luz y

CUADRADO más grueso con niveles altos.

LEY DEL El control de la intensidad de la luz es más grueso para niveles bajos de luz y más fino con niveles altos.

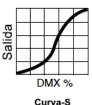
CUADRADO INVERSO

CURVA-S El control de la intensidad de la luz es más fino para niveles bajos y altos de luz y más grueso con niveles medios.









Lineal óptica Ley del cuadrado

Ley del cuadrado inverso

Para definir la curva de dimmer del dispositivo, seleccione DIMMER CURVE en el menú PERSONALITY y pulse INTRO para confirmar. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar el modo deseado. Pulse INTRO para quardar su selección.

#### Velocidad del dimmer

Puede establecer una velocidad de atenuación en el dimmer para simular un dispositivo de tungsteno.

Para ajustar la velocidad de atenuación del dimmer, seleccione DIMMER SPEED en el menú PERSONALITY y pulse INTRO. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar FAST o SLOW. Pulse INTRO para confirmar su selección.

#### Modo sin datos

Esta opción establece lo que sucederá cuando falten los datos DMX.

Para establecer el modo Sin datos, seleccione NO DATA MODE en el menú PERSONALITY y pulse INTRO para confirmar. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar:

BLACKOUT: si se pierde la conexión de datos, la instalación se bloqueará

HOLD: si se pierde la conexión de datos, la instalación mantiene el último valor de datos recibidos en todos los canales

Pulse INTRO para confirmar.

#### Modo de refrigeración

Esta opción establece si los ventiladores de refrigeración funcionan a velocidad completa todo el tiempo o se controlarán mediante la potencia de salida de la instalación.

Para establecer el modo de refrigeración, seleccione COOLING MODE en el menú PERSONALITY y pulse INTRO para confirmar. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar:

REGULATED FAN: la velocidad del ventilador se controlará mediante la demanda de calor en el dispositivo.

FULL: los ventiladores se ajustan a una velocidad constante completa.

Pulse INTRO para confirmar.

#### Display

Esta opción le permite establecer algunos parámetros para el display de visualización.

Seleccione DISPLAY en el menú PERSONALITY y pulse INTRO para confirmar.

Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar:

 DISPLAY ROTATION: utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar Normal (la orientación del display normal) o ROTATE 180 (orientación de la pantalla girada 180°)

- DISPLAY INTENSITY: utilice los botones ARRIBA y ABAJO para ajustar la intensidad de la pantalla del 10 % al 100 % (predeterminado = 100 %)
- TEMPERATURE UNIT: utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar °C o °F

Pulse INTRO para confirmar.

#### Establecer todos los ajustes a los predeterminados de fábrica

Para devolver todos los ajustes al valor predeterminado de fábrica, seleccione DEFAULT SETTINGS y pulse INTRO para confirmar. Se mostrará FACTORY DEFAULT en el display.

Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar NO (cancelar) o YES (cambie todos los ajustes excepto calibraciones a valores predeterminados de fábrica).

Pulse INTRO para confirmar (o pulse MENÚ para salir sin realizar ningún cambio).

#### Pruebas del dispositivo

Este menú permite ejecutar secuencias de autocomprobación en el dispositivo. Las secuencias de prueba son:

TEST ALL: ejecuta una secuencia de prueba a través de todas las funciones.

TEST DIMMER: solo se comprueba la matriz LED.

TEST EFFECTS: comprueba todas las funciones de efectos del cabezal.

TEST PAN/TILT: comprueba las funciones de pan/tilt.

#### Información del dispositivo

Este menú le permite leer la siguiente información del dispositivo en el display.

POWER ON TIME: muestra el número de horas en las que el dispositivo ha estado encendido desde la fabricación (el usuario no puede restablecerlo).

LED HOURS: muestra el número de horas en las que los LED del dispositivo han estado encendidos desde la fabricación (el usuario no puede restablecerlo).

SW VERSION: muestra la versión de firmware (software de instalación) instalada actualmente.

FIXTURE ID: número de ID de dispositivo seleccionable por el usuario (el valor predeterminado es 0000).

RDM UID: muestra el ID único del dispositivo, establecido en la fábrica, para la identificación en sistemas RDM.

TEMPERATURES: proporciona lecturas de temperatura de PCB separadas.

#### Visualización de valores DMX en vivo

Este menú le permite ver los valores DMX actuales para cualquier función.

Seleccione el menú DMX LIVE y pulse INTRO.

Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar la función que desea ver.

