

# THRILL Multi-FX LED



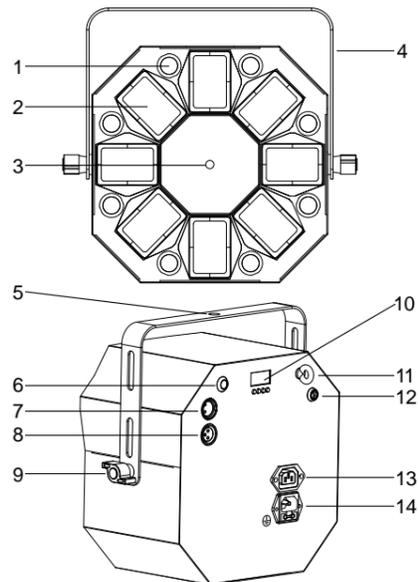
## Guía de usuario



### ADVERTENCIA

Lea la guía de instalación y seguridad suministrada con este producto antes de instalarlo y usarlo.

## Descripción general del dispositivo



1	Luces LED estroboscópicas blancas	8	Entrada DMX
2	Lentes de haz múltiple	9	Rueda de mano
3	Apertura láser	10	Interfaz de usuario
4	Soprote de montaje	11	Punto de fijación secundario
5	Punto de fijación de abrazadera	12	Interruptor de bloqueo láser
6	Micrófono	13	Salida de red de CA
7	Salida DMX	14	Entrada de red de CA y fusible

## Uso del menú de control

El menú de control se ilustra a continuación. Para acceder al menú, pulse el botón MENU (Menú). Desplácese por las opciones del menú con los botones ▼ (abajo) y ▲ (arriba). Pulse ENTER (Intro) para seleccionar una opción. Para volver a un nivel superior del menú, pulse MENU (Menú). Para salir del menú, mantenga pulsado MENU (Menú) o espere unos segundos.



Los ajustes predeterminados del menú se identifican en **negrita**.

Menú	Submenú	Explicación
<i>Addr</i>	<b>001</b> - 511	Ajustar dirección DMX
<i>Chan</i>	<b>2Ch</b>	Seleccionar la personalidad DMX de 2 canales
	<b>16Ch</b>	Seleccionar la personalidad DMX de 16 canales
<i>MSL</i>	<b>SL 1</b>	Configurar dispositivo en el modo secundario 1
	<b>SL 2</b>	Configurar dispositivo en el modo secundario 2
	<b>MSL</b>	Configurar dispositivos principales
<i>ShoU</i>	<b>SH-</b>	
	<b>oFF</b>	Selección de espectáculo apagada
	<b>Auto</b>	Configurar activación automática
	<b>Sh 1</b>	Seleccionar espectáculo preprogramado
	<b>Sh 2</b>	
	<b>Sh 3</b>	
	<b>Sh 4</b>	
	<b>Sh 5</b>	
	<b>Sh 6</b>	
	<b>Sh 7</b>	
<b>Sh 8</b>		
<b>SPEd</b>	Seleccionar velocidad de activación automática de 1-8	
<i>SoUn</i>	<b>on-oFF</b>	Encender/apagar activación por sonido
<i>SEnS</i>	<b>1 - 100</b>	Ajustar sensibilidad del micrófono
<i>dPH</i>	<b>blCH</b>	Oscurecimiento si no hay sistema DMX
	<b>ShoU</b>	Ejecutar modo de espectáculo independiente si no hay sistema DMX
	<b>hoLd</b>	Retener últimos valores si no hay sistema DMX
<i>d! SP</i>	<b>Lcd on/oFF</b>	Encender/apagar pantalla
	<b>! nUt YP5</b>	Visualización normal/invertida
<i>PRnu</i>	<b>Stro</b>	Configurar efectos de haz múltiple (DMX canal 1)
	<b>d! n</b>	Configurar intensidad del haz múltiple (canal 2)
	<b>rEd</b>	Configurar intensidad del rojo (canal 3)
	<b>g-rEE</b>	Configurar intensidad del verde (canal 4)
	<b>blUE</b>	Configurar intensidad del azul (canal 5)
	<b>Ambr</b>	Configurar intensidad del ámbar (canal 6)
	<b>WHI t</b>	Configurar intensidad del blanco (canal 7)
	<b>cofRA</b>	Configurar color del valor/efecto predeterminado (canal 8)
	<b>rot</b>	Configurar rotación del efecto de haz múltiple (canal 9)
	<b>Stdi</b>	Configurar intensidad estroboscópica (canal 10)
	<b>Stro</b>	Configurar efecto estroboscópico (canal 11)
	<b>StFH</b>	Configurar velocidad del efecto estroboscópico (canal 12)
	<b>LASE</b>	Configurar efecto láser (canal 13)
	<b>LArE</b>	Configurar rotación del efecto láser (canal 14)

