

# Destroyer X250 Punisher X250

Manual del usuario



Castellano

**Martin**

## Sección 1

---

### **INTRODUCCIÓN**

---

El Destroyer X250 y el PUNISHER X250, desarrollados y fabricados por MARTIN PROFESSIONAL, son efectos de iluminación dinámicos para discotecas.

Con una lámpara halógena de 250W, en combinación con un reflector parabólico giratorio y una rueda de gobos motorizada, estos aparatos producen innumerables haces de luz giratorios, los que pueden cambiar colores y diseños diferentes.

Una característica dinámica adicional es el "flash" –animación similar al strobo-, y en el Punisher, lo notable del movimiento "shake"(sacudida) del motor.

A diferencia de los efectos de esta clase, el Destroyer y el Punisher son inteligentes en cuanto a que sus funciones son programables desde cualquier controlador standard DMX-512, usando un protocolo único o multicanal para cada unidad en línea DMX.

Alternativamente, el Destroyer y el Punisher pueden dispararse directamente desde una fuente de música como un efecto automático, stand alone.

La rueda de gobos motorizada, que produce las diferentes características y colores de los haces de luz, tiene doce gobos con diseños diferentes, siete de los cuales son de colores, y cinco blancos. Además, el Destroyer tiene la posibilidad de manejar varias unidades en una configuración master/slave(maestro/esclavo).

#### **Características**

- Haces de luz rotativos múltiples
- 7 Gobos de diferentes diseños a color y 5 blancos
- Lámpara halógena de 24V/250W
- Colores dicróicos
- Foco ajustable
- Rotación de haces y cambio de color y diseño, activado por sonido
- Efecto shake activado por sonido (solamente el Punisher)
- Micrófono incorporado con ajuste de sensibilidad automático
- Control DMX con canal único o múltiple
- Configuración maestro/esclavo (master/slave) (solamente el Destroyer)
- Dirección de motor paso a paso de alta calidad
- Brazo soporte ajustable

## Sección 2

### **SUGERENCIAS DE SEGURIDAD**

---

#### **ADVERTENCIA!**

***Este producto no es para uso hogareño.***

---

Este equipo presenta riesgos de daños severos o letales por fuego, calor, descarga eléctrica, radiación ultravioleta, explosión de lámpara y caídas. Leer este manual antes de encender o instalar el equipo, respetar las indicaciones de seguridad y observar todos las advertencias en este manual y las impresas en el equipo. Si usted tiene preguntas acerca de cómo operar el equipo de manera segura, contactar a su distribuidor MARTIN o comunicarse con el servicio hotline 24 horas de MARTIN al +45 70 200 201.

## ***Cómo protegerse de descargas eléctricas***

- Desconectar el aparato de la corriente eléctrica antes de quitar o instalar la lámpara, fusibles, o cualquier parte, y cuando no está en uso.
- Siempre realizar la conexión a tierra.
- Usar solamente una fuente de corriente eléctrica acorde al edificio local y códigos eléctricos locales, con protección contra sobrecarga y toma a tierra.
- No exponer el aparato a lluvia o humedad.
- Para cualquier otra operación de service/mantenimiento no descripta en este manual, dirigirse a un técnico autorizado de MARTIN.
- Nunca operar el equipo con lentes o tapas faltantes o dañadas.

## ***Cómo protegerse de quemaduras y fuego***

- Nunca intentar puentear el switch térmico o los fusibles. Siempre reemplazar los fusibles defectuosos por los del tipo especificado y condiciones normales de funcionamiento.
- Mantener los materiales combustibles, al menos a 10 cms de distancia del aparato; y los materiales inflamables deben mantenerse bien alejados del mismo.
- No iluminar superficies dentro un radio de 30 cms del aparato.
- Dejar un espacio mínimo de 10 cms alrededor de fans y salidas de aire.
- Reemplazar la lámpara si presenta fallas o se agota. Cuando se reemplace la lámpara, dejar que el aparato se enfríe durante 15 minutos, antes de abrirlo y proceder al reemplazo. Proteger manos y ojos con guantes y anteojos de seguridad.
- Nunca colocar filtros u otros materiales sobre las lentes.
- Los tornillos que sujetan el zócalo de la lámpara alcanzan una temperatura de hasta 120°C. Dejar que el equipo se enfríe por lo menos 15 minutos, antes de manipularlo.
- No operar el equipo si la temperatura ambiente excede los 40°C.