Puede seleccionar Strobe, Dimmer, Dimmer Fine, Cyan, Magenta, Yellow, Color, Gobo1, RGobo1, Gobo2, Prism, R-Prism, Iris, Zoom, Focus, Pan, Pan Fine, Tilt, Tilt Fine, Pan/Tilt Speed y Function.

#### Configuración manual de valores de control

Puede establecer manualmente valores de control. Esto puede ser útil al realizar pruebas o utilizar el dispositivo en un entorno estático sin un controlador DMX.

Este menú también le permite restablecer todas las funciones en caso de que algo esté fuera de la posición adecuada.

#### Restablecer

Para restablecer las funciones, vaya al menú MANUAL CONTROL y pulse INTRO. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar RESET y pulse INTRO de nuevo.

Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar:

ALL (restablece todas las funciones del dispositivo)

PAN/TILT (reinicia los motores pan/tilt)

EFFECTS (restablece los efectos en el cabezal)

Una vez que haya seleccionado uno de los anteriores, pulse INTRO y, a continuación, utilice ARRIBA y ABAJO para seleccionar YES y, a continuación, pulse INTRO para activar.

#### Configuración de valores

Vaya al menú MANUAL CONTROL y pulse INTRO. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar la función que desea controlar.

Puede seleccionar Strobe, Dimmer, Dimmer Fine, Cyan, Magenta, Yellow, Color, Gobo1, RGobo1, Gobo2, Prism, R-Prism, Iris, Zoom, Focus, Pan, Pan Fine, Tilt, Tilt Fine, Pan/Tilt Speed y Function.

Una vez que haya seleccionado una función, pulse INTRO y, a continuación, utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar un valor de 0 a 255.

Pulse MENÚ para hacer una copia de seguridad y seleccionar una función diferente para controlar.

#### Corrección de Pan/tilt tras un golpe

Normalmente, si se golpea o se empuja el dispositivo con una posición configurada, volverá automáticamente a la posición correcta. Puede desactivar esta función.

Vaya al menú SERVICE y pulse INTRO.

Seleccione P/T FEEDBACK y pulse INTRO.

Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para seleccionar NO (sensores activados, la unidad se corregirá) o YES (sensores desactivados, la unidad no se corregirá).

Pulse INTRO para guardar el ajuste.

#### Calibración

Los accesorios Martin® se ajustan y calibran en la fábrica, y normalmente solo será necesario realizar una calibración adicional si los accesorios se han sometido a golpes anormales durante el transporte o si el desgaste normal de uso ha afectado a la alineación después de un período prolongado de utilización. También puede utilizar la calibración para ajustar los accesorios a una situación o aplicación concreta.

El menú Calibration le permite definir compensaciones en el software de la instalación para ajustar las posiciones de pan, tilt, etc. en relación con los valores DMX que recibe el dispositivo. Esto le permite ajustar los accesorios y lograr un comportamiento uniforme en diferentes instalaciones.

#### Carga y almacenamiento de compensaciones de calibración predeterminadas

Vaya al menú SERVICE y pulse INTRO

Seleccione CALIBRATION y pulse INTRO

Utilice el botón ARRIBA y ABAJO para seleccionar la función que requiere la calibración y pulse INTRO Ajuste el valor al nivel deseado y pulse INTRO

#### Nota

LOAD DEFAULTS le permite borrar los conjuntos de calibración que ha definido y volver a cargar los conjuntos de calibración predeterminados almacenados en la memoria.

SAVE DEFAULTS le permite sobrescribir los conjuntos de calibración predeterminados de fábrica que se almacenan en la memoria con cualquier nueva compensación que haya definido. La sobrescritura es permanente, por lo que una vez que haya guardado nuevos desplazamientos predeterminados, la opción LOAD DEFAULTS cargará los nuevos valores predeterminados, no los valores predeterminados originales de fábrica.

# Configuración de opciones por RDM

Puede configurar de forma remota el dispositivo en la línea DMX usando RDM. Martin® ofrece una gama de controladores compatibles con RDM.

Martin® M-PC es una aplicación basada en Windows que Martin® pone a su disposición y que le permite configurar, gestionar y controlar una instalación de iluminación desde un PC conectado a la instalación mediante un enlace de datos DMX. Para utilizar Martin® M-PC, conecte un PC que ejecute la aplicación a la conexión de datos mediante una caja de interfaz USB a DMX, como el Martin® M-DMX.

Encontrará una lista completa de las funciones RDM compatibles con el dispositivo al final de este capítulo. Por lo general, estas funciones se denominan con el término más específico 'PID' o 'ID de parámetros'.

