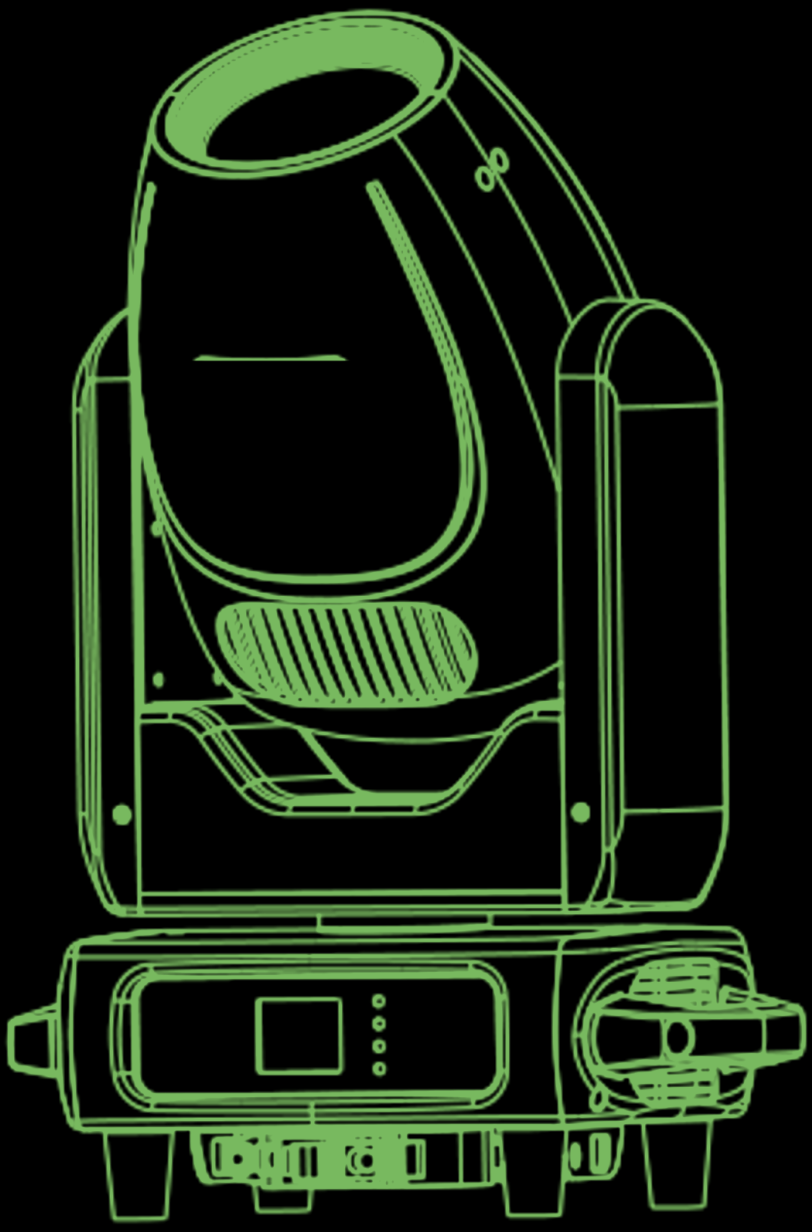
GRUPO PRISMA PRO



# REAPER LASER 80

## 80W LASER MOVING HEAD BEAM LIGHT

MANUAL DE USUARIO · USER MANUAL

REF. MH0090

# MANUAL DE USUARIO

GRACIAS POR UTILIZAR NUESTRO PRODUCTO. POR SU SEGURIDAD,

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE USUARIO ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO.

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE CÓMO INSTALARLO Y UTILIZARLO DE FORMA SEGURA.

LÉALO CON ATENCIÓN Y REALICE LA INSTALACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO SEGÚN LO INDICADO.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES ADECUADAMENTE POR SI LAS NECESITA.

01 INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO ..... 04

02 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ..... 07

03 INSTALACIÓN ..... 09

04 USO DEL PRODUCTO ..... 12

05 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO ..... 15

06 FUNCIONAMIENTO DEL PANEL ..... 18

07 SUSTITUCIÓN DE LA FUENTE DE LUZ ..... 21

08 TABLA DE CANALES ..... 23

## DECLARACIÓN

ESTE PRODUCTO SALE DE FÁBRICA CON UN BUEN RENDIMIENTO Y CON EL EMBALAJE COMPLETO. TODOS LOS USUARIOS DEBEN CUMPLIR ESTRICTAMENTE LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES DE USO INDICADAS A CONTINUACIÓN. LOS DAÑOS CAUSADOS POR UN USO INDEBIDO NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA DE NUESTRA EMPRESA, NI TAMPOCO LAS AVERÍAS Y PROBLEMAS CAUSADOS POR NO ATENDER LAS NECESIDADES DEL USUARIO. ESTE MANUAL ESTÁ SUJETO A CAMBIOS TÉCNICOS SIN PREVIO AVISO.

# INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

# 01

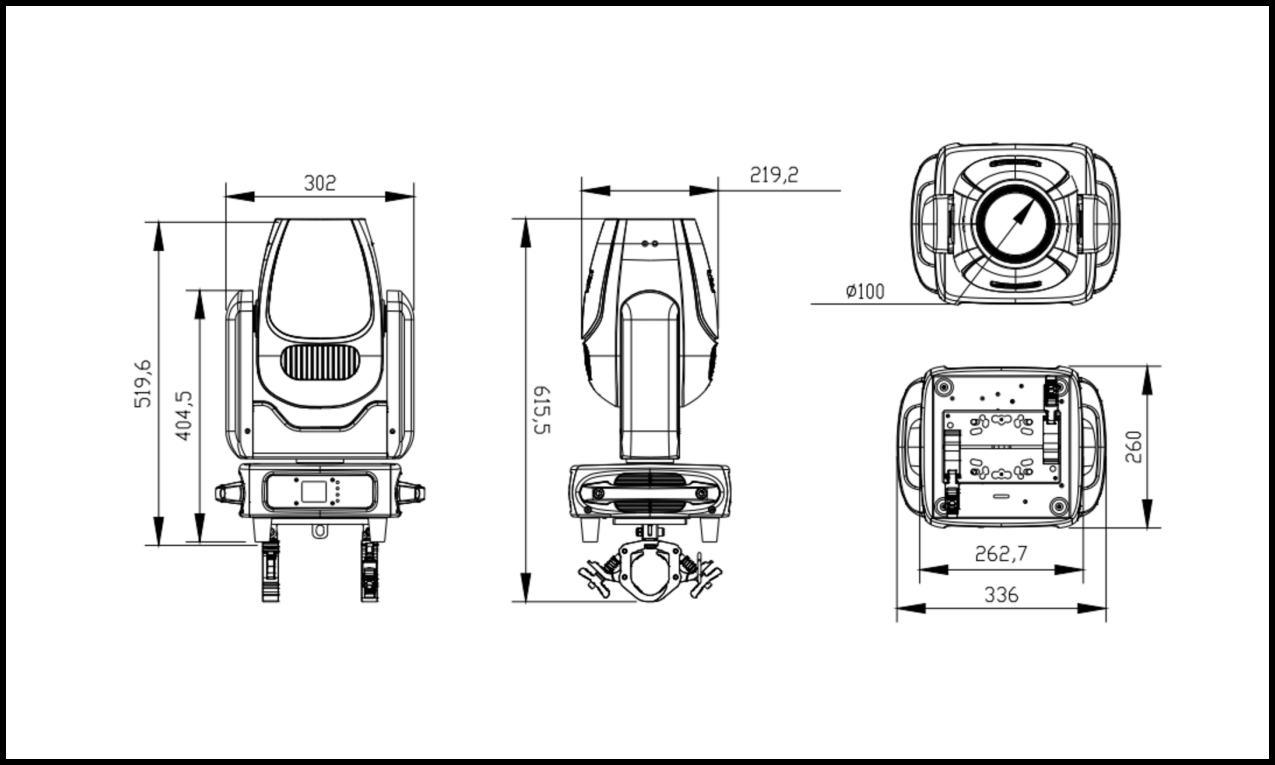
## INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

EL REAPER LASER 80 ES UNA CABEZA MÓVIL PROFESIONAL BEAM, WASH Y SPOT. EL DISEÑO DEL SISTEMA ÓPTICO EMPLEA COMPONENTES ÓPTICOS DE ALTA PRECISIÓN, CON UN DIÁMETRO DE LENTE DE SALIDA DE 100 MM. EL APARATO OFRECE UNA GRAN DISTANCIA DE PROYECCIÓN, ALTA ILUMINANCIA, UNA COBERTURA TOTAL DEL HAZ Y DIBUJOS NÍTIDOS. LA SALIDA TOTAL DE LUZ PUEDE ALCANZAR 67 600 A 5 METROS. CON SU TAMAÑO COMPACTO, SU DISEÑO LIGERO, SU POSICIONAMIENTO PRECISO DE PAN Y TILT Y SU RÁPIDA VELOCIDAD DE RESPUESTA, ES UNA OPCIÓN IDEAL PARA EL MERCADO DE LA ILUMINACIÓN DEL ENTRETENIMIENTO Y EL TURISMO CULTURAL.