## ***Cómo protegerse de daños ocasionados por caídas***

- Al colgar el equipo, verificar que la estructura pueda soportar al menos diez veces el peso de todos los aparatos instalados.
- Verificar el correcto ajuste de cubiertas externas y soportes, y el uso de montajes secundarios aprobados, tales como cables de seguridad.
- Bloquear el acceso bajo el área de trabajo, cuando se esté instalando o quitando el aparato.

## **Sección 3**

---

### ***INSTALACIÓN BÁSICA***

---

-El paquete completo del *Destroyer/Punisher* viene con los siguientes items:

- Destroyer/Punisher
- Cable IEC de red eléctrica con toma corriente normalizado.
- Brazo soporte más accesorios
- Manual del usuario
- Cable de seguridad

-Antes de comenzar a operar la unidad:

- Colocar la lámpara halógena
- Chequear el seteo del voltaje
- Ajustar el brazo soporte
- Instalar la unidad en su lugar permanente

**ADVERTENCIA!**

*Antes de realizar alguno de los siguientes pasos, asegúrese de que la unidad no esté conectada a la corriente eléctrica*

## **Instalación de la lámpara**

---

El Destroyer/Punisher usa una lámpara EHJ 24V / 250 W. Para instalarla correctamente seguir los pasos a continuación detallados:

**Advertencia! Dejar enfriar la unidad durante 15 minutos, antes de manipularla**

- 1- En el frente de la unidad se puede ver una tapa cuadrada sujeta con dos tornillos Philips. Desatornillarlos y quitar la tapa, accediendo al zócalo y soporte de la lámpara.
- 2- Insertar cuidadosamente la lámpara en el zócalo y luego éste en el soporte.
- 3- Colocar nuevamente la tapa.

## **Adaptación de ficha de conexión**

---

**No** reemplazar la ficha de conexión a la red eléctrica, normalizada de 3 patas, que se entrega con el equipo.

En el caso que deba ser reemplazada, deberá hacerse por una de iguales características y respetando la siguiente norma: El cable marrón debe conectarse al VIVO, el cable azul al NEUTRO, y el cable amarillo/verde a TIERRA.

## **Cheque del seteo de voltaje**

---

Es importante que el seteo del voltaje del Destroyer/Punisher combine con el suministro eléctrico local. El seteo de fábrica está impreso en la etiqueta que contiene el número de serie, en la parte posterior del equipo. Si el seteo no combina con el suministro local, recablear el equipo como se indica a continuación:

**ADVERTENCIA!**

*Antes de realizar alguno de los siguientes pasos, asegúrese de que la unidad no esté conectada a la corriente eléctrica*

- 1-Quitar la tapa, desatornillando los cuatro tornillos Philips que la sujetan en su lugar.
- 2-En la PCB (plaqueta de circuito impreso), hay un conector blanco de 3 salidas con un cable Rojo, Azul y Amarillo. Puede elegir entre 230V y 245V (modelo EU), ó 110V y 120V (modelo US) moviendo este conector. La impresión en la PCB indica cómo hacerlo.

**NOTA!**

**El cable Rojo debe estar siempre conectado a una de las salidas de los pins de la PCB. Caso contrario puede dañarse la unidad.**

- 3-Armar nuevamente la unidad.

## Quitar la placa de seguridad (solamente punisher)

---

Antes de operar el PUNISHER, se deberá quitar la placa de seguridad que está dentro de la unidad, colocada para fijar el espejo parabólico durante su transporte. Al quitar esta placa obtendrá el "efecto shake".



### **ADVERTENCIA!**

***Antes de realizar alguno de los siguientes pasos, asegúrese de que la unidad no esté conectada a la corriente eléctrica***

- 1-Quitar la tapa, desatornillando los cuatro tornillos Philips que la sujetan en su lugar.
- 2-Localizar el espejo parabólico en el centro de la unidad, y desatornillar los cuatro tornillos Philips rojos, que sujetan la placa de seguridad. Sacar la placa.
- 3-Armar nuevamente la unidad.