Menú	Submenú	Explicación
<i>tP5t</i>		Ejecutar prueba de todos los efectos
<i>Fhr5</i>		Lectura de horas del dispositivo
<i>uEr</i>		Lectura de versión de firmware
<i>r5t</i>	<b>no/YP5</b>	Restablecer valores predeterminados

## Funcionamiento del modo de espectáculo

El Multi-FX LED incluye 8 espectáculos preprogramados que se pueden seleccionar en el controlador DMX o en el panel de control en el modo de espectáculo. Los espectáculos usan diferentes variaciones de efectos estroboscópicos, de haz múltiple y de láser, que se pueden activar de forma automática o por sonido.



**Los láseres pueden causar lesiones graves. Lea la guía de instalación y seguridad antes de usar el producto.**

### Activar modo de espectáculo

Para el funcionamiento del modo de espectáculo, el dispositivo no debe recibir órdenes de un controlador DMX. Debe configurarse el modo de espectáculo cuando no haya señal DMX. Los ajustes del modo de espectáculo se almacenan junto a un chip EPROM, y quedan en la memoria incluso después de apagarlo. Siga los pasos que se enumeran a continuación para activar el modo de espectáculo:

1. Pulse MENU (Menú) para acceder al menú de control.
2. Desplácese hasta *dPH*. Pulse ENTER (Intro).
3. Desplácese hasta *SHU*. Pulse ENTER (Intro).

### Selección de espectáculo

Para seleccionar un espectáculo programado:

1. Desplácese hasta *ShoU*. Pulse ENTER (Intro).
2. Desplácese hasta *SH-*. Pulse ENTER
3. Desplácese hasta un espectáculo entre 1-8, o seleccione *Auto* para ejecutar todos los espectáculos.
4. Pulse ENTER (Intro).

### Selección de activación automática/por sonido

Los espectáculos pueden activarse por sonido o automáticamente. Para seleccionar el tipo de activación:

1. Desplácese hasta *SoUn*. Pulse ENTER (Intro).
2. Seleccione *on* para habilitar la activación por sonido, o *oFF* para habilitar la activación automática.
3. Pulse ENTER (Intro).

### Velocidad de activación automática

Si usa la activación automática, ajuste la velocidad de la siguiente forma:

1. Desplácese hasta *ShoU*. Pulse ENTER (Intro).
2. Desplácese hasta *SPEd*. Pulse ENTER (Intro).
3. Seleccione una velocidad de activación entre *1* (lenta) y *8* (rápida). Pulse ENTER (Intro).
4. Mantenga pulsado MENU (Menú) para que comience el funcionamiento del modo de espectáculo.

### Sensibilidad del micrófono (*SEnS*)

Si usa la activación por sonido, ajuste la sensibilidad del micrófono de la siguiente forma:

1. Desplácese hasta *SEnS*. Pulse ENTER (Intro).
2. Pulse ▲ para aumentar la sensibilidad del dispositivo, hasta 100. Pulse ▼ para reducir la sensibilidad del dispositivo, hasta 0.
3. Pulse ENTER (Intro).
4. Mantenga pulsado MENU (Menú) para que comience el funcionamiento del modo de espectáculo.

## Funcionamiento principal/secundario

Se pueden enlazar en cadena hasta 32 dispositivos Multi-FX LED para que funcionen de forma sincronizada; el primer dispositivo controla al resto con sus ajustes del modo de espectáculo.

Hay disponibles dos modos secundarios: Al configurarse en el modo secundario 1, los dispositivos reproducen exactamente las mismas acciones que el dispositivo principal. En el modo secundario 2, los dispositivos se sincronizan con el dispositivo principal con rutinas ligeramente diferentes.

**Nota: La existencia de más de un dispositivo principal podría causar daños.** Configure los dispositivos secundarios antes de conectarlos al primer dispositivo.

Para configurar el primer dispositivo como el principal:

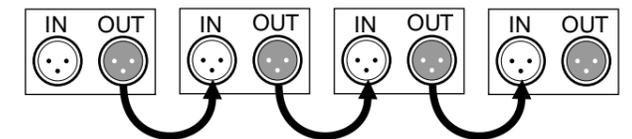
1. Pulse MENU (Menú) para acceder al menú de control.
2. Desplácese hasta *MSL*. Pulse ENTER (Intro).
3. Desplácese hasta *MSL*. Pulse ENTER (Intro) para configurarlo como principal.