## PARÁMETROS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| **ALIMENTACIÓN:** | AC 100-240 V 50/60 HZ |
| **CONSUMO:** | 130 W |
| **FUENTE DE LUZ:** | MOTOR LÁSER DE 80 W |
| **TEMPERATURA DE COLOR:** | 11 000 K |
| **VIDA ÚTIL DEL LÁSER:** | 12 000 HORAS |
| **SISTEMA ÓPTICO:** | SISTEMA ÓPTICO DE 130 MM DE CALIBRE |
| **ÁNGULO DE HAZ:** | 1° |
| **RUEDA DE COLOR:** | UNA RUEDA DE COLOR (16 COLORES + CTO + LUZ BLANCA, EFECTO DE MEDIO COLOR ARBITRARIO, CON EFECTO ARCOÍRIS DE ROTACIÓN BIDIRECCIONAL) |
| **RUEDA DE GOBOS:** | UNA RUEDA DE GOBOS FIJOS, 23 DIBUJOS + ABIERTO, CON FUNCIONES DE PARPADEO DE GOBO Y POSICIONAMIENTO ARBITRARIO DEL GOBO |
| **SISTEMA DE PRISMAS:** | PRISMA LINEAL DE 6 CARAS Y PRISMA DE PANAL 6+12; 2 PLACAS DE PRISMA QUE PUEDEN GIRAR EN SENTIDO HORARIO Y ANTIHORARIO, CON VELOCIDAD Y NITIDEZ AJUSTABLES |
| **ATOMIZACIÓN:** | EFECTO DE LUZ SUAVE UNIFORME DE ATOMIZACIÓN 0-100 % |
| **ATENUACIÓN:** | ATENUACIÓN ELECTRÓNICA 0-100 % |
| **PAN:** | 540°, RESOLUCIÓN DE 16 BITS |
| **TILT:** | 270°, RESOLUCIÓN DE 16 BITS |
| **SISTEMA DE ILUMINACIÓN:** | DISEÑO CON SISTEMA DE CONTROL REMOTO DE LA FUENTE DE LUZ, QUE PERMITE ENCENDER Y APAGAR LA FUENTE DE LUZ DE FORMA INTELIGENTE DESDE UNA CONSOLA. PROLONGA EFICAZMENTE LA VIDA ÚTIL DE LA FUENTE DE LUZ Y MEJORA LA ESTABILIDAD DEL APARATO |
| **MODO DE CONTROL:** | DMX512, RDM |
| **CANALES:** | 15/18 CANALES DMX |
| **PANTALLA:** | PANTALLA LCD |
| **REFRIGERACIÓN:** | POR VENTILADOR |
| **GRADO DE PROTECCIÓN:** | IP20 |
| **TEMPERATURA DE TRABAJO:** | -10 ℃ A 45 ℃ |
| **PESO NETO:** | 14 KG |
| **TAMAÑO DEL PRODUCTO:** | 52 × 30,2 × 26 CM |

## DIMENSIONES



# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

02

## PREFACIO

ESTIMADO USUARIO, GRACIAS POR UTILIZAR LOS PRODUCTOS DE NUESTRA EMPRESA. NUESTROS PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD Y NUESTROS SERVICIOS INTEGRALES LE DEJARÁN SATISFECHO. POR SU SEGURIDAD Y PARA APROVECHAR MEJOR LAS FUNCIONES DE ESTE APARATO, ESTUDIE Y LEA ESTAS INSTRUCCIONES DE USO ANTES DE LA INSTALACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO. PARA INSTALAR, UTILIZAR Y MANTENER LOS APARATOS DE FORMA SEGURA, NUESTRA EMPRESA RECOMIENDA QUE ESTE APARATO SEA MANEJADO POR TÉCNICOS PROFESIONALES CUALIFICADOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL.



**ADVERTENCIA**

**RECUERDE DESENCHUFAR EL APARATO CUANDO NO LO ESTÉ UTILIZANDO.**

**LOS ACCESORIOS QUE SE INCLUYEN CON EL APARATO SON:**

- MANUAL DE USUARIO (1 UD.)
- CABLE DE ALIMENTACIÓN (1 UD.)
- CABLE DMX (1 UD.)
- CABLE DE SEGURIDAD (1 UD.)
- ABRAZADERA PLEGABLE (1 UD.)

COMPRUEBE SI LOS ACCESORIOS ANTERIORES ESTÁN COMPLETOS Y CONFIRME CON ATENCIÓN QUE LOS APARATOS NO HAN SUFRIDO DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE. SI HAY UNA AVERÍA CAUSADA POR EL TRANSPORTE, PÓNGASE EN CONTACTO DE INMEDIATO CON SU DISTRIBUIDOR LOCAL.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

ESTE PRODUCTO NO ES DE USO DOMÉSTICO, SOLO PARA USO PROFESIONAL. NO MIRE DIRECTAMENTE A LA FUENTE DE LUZ DE ESTE APARATO SIN LLEVAR GAFAS DE PROTECCIÓN PARA EVITAR DAÑOS EN LOS OJOS. LEA ATENTAMENTE LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DE ESTA SECCIÓN ANTES DE INSTALAR, UTILIZAR, MANEJAR Y REPARAR EL PRODUCTO.