#### Escaneado de dispositivos RDM en el enlace de datos

Antes de poder comunicarse con los accesorios mediante RDM, debe enviar un comando de escaneado (también llamado comando de detección de dispositivos) a todos los dispositivos de la conexión de datos para que el controlador RDM pueda identificarlos. Esto se hace recuperando el identificador único de fábrica (UID) de cada dispositivo. Este proceso puede tardar algún tiempo, en función del número de dispositivos del enlace.

Para identificar los dispositivos de la conexión:

Compruebe que los accesorios están correctamente conectados al controlador RDM en el enlace de datos y que se aplica energía a todos los accesorios.

- 1. En Martin® M-PC, vaya a RDM CONTROLLER → DISCOVER DEVICES.
- 2. Dé tiempo al controlador para identificar los dispositivos del enlace y prepararse para la comunicación con ellos.

#### Obtener el estado y establecer opciones por RDM

RDM puede leer y establecer el estado y las opciones enumeradas en la tabla siguiente.

Puede establecer una opción en un dispositivo enviando un comando RDM unicast a ese único dispositivo, o puede establecer la misma opción en todos los elementos de la conexión de datos enviando un comando RDM de difusión a todos los dispositivos del vínculo.

Para la lectura del estado, solo puede utilizar RDM unicast para leer información de un dispositivo individual.

### **RDM**

Como mínimo, el dispositivo ERA 300 Profile admite las siguientes funciones de RDM:

### Descubrimiento de dispositivos

DISC_UNIQUE_BRANCH
DISC_MUTE
DISC UN MUTE

### Gestión de dispositivos

	GET	SET
COMMS_STATUS	✓	
QUEUED_MESSAGE	✓	
STATUS_MESSAGES	✓	
STATUS_ID_DESCRIPTION	✓	
CLEAR_STATUS_ID		✓
SARRIBAPORTED_PARAMETERS	✓	
DEVICE_INFO	✓	
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓	
MANUFACTURER_LABEL	✓	
DEVICE_LABEL	✓	✓
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓	
BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID	✓	
DMX_PERSONALITY	✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓	
DMX_START_ADDRESS	✓	✓
SENSOR_DEFINITION	✓	
SENSOR_VALUE	✓	
DEVICE_HOURS	✓	
PAN_INVERT	✓	✓
TILT_INVERT	✓	✓
IDENTIFY_DEVICE	✓	✓
RESET_DEVICE		✓
LAST_STATE		✓
DIMMER_CURVE		✓

## **Efectos**

Esta sección describe los efectos proporcionados por el dispositivo ERA 300 Profile. Consulte 'Protocolo DMX' en la página 25 para obtener una lista completa de los canales DMX y los valores necesarios para controlar los distintos efectos.

#### Dimmer

La intensidad total puede ajustarse de forma precisa del 0 al 100 % con un control fino y grueso de 16-bit

#### Efectos estroboscópicos

Un obturador electrónico ofrece una apertura instantánea y oscurecimiento, destello de velocidad aleatorio y variable de 1 a 12 destellos por segundo y efectos pulsantes.

#### Pan y tilt

El cabezal del dispositivo puede realizar una panorámica de 540° y una inclinación de 260° con un control grueso y fino de 16 bits. Con los menús de control es posible invertir el movimiento de pan o tilt. Un circuito de retroalimentación de posición proporciona una corrección automática de la posición si se golpea el dispositivo y se sale de su posición.

La salida de luz puede configurarse para apagarse cuando el cabezal se mueve utilizando el comando "Blackout Pan/Tilt move Enable" en el canal DMX 21.

#### Colores

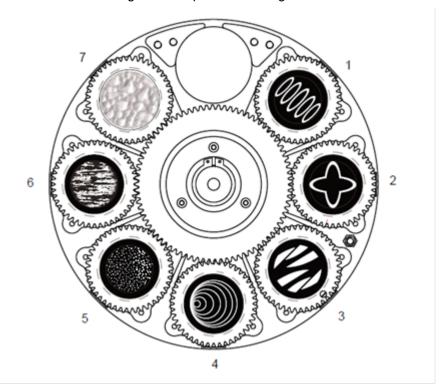
El dispositivo tiene una mezcla de color CMY totalmente variable.

Además, una rueda de color proporciona los 9 colores indicados a continuación más una posición abierta. Los colores se pueden seleccionar en pasos de posición completa o se pueden desplazar continuamente para proporcionar colores divididos. La rueda puede girarse a distintas velocidades, tanto en sentido de las agujas del reloj como al contrario.