Configure las opciones del modo de espectáculo del dispositivo principal como se ha indicado anteriormente.

Para configurar el resto de dispositivos como secundarios:

1. Pulse MENU (Menú) para acceder al menú de control.
2. Desplácese hasta *MSL*. Pulse ENTER (Intro).
3. Seleccione *SL 1* o *SL 2*. Pulse ENTER (Intro).
4. Para salir del menú, mantenga pulsado MENU (Menú).

Conecte los dispositivos secundarios al dispositivo principal a través del cable DMX. Conecte la toma de salida DMX OUT del dispositivo principal a la toma de entrada DMX IN del primer dispositivo secundario. Continúe conectando las tomas DMX OUT a DMX IN como se describe en la guía de instalación y seguridad.



## Funcionamiento de DMX

El Multi-FX LED puede enlazarse a un controlador DMX y operarse en modo DMX. El dispositivo tiene dos modos de personalidad DMX: un modo de 2 canales que ofrece control remoto de las opciones del modo de espectáculo, y un modo de 16 canales que ofrece control completo de cada efecto, incluidas las opciones del modo de espectáculo. El dispositivo ejecuta de forma automática el modo de personalidad seleccionado cuando se encuentra conectado a un controlador del funcionamiento.

La dirección de inicio DMX del dispositivo debe ajustarse para que coincida con la dirección asignada en el controlador DMX.

El panel de control muestra la dirección de inicio DMX del dispositivo para indicar el funcionamiento del modo DMX.

Para seleccionar el modo de personalidad DMX:

1. Pulse MENU (Menú) para acceder al menú de control.
2. Desplácese hasta *Chan*. Pulse ENTER (Intro).
3. Desplácese hasta el modo que desee: *2Ch* o *16Ch*. Pulse ENTER (Intro).
4. Para salir del menú, mantenga pulsado MENU (Menú).

Asigne una dirección para el dispositivo en el controlador DMX. A continuación, configure la dirección en el Multi-FX LED del siguiente modo:

1. Pulse MENU (Menú) para acceder al menú de control.
2. Desplácese a *Addr*. Pulse ENTER (Intro).
3. Desplácese a la dirección asignada al dispositivo. Pulse ENTER (Intro).
4. Para salir del menú, mantenga pulsado MENU (Menú).

Para un control independiente, cada dispositivo debe tener sus propios canales de control y dirección. Dos o más dispositivos Multi-FX LED pueden tener la misma dirección si se desea un control simétrico.

### Comandos DMX: modo de 2 canales

Canal	Valor	Función
1	0-7	<b>Selección de espectáculo</b> Apagado (sin espectáculo)
	8-37	Espectáculo 1
	38-67	Espectáculo 2
	68-97	Espectáculo 3
	98-127	Espectáculo 4
	128-157	Espectáculo 5
	158-187	Espectáculo 6
	188-217	Espectáculo 7
	218-247	Espectáculo 8
	248-255	Espectáculo aleatorio
2	0-10	<b>Selección y velocidad de la activación</b> Activación por sonido
	11-255	Activación automática, de lento a rápido

### Comandos DMX: modo de 16 canales

Canal	Valor	Función
1	0-7	<b>Selección de efectos de haz múltiple</b> Efecto de haz múltiple apagado
	8-15	Haces continuos
	16-131	Flash de lento a rápido
	132-139	Haces continuos
	140-181	Efecto pulsante, cierre rápido/apertura lenta
	182-189	Haces continuos
	190-231	Efecto pulsante, cierre lento/apertura rápida
	232-239	Haces continuos
	240-247	Flash aleatorio
	248-255	Flash activado por sonido
2	0-255	<b>Intensidad del haz múltiple del principal</b> 0-100 %
3	0-255	<b>Intensidad del rojo</b> 0-100 %
4	0-255	<b>Intensidad del verde</b> 0-100 %
5	0-255	<b>Intensidad del azul</b> 0-100 %
6	0-255	<b>Intensidad del ámbar</b> 0-100 %
7	0-255	<b>Intensidad del blanco</b> 0-100 %
8	0-10	<b>Colores predefinidos del haz múltiple</b> Sin color predefinido
	11-190	Color 1-36
	191-192	Sin color predefinido
	193-214	Desplazamiento de color, rápido a lento
	215-221	Parada de desplazamiento de color
	222-243	Desplazamiento de color hacia atrás, lento a rápido
		Colores aleatorios, rápido
	244-245	Colores aleatorios, medio
	246-247	Colores aleatorios, lento
	248-249	Color activado por sonido
250-255		
9	0-99	<b>Rotación del haz múltiple</b> Rotación inversa, rápido a lento
	100-109	Parada
	110-209	Rotación directa, lento a rápido
	210-255	Rotación activada por sonido
10	0-255	<b>Intensidad del efecto estroboscópico</b> Intensidad, 0-100 %
11	0-10	<b>Selección del efecto estroboscópico</b> Encendido fijo
	11-20	Efecto estroboscópico
	21-30	Efecto pulsante cierre-apertura
	31-40	Efecto estroboscópico aleatorio
	41-50	Puntos individuales
	51-60	Parejas de puntos
	61-70	Puntos opuestos
	71-80	Parejas opuestas de puntos
	81-90	4 efectos alternos
	91-100	Puntos individuales entrecruzados
	101-110	Efecto de anillos activado/TODO desactivado
	111-120	Efecto de anillos activado/Efecto de anillos desactivado
	121-130	- Invertir
		Puntos individuales aleatorios
131-140	Mitades izquierda/derecha	