## NOTA

- PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO, NO DEBE COLOCARSE EN LUGARES HÚMEDOS O CON FILTRACIONES, Y NO PUEDE UTILIZARSE EN ENTORNOS CON TEMPERATURAS SUPERIORES A 40 GRADOS O INFERIORES A 20 GRADOS BAJO CERO.
- NO COLOQUE ESTE PRODUCTO DONDE PUEDA AFLOJARSE O MOVERSE CON FACILIDAD.
- EL APARATO CONTIENE UNA PLACA DE CIRCUITO CON MICROORDENADOR, FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE ALTA TENSIÓN Y OTROS COMPONENTES PROFESIONALES. POR SU SEGURIDAD Y POR LA VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO, LAS PERSONAS NO PROFESIONALES NO DEBEN DESMONTAR EL APARATO NI SUS ACCESORIOS.
- AL UTILIZAR EL APARATO, COMPRUEBE QUE LA VARIACIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN NO SUPERE 100-240 V ± 10 %. SI LA TENSIÓN ES DEMASIADO ALTA, SE ACORTARÁ LA VIDA ÚTIL DEL APARATO. SI LA TENSIÓN ES DEMASIADO BAJA, AFECTARÁ AL COLOR DE LA LUZ DEL APARATO.
- ANTES DE CORTAR LA ALIMENTACIÓN DEL APARATO, UTILICE EL PANEL DE CONTROL PARA APAGAR LA FUENTE DE LUZ. DESPUÉS DE QUE LA FUENTE DE LUZ SE ENFRÍE DE FORMA NATURAL DURANTE 5 MINUTOS, APAGUE LA ALIMENTACIÓN DEL APARATO. SI NECESITA REINICIARLO, TODO EL EQUIPO DEBE APAGARSE Y ENFRIARSE DURANTE 10 MINUTOS ANTES DE VOLVER A ENCENDERLO. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO ENCENDER O APAGAR REPETIDAMENTE LA ALIMENTACIÓN DE LOS APARATOS O LA FUENTE DE LUZ DENTRO DEL TIEMPO INDICADO.

# INSTALACIÓN

# 03

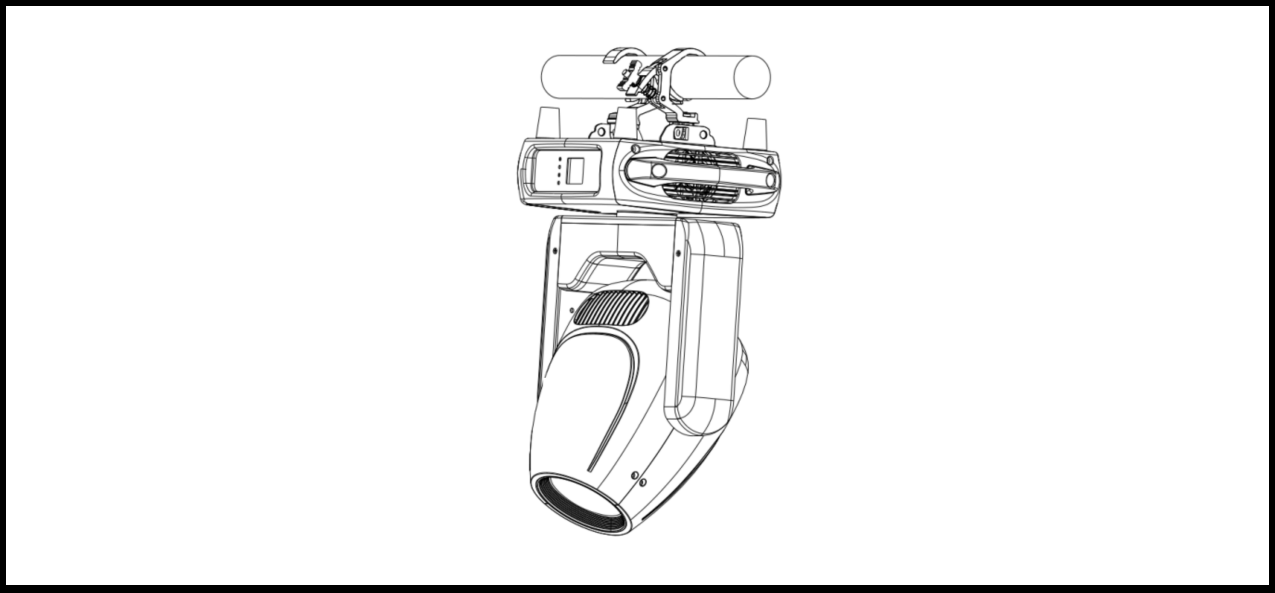
## AVISOS PARA EL USUARIO

1. LOS APARATOS PUEDEN COLOCARSE EN HORIZONTAL, COLGADOS DE LADO Y BOCA ABAJO. PRESTE ESPECIAL ATENCIÓN AL MÉTODO DE INSTALACIÓN CUANDO LOS CUELGUE DE LADO O BOCA ABAJO.