## Colocación del brazo soporte

---

Colocar el brazo soporte, usando los espaciadores plásticos, las arandelas y las manijas de ajuste. La arandela debe ubicarse entre el brazo y el espaciador plástico.

## Instalación de la unidad

---

**Advertencia! *Bloquear el acceso debajo del área de trabajo antes de proceder a la instalación del equipo. Siempre usar un medio de sostén (cable de seguridad) secundario o auxiliar, como el que se entrega con el equipo.***

- 1-Verificar que la estructura pueda soportar al menos 10 veces el peso de todos los aparatos instalados, incluyendo clamps, cables, equipo auxiliar, etc.
  - 2-Si el equipo es sujetado con una grampa, chequear que la misma esté en buenas condiciones y que pueda soportar al menos diez veces el peso del equipo. Atornillar la grampa firmemente al brazo del aparato, con un bulón que no exceda los 12mm de diámetro y asegurarlo con una tuerca autoblocante.
  - 3-Para una instalación en forma permanente, verificar que los elementos de montaje (sólo incluye cable de seguridad) y la superficie de montaje puedan soportar al menos diez veces el peso del aparato.
  - 4-Asegurar el equipo a la estructura. Instalar un cable de seguridad que pueda al menos aguantar diez veces el peso del aparato a través/sobre el soporte y el brazo de montaje, como muestra la figura.
  - 5-Aflojar las mariposas, inclinar el equipo hasta el ángulo deseado, y reajustarlas.
  - 6- Chequear que el aparato esté al menos a un metro de la superficie a ser iluminada y a 30 cms de cualquier material combustible.
- Verificar que el espacio alrededor de las entradas de aire y de la placa de acceso a la lámpara sea como mínimo de 10 cms.

## Sección 4

### **OPERACIÓN DE LA UNIDAD VÍA UN CONTROLADOR DMX**

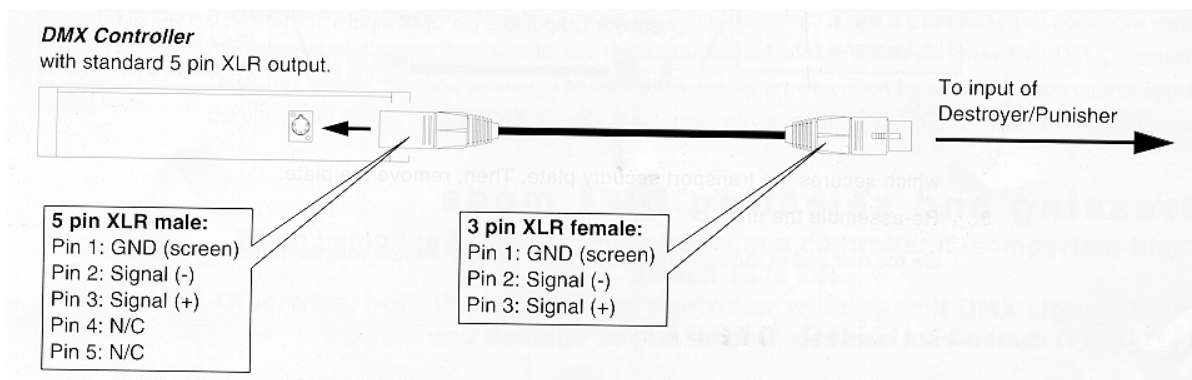
Todos los efectos, tanto en el Destroyer como en el Punisher, están totalmente implementados en DMX-512. La información de control es transmitida desde la salida del controlador, vía los cables de enlace de data XLR, a la entrada del Destroyer/Punisher.

La salida de información del Destroyer/Punisher permite que el enlace en serie de la data, se extienda a otras luces, hasta llegar a la cantidad de 32 unidades.

### **Conexión del enlace en serie (DMX link)**

Para un apropiado enlace de data en serie, seguir cuidadosamente las instrucciones detalladas a continuación:

1-Conectar la salida de data del controlador, a la entrada de data del Destroyer/Punisher. La mayoría de los controladores DMX tienen conectores de 5 pines. Por esta razón debe usarse un cable que se adapte desde la salida DMX de 5 pines, a la entrada XLR de 3 pines del Destroyer/Punisher. Ver el siguiente dibujo, con el cable sugerido (P/N 309160).