Canal	Valor	Función	
	141-150	Mitades superior/inferior	
	151-160	X a X	
	161-170	Reservado	
	171-240	Efectos especiales aleatorios	
	241-255		
12	0-99	<b>Velocidad del efecto estroboscópico</b> Inverso, rápido a lento	
	100-109	Parada	
	110-209	Directo, lento a rápido	
	210-255	Activación por sonido	
13	0-10	<b>Selección del láser</b> Desactivado	
	11-20	Rojo	
	21-30	Verde	
	31-40	Rojo + verde	
	41-50	Efecto estroboscópico rojo	
	51-60	Efecto estroboscópico rojo aleatorio	
	61-70	Efecto estroboscópico rojo/verde activado	
	71-80	Efecto estroboscópico verde	
	81-90	Efecto estroboscópico verde aleatorio	
	91-100	Efecto estroboscópico verde/rojo activado	
	101-110	Efecto estroboscópico alternando rojo/verde	
	111-120	Efecto estroboscópico rojo/verde aleatorio	
	121-210	Reservado	
	211-220	Rojo con activación por sonido	
	221-230	Verde con activación por sonido	
	231-240	Alternar rojo/verde con activación por sonido	
	241-255	Aleatorio	
	14	0-99	<b>Rotación del láser</b> Rotación inversa, rápido a lento
		100-109	Parada
110-209		Rotación directa, lento a rápido	
210-255		Activación por sonido	
15	0-7	<b>Modo de espectáculo: Selección de espectáculo</b> Modo de espectáculo apagado	
	8-37	Espectáculo 1	
	38-67	Espectáculo 2	
	68-97	Espectáculo 3	
	98-127	Espectáculo 4	
	128-157	Espectáculo 5	
	158-187	Espectáculo 6	
	188-217	Espectáculo 7	
	218-247	Espectáculo 8	
	248-255	Espectáculo aleatorio	
16	0-10	<b>Modo de espectáculo: activación y velocidad</b> Activación por sonido	
	11-255	Activación automática, de lento a rápido	

### Otros ajustes y lecturas

#### Estado de DMX (dPH)

Cuando no hay señal DMX, el dispositivo puede configurarse para funcionar en el modo de espectáculo, oscurecerse o retener los últimos valores DMX recibidos. **Para el funcionamiento en modo de espectáculo, el estado de DMX debe configurarse como 5h0U.**

Para seleccionar el comportamiento cuando no hay señal DMX:

1. Seleccione dPH en el menú de control y pulse ENTER (Intro).
2. Seleccione el comportamiento deseado: 5h0U (modo de espectáculo), bLcH (oscurecimiento), o h0Ld (retener los últimos valores DMX recibidos).
3. Pulse ENTER (Intro) para guardar su selección.

#### Ajuste manual (MAnu)

Todos los efectos controlables a través de DMX pueden activarse desde el panel de control. Para configurar los efectos manualmente:

1. Acceda al menú de control.
2. Active el modo de espectáculo (dPH > 5H0U)
3. Deshabilite la selección de espectáculo (5h0U > 5H- > oFF).

4. Deshabilite la activación por sonido (5oUn > oFF).
5. MAnu debe aparecer ahora.
6. Seleccione MAnu en el menú de control y pulse ENTER (Intro).
7. Seleccione un efecto y pulse ENTER (Intro).
8. Refiérase a la tabla de comandos DMX de 16 canales y desplácese de 0 a 255 para seleccionar el modo deseado.
9. Pulse ENTER (Intro) para guardar el ajuste.
10. Pulse MENU (Menú) y repita los pasos 2-4 por cada efecto que desee.