2. ANTES DE COLOCAR LOS APARATOS, Y PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DEL LUGAR DE INSTALACIÓN, ES NECESARIO ASEGURARSE DE QUE NO CAIGAN SOBRE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE CUANDO SE INSTALEN INVERTIDOS, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y EVITAR QUE CAIGAN O SE DESLICEN.

3. DURANTE LA INSTALACIÓN Y EL AJUSTE DE LOS APARATOS, SE PROHÍBE EL PASO DE PERSONAS POR DEBAJO. COMPRUEBE PERIÓDICAMENTE SI LOS TORNILLOS DEL GANCHO ESTÁN FLOJOS.

**INSTALACIÓN SUSPENDIDA:**



**ADVERTENCIA**

**SI LA INSTALACIÓN SUSPENDIDA NO ES ESTABLE Y ESTO PROVOCA LA CAÍDA DEL APARATO Y TODAS SUS CONSECUENCIAS, NUESTRA EMPRESA NO ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD.**

4. AL INSTALAR Y COLOCAR EL APARATO, NO LO MONTE DIRECTAMENTE SOBRE LA SUPERFICIE DE UN MATERIAL COMBUSTIBLE. LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE CUALQUIER PUNTO DE LA SUPERFICIE DEL APARATO Y CUALQUIER SUSTANCIA INFLAMABLE O EXPLOSIVA NO DEBE SER INFERIOR A 1 METRO, Y LA DISTANCIA A LA SUSTANCIA ILUMINADA NO DEBE SER INFERIOR A 15 METROS.

5. EL EQUIPO DEBE INSTALARSE EN UNA ZONA BIEN VENTILADA Y HAY QUE ASEGURARSE DE QUE LOS ORIFICIOS DE VENTILACIÓN NO ESTÉN OBSTRUIDOS, PARA EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS APARATOS.

6. EL EQUIPO DEBE INSTALARSE EN UN LUGAR SECO, EVITANDO LÍQUIDOS INFLAMABLES, AGUA O LUGARES MUY CORROSIVOS, PARA EVITAR LA CORROSIÓN DE LOS COMPONENTES ELECTRÓNICOS DEL INTERIOR DEL APARATO DEBIDO A UN EXCESO DE HUMEDAD EN EL AMBIENTE, QUE PODRÍA PROVOCAR CORTOCIRCUITOS EN LA PLACA DE CIRCUITO E INCENDIOS.

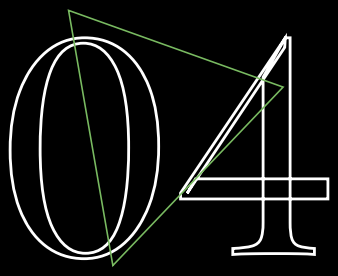
7. EL PRODUCTO DEBE CONECTARSE A UN CABLE DE TIERRA. CONECTE A TIERRA EL CUERPO CONDUCTOR PARA EVITAR DESCARGAS ELÉCTRICAS.

8. ASEGÚRESE DE QUE EL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN COINCIDE CON LAS ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS DEL PRODUCTO DURANTE LA INSTALACIÓN DE LOS APARATOS, Y DE QUE ESTÁ EQUIPADO CON PROTECTORES DE SOBRECARGA Y DE FUGA A TIERRA, PROTECTORES DE SOBRECORRIENTE, ETC.

9. NO UTILICE CABLES DE ALIMENTACIÓN CON EL AISLAMIENTO DAÑADO NI APOYE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SOBRE OTROS CABLES.

10. LOS PRODUCTOS DE LA MISMA SERIE PUEDEN INSTALARSE EN SERIE, PERO LOS PRODUCTOS DE SERIES DIFERENTES NO PUEDEN UTILIZARSE EN SERIE.

# USO DEL PRODUCTO



1. LA INSTALACIÓN Y EL MANEJO DE LOS APARATOS DEBEN SER REALIZADOS POR PROFESIONALES. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO QUE PERSONAS NO PROFESIONALES O SIN FORMACIÓN MANEJEN LOS EQUIPOS.

2. ANTES DE UTILIZAR LOS APARATOS, ASEGÚRESE DE QUE LA TENSIÓN DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN COINCIDE CON LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN REQUERIDA POR EL EQUIPO.

3. ANTES DE ENCENDER EL APARATO, COMPRUEBE CON ATENCIÓN SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DAÑADO. SI PRESENTA DAÑOS, SUSTITÚYALO DE INMEDIATO.

4. ANTES DE ENCENDER EL APARATO, COMPRUEBE QUE EL CABLEADO ESTÁ CONECTADO CORRECTAMENTE PARA EVITAR QUE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SE ENREDE CON OTROS CABLES. NO TOQUE LOS CABLES DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS APARATOS PARA EVITAR DESCARGAS ELÉCTRICAS.