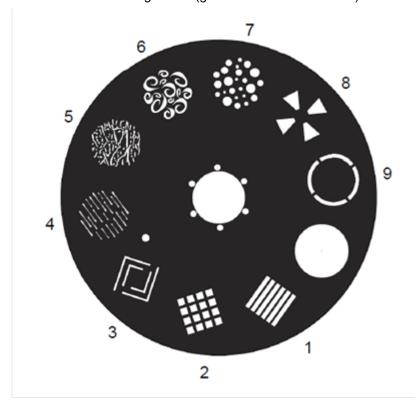
Ranura 1: Abierto Ranura 6: Verde claro
Ranura 2: Azul claro Ranura 7: Magenta
Ranura 3: Verde oscuro Ranura 8: Amarillo claro
Ranura 4: Rosa Ranura 9: Azul oscuro
Ranura 5: Naranja Ranura 10: Rojo oscuro

### Gobos

El dispositivo contiene dos ruedas de gobos con posiciones de gobos como se muestra a continuación:



Rueda de gobos 1 (gobos rotativos/indexados)



Rueda de gobos 2 (gobos estáticos)

En la rueda de gobos 1, los gobos individuales pueden establecerse en posiciones indexadas y girarse en sentido horario y en sentido antihorario. La vibración de gobos también está disponible en ambas ruedas.

Cuando la opción "Blackout Color Move" o "Blackout Gobo Move" se configura como Enable con el canal DMX 21, el dispositivo se desactiva durante los cambios de color y/o gobo.

#### **Focus**

Una lente de enfoque motorizada permite ajustar la nitidez de la imagen de gobos.

#### Zoom

Una función de zoom motorizado permite ajustar el ángulo de apertura del haz luminoso de salida.

#### **Prism**

El dispositivo incorpora un prisma circular de tres facetas que puede insertarse en el haz de luz para efectos divididos. El prisma puede establecerse en una posición indexada o girarse en sentido horario o en sentido antihorario.

#### Iris

Un iris motorizado permite cerrar el haz de luz.

### **Mantenimiento**



Lea la Información de seguridad en la página 4 antes de realizar el mantenimiento del dispositivo. Cumpla siempre las instrucciones de seguridad.

Consulte cualquier tarea de mantenimiento no descrita en este manual de usuario con un técnico de mantenimiento cualificado.

La acumulación excesiva de polvo, líquido de humo y partículas merma el rendimiento, causa sobrecalentamiento y termina por dañar el dispositivo. La garantía del producto no cubre los daños causados por un mantenimiento o una limpieza inadecuados.

Desconecte la alimentación eléctrica antes de limpiar o reparar el dispositivo.

Realice el mantenimiento de los dispositivos en un área en la que no haya riesgo de lesiones por la caída de piezas, herramientas u otros materiales.

#### Limpieza

La limpieza de las ópticas externas debe realizarse con regularidad para optimizar la emisión de luz. La frecuencia de la limpieza de los dispositivos de iluminación varía en gran medida en función del entorno de funcionamiento. Por tanto, no es posible especificar intervalos de limpieza exactos para el dispositivo. Entre los factores del entorno que podrían requerir una mayor frecuencia de limpieza, se incluyen los siguientes:

- Uso de máquinas de humo o niebla.
- Frecuencias de flujo de aire altas (cerca de salidas de aire acondicionado, por ejemplo).
- Presencia de humo de tabaco.
- Polvo en el aire (desde efectos del escenario, estructuras y accesorios de construcción o el entorno natural en eventos al aire libre, por ejemplo).

Si se dan uno o varios de estos factores, inspeccione los dispositivos antes de las primeras 100 horas de funcionamiento para comprobar si es necesario limpiarlos. Vuelva a inspeccionarla a intervalos regulares. Este procedimiento le permitirá evaluar los requisitos de limpieza en función del uso que dé a la máquina. En caso de duda, consulte con su distribuidor de Martin sobre un programa de mantenimiento adecuado.

Limpie ejerciendo una ligera presión y trabaje en un área limpia y bien iluminada. No use productos que contengan disolventes ni sustancias abrasivas, ya que podrían dañar la superficie.