2-Conectar la salida de data del primer Destroyer/Punisher, a la entrada de data del siguiente, usando un cable XLR-XLR.

3-Continuar el enlace en esta forma, conectando siempre salida a entrada (cadena margarita), hasta que todas las unidades estén enlazadas entre sí.

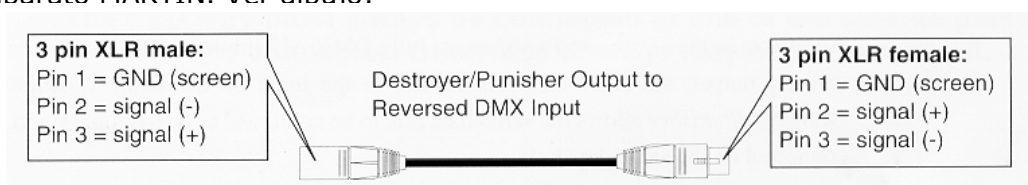
4-Finalmente, insertar un enchufe terminal macho XLR, en el conector de salida libre del último aparato del enlace. Usar un enchufe macho XLR de 3 pines, con una resistencia de  $120\Omega$  entre los pines 2 y 3.



**NOTA:** es muy importante insertar el enchufe terminal, para asegurar una comunicación correcta y libre de errores, entre el controlador y las luces.

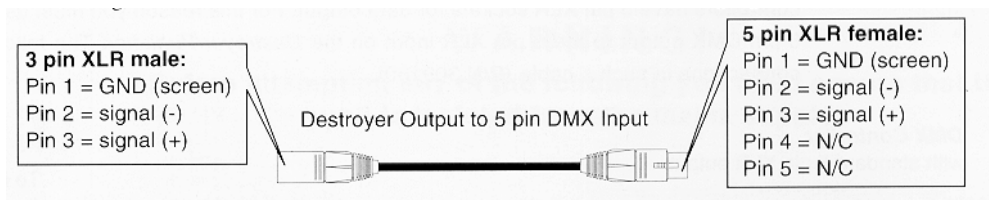
### **Insertar otras luces Martin con entrada invertida**

Si se quiere insertar otras luces MARTIN con entrada inversa (como los Roboscans y Robocolors) se necesitará un cable que se adapte desde la salida hembra XLR de 3 pines del Destroyer/Punisher, a la entrada macho XLR de 3 pines invertida, del siguiente aparato MARTIN. Ver dibujo:



## Insertar luces DMX que no sean Martin

Si se desea insertar en el enlace luces que no sean MARTIN, con un conector XLR de 5 pines entrada y salida, se necesitará un cable que se adapte desde la salida hembra XLR de 3 pines del Destroyer/Punisher, a la entrada macho XLR de 5 pines de la siguiente unidad DMX no-MARTIN. Ver dibujo:



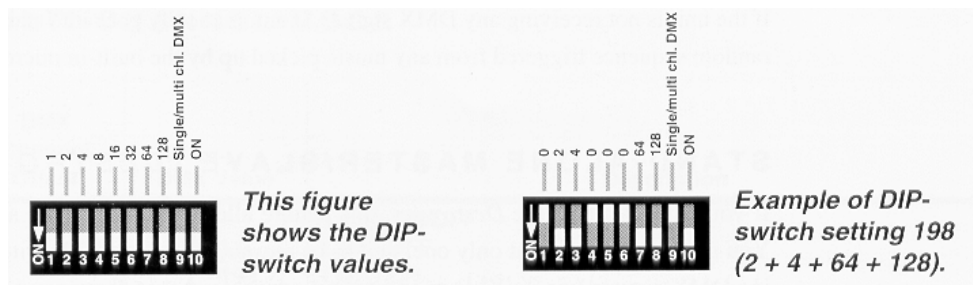
## Dirección y selección del modo DMX

En la parte trasera de la unidad, hay 10 switches DIP con las siguientes funciones:

Switch	ON	OFF
1-8	Dirección DMX (1-255)	Dirección DMX (1-255)
9	1 Canal DMX	Multicanal DMX (5/6)
10	Esclavo (Recibe DMX)	Master (Transmite DMX- (Destroyer solamente)