5. ANTES DE UTILIZAR LOS APARATOS, COMPRUEBE QUE TODAS LAS CARCASAS (TAPAS) ESTÁN CORRECTAMENTE INSTALADAS Y QUE LOS TORNILLOS ESTÁN APRETADOS. SE PROHÍBE UTILIZAR LOS APARATOS SIN LAS CARCASAS (TAPAS) INSTALADAS.

6. CUANDO EL APARATO ESTÉ ENCENDIDO, NO COLOQUE OBJETOS INFLAMABLES A SU LADO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO PARA EVITAR RIESGOS DE INCENDIO.

7. DURANTE EL USO DEL PRODUCTO, EL EQUIPO NO PUEDE MOVERSE DE FORMA ARBITRARIA. DENTRO DEL RANGO DE FUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO, HAY QUE GARANTIZAR QUE EL APARATO TIENE ESPACIO SUFICIENTE PARA EVITAR COLISIONES CON OTROS OBJETOS.

8. LA TEMPERATURA DE LA SUPERFICIE DEL APARATO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO PUEDE ALCANZAR HASTA 85 ℃. NO LA TOQUE CON LAS MANOS DESNUDAS PARA EVITAR QUEMADURAS.

9. SI EL APARATO PRESENTA UNA AVERÍA, CORTE PRIMERO LA ALIMENTACIÓN Y NO LO INSPECCIONE CON TENSIÓN. ESPECIALMENTE ANTES DE SUSTITUIR FUSIBLES O LA FUENTE DE LUZ, DEBE DESCONECTARSE PRIMERO LA ALIMENTACIÓN.

10. LOS APARATOS NUEVOS PUEDEN PRODUCIR UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE HUMO U OLOR DURANTE SU PRIMER FUNCIONAMIENTO, QUE DESAPARECERÁ TRAS 15 MINUTOS DE USO. ESTA SITUACIÓN ES NORMAL.

11. CUANDO EL APARATO ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO, LA FUENTE DE LUZ ESTARÁ MUY CALIENTE. NO LA TOQUE CON LAS MANOS DESNUDAS. SI LA FUENTE DE LUZ ESTÁ DAÑADA, DEFORMADA POR EL CALOR O HA SUPERADO SU VIDA ÚTIL, SUSTITÚYALA A TIEMPO. LAS FUENTES DE LUZ A ALTA TEMPERATURA PRESENTAN RIESGO DE EXPLOSIÓN. NO ENCIENDA EL APARATO PARA SUSTITUIR O COMPROBAR EL ESTADO DE LA FUENTE DE LUZ EN LOS 15 MINUTOS SIGUIENTES A UN CORTE DE ALIMENTACIÓN.

12. SE RECOMIENDA QUE EL TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO DE LOS APARATOS NO SUPERE LAS 10 HORAS, Y QUE EL INTERVALO ENTRE ARRANQUES CONTINUOS NO SEA INFERIOR A 10 MINUTOS. DE LO CONTRARIO, NO SE ACTIVARÁN CORRECTAMENTE DEBIDO A LA PROTECCIÓN POR SOBRECALENTAMIENTO DE LA FUENTE DE LUZ.

13. EL TIEMPO DE CIERRE DE LA VÁLVULA DE CONMUTACIÓN NO DEBE SUPERAR LOS 5 MINUTOS. SI ES NECESARIO APAGAR LA LUZ DURANTE MUCHO TIEMPO, DEBE UTILIZARSE EL PANEL DE CONTROL (CANAL DE CONTROL DE LA FUENTE DE LUZ) PARA APAGAR LA FUENTE DE LUZ.

14. PARA GARANTIZAR QUE VARIOS APARATOS SE MANTENGAN MEJOR EN EL EFECTO DE LA ESCENA, LOS APARATOS NO DEBEN PERMANECER EN UNA ESCENA ACTUAL SIN TERMINAR E INICIAR LA ACCIÓN DE LA SIGUIENTE. LO MEJOR ES NO SUPERAR 3 MINUTOS EN ESTE ESTADO, PARA GARANTIZAR QUE VARIOS APARATOS PUEDAN FUNCIONAR DE FORMA SINCRONIZADA.

15. SI EL APARATO PRESENTA UNA AVERÍA, DEJE DE UTILIZARLO DE INMEDIATO. EN EL INTERIOR DEL APARATO NO HAY COMPONENTES QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR. NO ABRA LA CARCASA DEL APARATO SIN AUTORIZACIÓN NI INTENTE REPARARLO. LOS OPERADORES NO PROFESIONALES PUEDEN CAUSAR DAÑOS SECUNDARIOS EN EL EQUIPO O AGRAVAR LAS AVERÍAS. SI NECESITA UNA REPARACIÓN, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO MÁS CERCANO. SI NECESITA DEVOLVER EL APARATO PARA SU REPARACIÓN, UTILICE EL EMBALAJE ORIGINAL PARA ENVIARLO AL SERVICIO POSVENTA.