#### Para limpiar el dispositivo:

- 1. Desconéctelo de la alimentación eléctrica y déjelo enfriar durante al menos 10 minutos.
- 2. Aspire o inyecte aire comprimido a baja presión para expulsar las partículas sueltas y el polvo del exterior del dispositivo, de las salidas de aire de la parte posterior y los laterales del cabezal, y de la base.
- 3. Limpie la lente pasando un paño suave, limpio y sin pelusas humedecido en una solución con detergente suave. No frote la superficie: desprenda las partículas presionando suavemente con un paño varias veces. Seque el dispositivo con un paño suave y limpio que no desprenda pelusa, o aplicando aire comprimido a baja presión. Retire las partículas adheridas con un pañuelo de papel sin perfumar o un algodón humedecidos con un producto limpiacristales o agua destilada.
- 4. Confirme que el dispositivo está seco antes de volver a conectarlo a la alimentación.

#### Sustitución de fusibles

Si necesita sustituir un fusible:

1. Desconéctelo de la alimentación eléctrica y déjelo enfriar durante al menos 10 minutos.

- 2. Desenrosque la tapa del portafusibles (consulte Descripción general del dispositivo en la página 8) y retire el fusible. Sustitúyalo solo por un fusible del mismo tamaño y amperaje.
- 3. Vuelva a instalar la tapa del portafusibles antes de volver a conectarlo a la alimentación.

#### Mantenimiento y reparaciones

El dispositivo no contiene piezas que el usuario pueda reparar. No abra la carcasa.

Nunca intente reparar el dispositivo por sí mismo, ya que esto podría provocar daños, un mal funcionamiento y podría anular la garantía del producto. El equipo solo debe ser reparado o mantenido por un técnico autorizado de Martin.

La organización Martin Professional Global Service y sus agentes pueden proporcionar instalación, servicio y mantenimiento in situ en todo el mundo, lo que ofrece a los propietarios acceso a la experiencia y conocimiento de los productos de Martin en una asociación que garantizará el máximo nivel de rendimiento durante toda la vida útil del producto. Póngase en contacto con su proveedor de Martin para obtener más información.

# **Protocolo DMX**

Can.	Valor	Función		
		Obturador		
	000-019	Oscurecimiento		
	020-024	Abierto		
	025-064	Strobe 1: rápido -> lento		
	065-069	Abierto		
	070-084	Strobe 2: pulso de apertura, rápido -> lento		
1	085-89	Abierto		
	90-104	Strobe 3: pulso de cierre, rápido -> lento		
	105-109	Abierto		
	110-124	Strobe 4: strobe aleatorio, rápido -> lento		
	125-129	Abierto		
	130-144	Strobe 5: pulso de apertura aleatorio, rápido -> lento		
	145-255	Abierto		
2	0-255	Dimmer 0-100 %		
3	0-255	Dimmer fino 0-100 %		
4	000-255	Cian 0-100 %		
5	000-255	Magenta 0-100 %		
6	000-255	Amarillo 0-100 %		
7	Color			
	000-006	Abierto		
	007-012	7-012 Ranura 1: Azul claro		
	013-018 Ranura 2: Verde oscuro			
	019-025 Ranura 3: Rosa			
	026-031	Ranura 4: Naranja		
	032-037	Ranura 5: Verde claro		
	038-044	Ranura 6: Magenta		
	045-050	Ranura 7: Amarillo claro		
	051-056	Ranura 8: Azul oscuro		
	057-063	Ranura 9: Rojo oscuro		
	064-127	Índice de color		
	128-190	Rápido->Lento		
	191-192	Parada		
	193255	Lento->Rápido		
8		Gobo 1 (rotativo)		
	000-007	Abierto		
	008-015	Gobo1		
	016-023	Gobo2		

Can.	Valor	Función
	024-031	Gobo3
	032-039	Gobo4
	040-047	Gobo5
	048-055	Gobo6
	056-063	Gobo7
	064-072	Vibración Gobo1
	073-081	Vibración Gobo2
	082-090	Vibración Gobo3
	091-099	Vibración Gobo4
	100-108	Vibración Gobo5
	109-117	Vibración Gobo6
	118-127	Vibración Gobo7
	128-190	Rápido->Lento
	191-192	Parada
	193-255	Lento->Rápido
9		Rotar gobo 1
	000-127	Índice 0 -> 360
	128-190	Rápido->Lento
	191-192	Parada
	193-255	Lento->Rápido
10		Gobo 2
	000-006	Abierto
	007-012	Gobo1
	013-018	Gobo2
	019-025	Gobo3
	026-031	Gobo4
	032-037	Gobo5
	038-044	Gobo6
	045-050	Gobo7
	051-056	Gobo8
	057-063	Gobo9
	064-070	Vibración Gobo1
	071-077	Vibración Gobo2
	078-084	Vibración Gobo3
	085-091	Vibración Gobo4
	092-098	Vibración Gobo5
	099-105	Vibración Gobo6
	106-112	Vibración Gobo7
	113-119	Vibración Gobo8
	120-127	Vibración Gobo9