Los ajustes se almacenan hasta que el dispositivo se use en modo de espectáculo, modo DMX o se apague.

#### Apagado/encendido de la pantalla LED (Lcd)

Para que la pantalla LED del panel de control esté siempre encendida o para que se active automáticamente el modo de espera cuando no se use:

1. Seleccione dSP en el menú de control y pulse ENTER (Intro).
2. Seleccione Lcd y pulse ENTER (Intro).
3. Seleccione on (pantalla LED encendida) o oFF (pantalla LED apagada cuando no se use).
4. Pulse ENTER (Intro) para guardar su selección.

#### Inversión de la pantalla LED (Inu)

Para invertir la pantalla LED del panel de control para facilitar la lectura:

1. Seleccione dSP en el menú de control y pulse ENTER (Intro).
2. Seleccione Inu y pulse ENTER (Intro).
3. Seleccione YES para invertir la pantalla.
4. Pulse ENTER (Intro) para guardar su selección o MENU (Menú) para salir.

#### Prueba automática (tPSt)

Para probar todas las funciones del dispositivo, seleccione tPSt y pulse ENTER (Intro). El dispositivo ejecutará una secuencia de todos los efectos. Pulse ENTER (Intro) para detener la rutina de prueba.

#### Lecturas del dispositivo

Horas: Para ver las horas de funcionamiento totales del dispositivo, seleccione FhrS y pulse ENTER (Intro). Pulse ENTER (Intro) o MENU (Menú) para salir.

Firmware: Para ver el número de versión del firmware, seleccione uEr y pulse ENTER (Intro). Pulse ENTER (Intro) o MENU (Menú) para salir.

#### Restablecimiento de ajustes

Para restablecer los ajustes de usuario a los valores predeterminados de fábrica, seleccione rSt en el menú de control. Desplácese hasta YES y pulse ENTER (Intro) para confirmar. Pulse MENU (Menú) o no para salir.

### Solución de problemas

Síntoma	Causas posibles	Solución
El dispositivo no emite luz; el panel de control no responde.	Problema con el suministro eléctrico, por ejemplo, fusible fundido, conector defectuoso o cable dañado	Compruebe que el suministro de la red eléctrica está conectado y suministra alimentación al dispositivo.
		Compruebe todos los cables y las conexiones de alimentación.
		Compruebe y sustituya el fusible si es necesario.
El aparato no responde al control DMX.	Error en la red DMX debido a daños en el conector o el cable, una dirección DMX incorrecta o	Compruebe que la dirección DMX del dispositivo de iluminación coincide con la dirección definida en el dispositivo de control DMX.
		Compruebe los cables y las conexiones DMX.

Síntoma	Causas posibles	Solución	
El dispositivo de iluminación no responde en el modo de espectáculo.	una interferencia de señal.	Compruebe que la conexión DMX está conectada a una resistencia de terminación.	
		Reduzca el número de dispositivos conectados a la conexión DMX.	
		Pruebe a controlar el dispositivo de iluminación con otro dispositivo de control DMX.	
		Mueva o blinde la conexión si está cerca de cables de alta tensión no apantallados.	
Los dispositivos no responden en el modo principal/secundario	Dispositivo de iluminación configurado como secundario	Cambie el ajuste principal/secundario a MAsL en el menú MAsL.	
		Activación por sonido cancelada	Active el micrófono en el menú 5oUn.
		Modo de espectáculo desactivado o ningún espectáculo seleccionado	Cambie el ajuste del estado DMX a 5h0U en el menú dPH. Seleccione un espectáculo en el menú 5h0U.
		Sensibilidad del micrófono demasiado baja	Aumente el ajuste de sensibilidad.
Los dispositivos no responden en el modo principal/secundario	El dispositivo recibe varias señales de control	Desconecte o apague el controlador DMX.	
		Compruebe que solo haya un dispositivo de iluminación principal.	

**Información sujeta a cambios sin previo aviso. HARMAN Professional Inc. desestima 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.**

©2017 HARMAN Professional Inc. Todos los derechos reservados. Martin® es una marca comercial registrada de HARMAN Professional Inc. en los Estados Unidos y otros países. Las características, las especificaciones y los diseños están sujetos a cambios sin previo aviso.

HARMAN Professional Inc.

8500 Balboa Boulevard • Northridge, CA, USA • 91329

[www.martin.com](http://www.martin.com)

Revisión del documento: A