16. SI EL APARATO NO SE VA A UTILIZAR DURANTE MUCHO TIEMPO, CORTE LA ALIMENTACIÓN Y REALICE UNA BUENA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

# INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

05

AL REALIZAR EL MANTENIMIENTO DEL APARATO DEBEN TENERSE EN CUENTA LOS SIGUIENTES FACTORES:

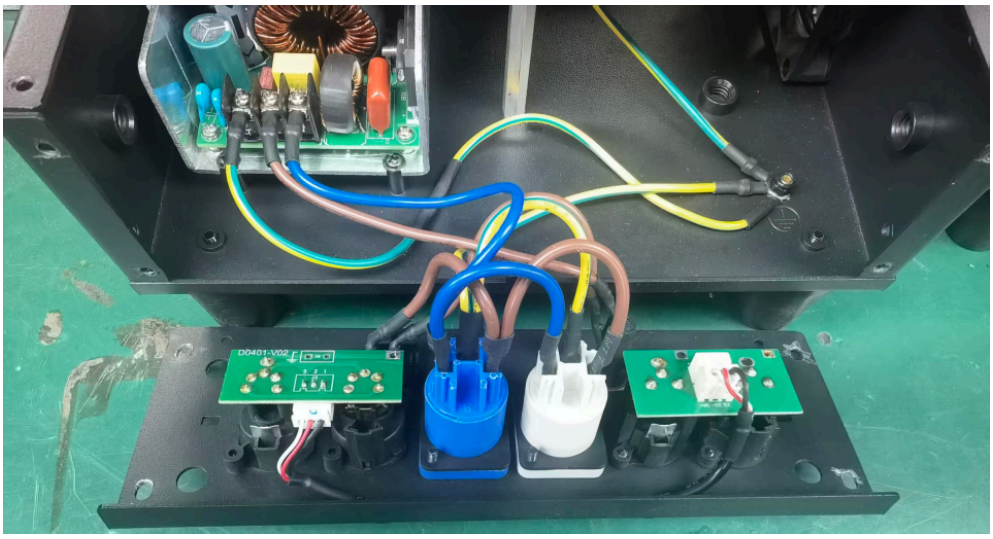
- TODOS LOS TORNILLOS DE INSTALACIÓN DE LOS APARATOS DEBEN ESTAR BIEN APRETADOS, Y HAY QUE COMPROBAR Y SUSTITUIR LOS TORNILLOS CORROÍDOS.
- ASEGÚRESE DE QUE EL CUERPO DEL APARATO, LA LENTE Y EL SOPORTE DE MONTAJE (INCLUIDOS TECHO Y SUSPENSIÓN) NO PRESENTAN NINGÚN TIPO DE DEFORMACIÓN.
- COMPRUEBE SI HAY DESGASTE EN EL CABEZAL GIRATORIO DEL APARATO Y MANTENGA SU ROTACIÓN EQUILIBRADA.
- COMPRUEBE SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DAÑADO Y SI LA CAPA DE AISLAMIENTO ESTÁ DESGASTADA.

CUALQUIER OTRO TRABAJO DE MANTENIMIENTO DEBE SER REALIZADO POR LOS PROFESIONALES CORRESPONDIENTES, QUE RESOLVERÁN TAMBIÉN CUALQUIER PROBLEMA DE SEGURIDAD DE LOS APARATOS.

**ADVERTENCIA**

**ANTES DE REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y LA LIMPIEZA DE LOS APARATOS, DEBE CORTARSE PRIMERO LA ALIMENTACIÓN.**

ASEGÚRESE DE REALIZAR CADA MES UN MANTENIMIENTO PRELIMINAR DEL PRODUCTO Y COMPRUEBE QUE LOS TORNILLOS Y LOS TERMINALES DE LAS PARTES EXTERNAS E INTERNAS DEL APARATO ESTÁN APRETADOS Y NO SE HAN AFLOJADO. SI HAY TERMINALES AMARILLENTOS O CORROÍDOS EN LA PLACA DE CIRCUITO, PÓNGASE EN CONTACTO A TIEMPO CON EL FABRICANTE PARA SUSTITUIRLOS.




**ESQUEMA DE COMPROBACIÓN**

ASEGÚRESE DE REALIZAR CADA MES EL MANTENIMIENTO Y LA INSPECCIÓN DE LOS APARATOS PARA GARANTIZAR QUE TODOS LOS VENTILADORES DE REFRIGERACIÓN FUNCIONAN CON NORMALIDAD Y QUE NO HAY POLVO NI SUCIEDAD QUE BLOQUEEN LOS ORIFICIOS DE REFRIGERACIÓN, LO QUE PODRÍA AFECTAR A LA DISIPACIÓN DEL CALOR.

ASEGÚRESE DE LIMPIAR A FONDO CADA MES LA LENTE ÓPTICA DEL APARATO PARA GARANTIZAR UNA SALIDA EFICAZ DE LA LUZ. (NOTA ESPECIAL: PARA LA LIMPIEZA UTILICE UN PAÑO SUAVE DE LINO Y UN LIMPIADOR ESPECÍFICO PARA CRISTAL. QUEDA TERMINANTEMENTE PROHIBIDO UTILIZAR LIMPIADORES CON COMPONENTES CORROSIVOS, COMO DISOLVENTES O ALCOHOL).