Can.	Valor	Función	
	128-190	Rápido->Lento	
	191-192	Parada	
	193-255	Lento->Rápido	
11		Prism	
	000-010	Sin efectos	
	011-127	Prisma1 Activado	
	128-255	Prisma1 Macro1 – Macro32	
12		Rotación de prisma	
	000-127	Índice 0 -> 360	
	128-190	Rápido->Lento	
	191-192	Parada	
	193-255	Lento->Rápido	
13	000-255	Iris Grande->Pequeño	
14	000-255	Zoom	
15	000-255	Focus	
16	000-255	Pan 0~100 %	
17	000-255	Pan fino 0~100 %	
18	000-255	Tilt 0~100 %	
19	000-255	Tilt fino 0~100 %	
20	000-255 Velocidad de pan/tilt		
21		Función especial	
	000-069	Nulo	
	070-079	Activación de movimiento de pan/tilt de oscurecimiento	
	080-089	Desactivación de movimiento de pan/tilt de oscurecimiento	
	090-099	Activación de movimiento de color de oscurecimiento	
	100-109	Desactivación de movimiento de color de oscurecimiento	
	110-119	Activación de movimiento de gobos de oscurecimiento	
	120-129	Desactivación de movimiento de gobos de oscurecimiento	
	130-199	Sin función	
	200-209	Restablecer todo	
	210-219	Restablecer efecto	
	220-229	Restablecer pan/tilt	
	230-255	Nulo	

## Menús de control

Para acceder a los menús de control, pulse el botón MENÚ. Utilice los botones ARRIBA y ABAJO para navegar por los menús. Seleccione cualquier opción de menú que desee utilizando el botón INTRO. Para obtener más información, consulte "Uso de los menús de control" en la página 14.

Los ajustes predeterminados del dispositivo se identifican en negrita.

Menú	Menú de segundo nivel	Submenú	Explicación
DMX Setup	DMX Address	1-491	Configuración de la dirección DMX del dispositivo
		No	
	Pan Inverse	Yes	Invertir control de pan de DMX: derecha → izquierda
		No	
	Tilt Inverse	Yes	Invertir control de tilt de DMX: abajo → arriba
		Linear	Curva de dimmer lineal de forma óptica
		Square Law	Curva de dimmer de ley del cuadrado
	Dimmer Curve	Inv SQ Law	Curva de dimmer de ley del cuadrado inversa
		S-Curve	Curva-S (la instalación emula la curva de dimmer RMS lineal de tensión de la lámpara incandescente)
	Dimmer Speed	Fast	Atenuación de golpe (velocidad de atenuación rápida)
Personality		Slow	Atenuación lenta (velocidad de atenuación lenta)
1 Gradianty	No Data Mode	Blackout	Si se pierde la conexión de datos, la instalación se oscurecerá
		Hold	Si se pierde la conexión de datos, la instalación mantiene el último valor de datos recibidos en todos los canales
	Cooling Mode	Regulated fan	Ventilador optimizado para la intensidad de luz (temperatura controlada mediante la regulación de la velocidad del ventilador, la salida de luz no se ve afectada)
		Full	Los ventiladores se ajustan a una velocidad constante completa
		Display Rotation	
	Display	( <b>Normal</b> / Rotate 180)	Orientación del display normal/girada 180°
		Display Intensity ('10- <b>100</b> )	Establecer intensidad del display en % (predeterminado = 100)
		Temperature unit( ° C / ° F)	Todas las lecturas de temperatura en C°/F°
Default	Factory Default	No	