## Dirección DMX: DIP-switches de 1 a 8

Usando los 8 primeros DIP switches se puede setear la dirección DMX (el primer canal DMX al cual se desea que el Destroyer/Punisher responda desde el controlador) a cualquier valor entre 1-255. La dirección es la suma de los valores para cada DIP switch individual que está "ON":



## Selección del protocolo DMX: DIP-switches 9

Según la tabla de arriba, el Destroyer/Punisher tiene dos modos DMX; un modo canal unitario, y un modo multicanal. El modo canal unitario es más simple de usar y graba canales DMX en su controlador. Básicamente la unidad se vuelve más dinámica, cuanto más alto se setee el fader. Sin embargo, si se quiere tener un control completo de cada función individual de la unidad, se deberá usar el modo multicanal, el que asigna 5 canales DMX para el Destroyer y 6 para el Punisher.

Los dos modos DMX están descriptos por los protocolos DMX en el apéndice A. Si la unidad no está recibiendo ninguna señal DMX, automáticamente se pondrá en modo "stand-alone"(ver siguiente sección).

**IMPORTANTE!**

Cuando se usa el Destroyer/Punisher con un controlador, es importante que el DIP switch 10 esté encendido "ON". De lo contrario, tanto la unidad como el controlador transmitirán señales DMX al enlace, pudiendo causar daño a uno o ambos aparatos.

## Operar sin un controlador de luces

---

### Stand Alone

Si la unidad no está recibiendo ninguna señal DMX, automáticamente se pondrá en modo stand-alone, ejecutando una secuencia aleatoria por sí sola, disparada por cualquier melodía recibida a través de un micrófono incorporado.

### Stand Alone Maestro/Esclavo (sólo Destroyer)

Si se tiene uno o dos Destroyers, se podrá operar todas las unidades en perfecta sincronización.

Se deberá asignar una unidad como "master", seteando el switch 10 en "OFF". La unidad estará enviando señales DMX (vía sus conectores XLR de entrada y salida), que corresponden a lo que está haciendo ella misma.

Conectar hasta 32 "esclavas", las que ejecutarán exactamente lo mismo cuando se setee la dirección DMX 1.

1-En la unidad Master, setear el switch DIP 10 en OFF.

2-En las unidades esclavas, setear los switch DIP 1 y 10 en "ON". Seleccionar además la dirección DMX 1, habilitando el modo DMX multicanal, e inhabilitando la transmisión DMX.

3-Insertar el enchufe terminal hembra XLR de 120Ω (P/N 309952) y el conector de entrada DMX a la unidad master

4-Conectar la salida DMX de la unidad master, a la entrada de una de las esclavas, usando un cable XLR-XLR.

5-Continuar el enlace de esta manera, siempre conectando salida a entrada (cadena margarita), hasta que las unidades esclavas estén totalmente enlazadas entre sí.

6-Finalmente, insertar un enchufe terminal macho XLR de 120Ω (P/N 309950), en el conector de salida libre de la última unidad del enlace.

7-Ya puede encender todas las unidades, las que comenzarán a ejecutar la secuencia seleccionada en total sincronización.

**IMPORTANTE!**

Uno, y solo un sistema debe setearse como "master" (DIP switch 10 OFF). De lo contrario puede dañarse el circuito electrónico.

## Apéndice A

---

### **PROTOCOLO DMX**

---

#### **Modo Multicanal**

<b>Canal DMX Offset</b>	<b>Valor DMX</b>	<b>Descripción</b>
1	0-11 12-193 194-255	<b>Lámpara ON/OFF</b> Lámpara OFF  Lámpara ON Gobo Srtobo: lento rápido
2	0-11 12-127 128-255	<b>Modo Disparo</b> Off Disparado por música Disparado por controlador-disparos Cuando el nivel DMX cruza 195
3	0-91 92-98 99-189 190-231  232-255	<b>Velocidad de Parábola</b> NOTA: Tiempo de rotación igual a la disminución de disparo, si el modo disparo está seteado a música o controlador.  Rotación CW, rápido lento Stop Rotación CCW,lento rápido Aleatoria CW/CCW lento (disparado por música/controlador) Aleatoria CW/CCW rápido(disparado por música/controlador)
4	0-4 5-252 253-255	<b>Disminución de Disparo</b> 0 segundos 0.2 a 9.9 segundos Aleatoria (disparado por música/ Controlador)