Menú	Menú de segundo nivel	Submenú	Explicación
Settings	Ü	Yes	Devolver todos los ajustes (excepto calibraciones) a los valores predeterminados de fábrica
Fixture Test	Test All		Ejecutar la secuencia de pruebas de todas las funciones. Para probar una función específica, utilice los botones Up/Down para desplazarse por las funciones y pausar. Pulse Intro para reiniciar la secuencia de pruebas. Pulse el botón Menu para salir de la prueba.
	Test Dimmer		Ejecutar la secuencia de prueba de LED solamente. Para probar un grupo de LED específico, utilice los botones Arriba/Abajo para desplazarse por las funciones y pausar. Pulse Intro para reiniciar la secuencia de pruebas. Pulse el botón Menu para salir de la prueba.
	Test Effects		Ejecutar secuencia de prueba de los efectos. Para probar un efecto específico, utilice los botones Arriba/Abajo para desplazarse por los efectos y pausar. Pulse Intro para reiniciar la secuencia de pruebas. Pulse el botón Menu para salir de la prueba.
	Test Pan/Tilt	Pan	Ejecutar la secuencia de pruebas de las funciones pan. Pulse el botón Menu para parar la prueba
		Tilt	Ejecutar la secuencia de pruebas de las funciones tilt. Pulse el botón Menu para parar la prueba
	Power On Time		El número de horas en las que el dispositivo ha estado encendido desde la fabricación (el usuario no puede restablecerlo).
	LED hours		El número de horas en las que los LED del dispositivo han estado encendidos desde la fabricación (el usuario no puede restablecerlo).
Information	SW Version		Muestra la versión de software activa actualmente
	Fixture ID	0-9999	Número de ID del dispositivo, configurable por el usuario
	RDM UID		Muestra el ID de RDM exclusivo de la instalación
	Temperatures	LED/CPU TEMP	Muestra la temperatura en °C del LED/PCB
	Strobe		
DMX Live	Dimmer		
DIVIX LIVE	Dimmer Fine		
	Cyan	0-255	Desplácese para ver los valores recibidos

Menú	Menú de segundo nivel	Submenú	Explicación
	Magenta		en cada canal DMX
	Yellow		
	Color		
	Gobo1		
	RGobo1		
	Gobo2		
	Prism		
	R-Prism		
	Iris		
	Zoom		
	Focus		
	Pan		
	Pan Fine		
	Tilt		
	Tilt Fine		
	Pan/Tilt Speed		
		All (No/Yes)	Restablecer dispositivo
		Pan/Tilt ( <b>No</b> /Yes)	Restablecer el movimiento de pan y tilt
	Reset	Effects ( <b>No</b> /Yes)	Restablecimiento individual de todos los efectos
	Strobe		
	Dimmer		
	Dimmer Fine		
	Cyan		
	Magenta		
	Yellow		
Manual	Color		
Control	Gobo1		
	RGobo1		
	Gobo2	0-255	
	Prism	0-255	Configuración individual de valores en
	R-Prism		cada canal DMX
	Iris		
	Zoom		
	Focus		
	Pan		
	Pan Fine	_	
	Tilt		

Menú	Menú de segundo nivel	Submenú	Explicación
	Tilt Fine		
	Pan/Tilt Speed		
		On	Activa los sensores de feedback de pan/tilt
	P/T Feedback	Off	Desactiva los sensores de feedback de pan/tilt
		Pan	
		Tilt	
		Cyan	
		Magenta	
	Calibration	Yellow	
		Color	
		Gobo1	
Service		RGobo1	
		Gobo2	
		Prism	
		R_Prism	
		Iris	
		Zoom	
		Focus	
		Load Defaults	Cargar ajustes de calibración predeterminados de fábrica
		Save Setting	Sustituir la configuración de calibración predeterminada de fábrica con la configuración de calibración actual

# Solución de problemas

Esta sección describe algunos problemas comunes que pueden producirse durante el funcionamiento y ofrece algunas sugerencias para facilitar la solución de problemas:

Síntoma	Causa posible	Solución
No sale luz del dispositivo o los ventiladores no	Problema con el suministro eléctrico, por ejemplo, fusible fundido,	Compruebe que el suministro de la red eléctrica está conectado y suministra alimentación al dispositivo.
funcionan.	conector defectuoso o cable dañado.	Compruebe todos los cables y las conexiones de alimentación.
		Sustituya el fusible del dispositivo.
Uno de los canales de control no responde o solo responde de forma intermitente.	Se ha dañado la conexión del motor o del cable entre el cabezal y el cuerpo.	Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Martin o con el centro de mantenimiento para obtener ayuda.
El aparato no responde al control DMX.	responde al control debido a daños en el	Compruebe que el display del dispositivo está parpadeando para mostrar que no se recibe DMX y, en caso afirmativo, compruebe todos los cables y conexiones DMX para garantizar la integridad de la red física.
		Asegúrese de que la red DMX esté terminada.
		Compruebe que los componentes de la red DMX usan todos la polaridad DMX estándar.
		Asegúrese de que el dispositivo esté configurado en la dirección DMX correcta, una que coincida con la establecida en el dispositivo de control DMX.
		Compruebe las clavijas de los conectores del dispositivo anterior en la red DMX.
		Pruebe a controlar el dispositivo de iluminación con otro dispositivo de control DMX.
		Mueva el dispositivo si este está funcionando muy cerca de una instalación de alto voltaje sin protección.

# **Especificaciones**

Dimensiones
Peso
Efectos dinámicos
Mezcla de color
indexado y vibración Rueda de gobos estática9 gobos más abierto, indexado de ruedas, rotación y vibración Efectos del haz
Enfoque
Dimmer electrónico 0 - 100 %, cuatro opciones de curva de dimmer Pan Control y velocidad de 540°, grueso y fino Tilt Control y velocidad de 260°, grueso y fino
Control y programación
Opciones de control DMX RDM Implementado Canales DMX 21
Configuración y direccionamientoPanel de control con display LCD retroiluminado Conformidad DMXUSITT DMX 512 (1990)
Sistema óptico y fotometría
Rendimiento luminoso del dispositivo 9500 lúmenes CRI >70
CCT
Construcción
Color
Instalación
Puntos de montaje
Conexiones
Entrada de tensión de red AC
Alimentación
Alimentación de AC

#### Potencia y consumo

120 V, 60 Hz	3,13 A, 374 W, PF 0,999
230 V. 50 Hz	1.62 A. 362 W. PF 0.993

Mediciones realizadas con tensión nominal con todas las luces LED a máxima intensidad. Estime una desviación de +/- 10 %.

#### **Normativas**

Seguridad EU	EN 60598-2-17 (EN 60598-1), EN 62471, EN 62493
	EN 55015; EN 55032; EN 55103-2; EN 61000-3-2,-3; EN 61547
Seguridad US	UL 1573
EMC US	FCC Parte 15 Clase B
Seguridad canadiense	CSA C22.2 No. 166
	ICES-003 Clase B, ICES-005 Clase B
Australia/NZ	RCM

#### Información térmica

Refrigeración	.Por ventilación forzada (regulada r	por temperatura, bajo nivel sonoro)
Temperatura ambiente	e máxima (Ta máx.)	40 °C
Temperatura ambiente	e mínima (Ta mín.)	0 °C

#### **Elementos suministrados**

Cable de alimentación, 1,5 m (4,9 pies) 18 AWG/0,75 mm² sin enchufe de red Soportes omega para fijación de abrazaderas

#### **Accesorios**

#### Cables, 16 A, para conexión con la alimentación en cadena:

Cable de conexión de red, H07RN-F, 2,5 mm², 14 AWG, extremos desnudos a Neutrik
FRUE1 NAC3FX-W (hembra), 1,5 m (4.9 pies)
Cable de conexión de red, H07RN-F, 2,5 mm², 14 AWG, extremos desnudos a Neutrik
FRUE1 NAC3FX-W (hembra), 5 m (16,4 pies)
Cable de conexión, H07RN-F Neutrik TRUE1-TRUE1 0,45 m (1,5 pies) N.º ref 91611784
Cable de conexión, H07RN-F Neutrik TRUE1-TRUE1 1,2 m (3,9 pies) N.º ref 91611785
Cable de conexión, H07RN-F Neutrik TRUE1-TRUE1 2,5 m (8,2 pies) N.º ref 91611796
Conectores de red:
Neutrik Powercon TRUE1 NAC3MX-W (macho)N.º ref 91611788
Neutrik Powercon TRUE1 NAC3FX-W (hembra)N.º ref 91611789

#### Códigos de producto

Martin ERA 300 Profile en caja de cartón:	N.º ref. 9025109547
Martin ERA 300 Profile blanco en caja de cartón:	N.° ref. 9025109886

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Para conocer las últimas especificaciones de los productos, visite www.martin.com



#### Eliminación de 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 los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), en la medida en que resulte aplicable. Ayude a conservar el medio ambiente. Asegúrese de reciclar el producto al final de su vida útil. Su proveedor puede informarle de los puntos de recogida locales de los productos Martin

#### Advertencia de seguridad fotobiológica

La etiqueta mostrada a continuación aparece en este producto. Si su lectura resulta difícil o imposible, deberá utilizarse la siguiente ilustración para reproducir una etiqueta nueva de 45 x 18 mm, en negro sobre un fondo amarillo.

#### **RISK GROUP 3**



**CAUTION.** Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. May be harmful to the eye. **WARNING.** Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not look at operating lamp. Eye injury may result.

#### **GROUPE DE RISQUE 3**



**PRUDENCE.** Produit à émission de radiations visibles potentiellement dangereuses. Risque de lésions oculaires.

AVERTISSEMENT. Produit à émission de radiations visibles potentiellement dangereuses. Ne pas regarder le faisceau en fonctionnement. Risque de lésions oculaires.