Canal OFFSET DMX	Valor DMX	Rueda Gobo/Color
5	0-5	Blackout
	6-20	Posición 1
	21-36	Posición 2
	37-52	Posición 3
	53-68	Posición 4
	69-84	Posición 5
	85-100	Posición 6
	101-116	Posición 7
	117-132	Posición 8
	133-148	Posición 9
	149-164	Posición 10
	165-180	Posición 11
	181-196	Posición 12
	197-244	No efecto
245-255	Aleatoria (disparado por música/ controlador)	
6	0-4	<b>Skaker (sólo Punisher)</b>
	5-252	Off
	253-255	Lento Rápido
		Aleatoria (disparado por música/ controlador)

### Modo Canal Único

Canal Offset DMX	Valor DMX	Disminución de Disparo
1	0-50	Lámpara OFF
	51-101	2.0 segundos (lento)
	102-152	1.0 segundos (medio)
	153-203	0.2 segundos (rápido)
	204-255	0.2-2.5 segundos (aleatorio)

## Apéndice B

### GUÍA DE DESPERFECTOS Y SOLUCIONES

Problema	Causa Probable	Solución Sugerida
<b><i>Ninguna de las unidades responde al controlador</i></b>	El controlador está desconectado del enlace DMX.	*Conectar controlador
	Uso del cable incorrecto entre el controlador y la primera unidad de enlace DMX.	*Verificar que el pin de salida positivo/negativo del controlador DMX corresponda con el pin positivo/negativo del Destroyer/Punisher.
<b><i>Una ó más de las unidades no responde al controlador o responde erróneamente.</i></b>	Mala conexión del enlace DMX.	*Chequear conexiones/cables en el enlace DMX.
	Enlace DMX no termina con el enchufe terminal.	*Insertar el enchufe terminal en la última unidad de enlace DMX.
	Direccionamiento incorrecto de la unidad (seteo switch DIP).	*Asegurarse que todas las unidades estén direccionadas de acuerdo con la configuración del controlador.
	Unidad no encendida.	*Encender la unidad.
	Una o más unidades están seteadas como "maestros".Ej: switch DIP10 OFF.	*Setear el switch DIPen "ON".
	Una de las unidades está defectuosa y disturba la transmisión de data en el enlace.	*Aislar "de a una " las unidades, desenchufando los conectores de entrada y salida XLRy enchufándolos entre sí.
<b><i>Sin emisión de luz desde la unidad</i></b>	Lámpara quemada o faltante	*Cambiar o colocar la lámpara.
<b><i>Unidad aparenta estar completamente muerta (no resetea cuando se la enciende)</i></b>	Fusible del aparato voló.	*Reemplazar el fusible.
	Fusible de la PCB voló.	*Reemplazar el fusible.
<b><i>La lámpara está intermitente</i></b>	Temperatura ambiente muy alta.	*Reducción de la temperatura ambiente.
	Velocidad del fan (ventilador) reducida por encontrarse sucio y cubierto de polvo.	*Limpiar el fan.
	Seteo de voltaje incorrecto.	*Verificar el voltaje local y corregir el seteo del voltaje del aparato del ser necesario (230/245V, 110/120V).

## Apéndice C

---

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

---

- Dimensiones con brazo incluido 340x302x254 mm (13.3x11.9x10.0")
- Peso 7kg (16.5 lb)
- Suministro eléctrico EU 230V/245V, 50-60 Hz
- Suministro eléctrico US 110V/125V, 50-60 Hz
- Consumo de energía y corriente 1.2A,270W@230V;2.3A,270W @120V
  
- Lámpara 24V/250W (ELC)
- Fusible primario EU T 2.5 A
- Fusible primario US T 5 A

**Importa y garantiza: Martin Professional Argentina S.A.**  
**Dirección: Camarones 1562 – Capital Federal**  
**Teléfono: (+5411) 4581-0044**  
**Fax: (+5411) 4585-0707**