COMPRUEBE PERIÓDICAMENTE EL TIEMPO DE USO REGISTRADO DE LOS APARATOS, COMPRUEBE SI LA FUENTE DE LUZ HA ALCANZADO SU VIDA ÚTIL Y SUSTITÚYALA POR UNA NUEVA A TIEMPO.

ASEGÚRESE DE QUE UN INGENIERO ELÉCTRICO RECONOCIDO REALICE UNA INSPECCIÓN ELÉCTRICA DETALLADA DE LOS APARATOS CADA TRES MESES, PARA GARANTIZAR UN BUEN CONTACTO EN TODAS LAS PARTES DEL CIRCUITO Y EVITAR SOBRECALENTAMIENTOS POR MAL CONTACTO QUE PUEDAN PROVOCAR ACCIDENTES INNECESARIOS.

NOTA ESPECIAL: LOS DAÑOS CAUSADOS POR NO SEGUIR LAS INDICACIONES DE ESTE MANUAL NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA, Y LOS DISTRIBUIDORES O FABRICANTES NO ACEPTARÁN NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O PROBLEMAS DERIVADOS DE ELLO.

# FUNCIONAMIENTO DEL PANEL

# 06

# PANTALLA DE FUNCIONAMIENTO DEL PANEL

| Menú | Submenú | Opción | Valor |
|---|---|---|---|
| DMX Addr | | 000-512 | |
| Channel Mode | | 23 | default |
| | | 17 | |
| Run Mode | | DMX512 | |
| | | User | |
| | | Auto | |
| Reset Motor | | ResetAll | |
| | | Pan/Tilt | |
| | | Colors | |
| | | Gobos | |
| | | Light path | |
| DMX Manual | Pan | 000-512 | |
| | ..... | ..... | |
| | Keep | No/Yes | |
| Settings | Master/Remote | Slave | |
| | | Master | |
| | Pan Reverse | No/Yes | |
| | Tilt Reverse | No/Yes | |
| | Pan Range | Start | 000 |
| | | End | 255 |
| | Tilt Range | Start | 000 |
| | | End | 255 |
| | P/T Speed RLT | Yes/No | |
| | DimCurve | Linear | |
| | | Logarithm | |
| | | S curve | |
| | | Cube | |
| | | Square | |
| | User Prog | ..... | |
| | Lost Signal | Keep | |
| | | Dim Off | |
| | Boot No DMX | Middle | |
| | | User | |
| | | Auto | |
| | | DMX512 | |
| Adv. Settings | Fine Adj. | ..... | |
| | Language | 中文 | |
| | | Eng | |
| | Display Settings | Sleep | 10Sec/20Sec...300Sec/Never |
| | | Invert | No/Yes |
| | | Brightness | 1...10 |
| | | Display Lock | Off/On |
| | | Display | On/Off |
| | Fine Adj Assist | Show Backup | |
| | | Clear Local | |
| | Recover Settings | ..... | |
| Factory Settings | | ..... | |
| Info | Product Code | ..... | |
| | Error. | | |
| | DMX Monitor | ..... | |
| | Security | ..... | |
| | LED UsageTime | ..... | |
| | Device UsageTime | ..... | |

## PANTALLA DE FUNCIONAMIENTO DEL PANEL (cont.)

| Menú | Submenú | Opción | Valor |
|---|---|---|---|
| Test | Fan Test | | |
| | ..... | | |
| | Motor Lost Step | | |

# SUSTITUCIÓN DE LA FUENTE DE LUZ

07



**ADVERTENCIA**

**AL INSTALAR Y SUSTITUIR LA FUENTE DE LUZ, RECUERDE CORTAR PRIMERO LA ALIMENTACIÓN.**



**ADVERTENCIA**

**SUSTITUYA LA FUENTE DE LUZ A TIEMPO. NO SIGA UTILIZANDO UNA FUENTE DE LUZ DAÑADA, DEFORMADA O QUE HAYA ALCANZADO SU VIDA ÚTIL.**

- DURANTE EL FUNCIONAMIENTO DEL APARATO, LA FUENTE DE LUZ ALCANZA UNA TEMPERATURA MUY ALTA. DEJE QUE SE ENFRÍE LO SUFICIENTE ANTES DE SUSTITUIRLA.
- AL INSTALAR O SUSTITUIR UNA FUENTE DE LUZ, NO TOQUE DIRECTAMENTE CON LAS MANOS LA PARTE DE CRISTAL QUE ESTÁ EN CONTACTO CON ELLA.
- ELIJA LA FUENTE DE LUZ RECOMENDADA POR EL FABRICANTE Y NO UTILICE FUENTES DE LUZ DE MAYOR POTENCIA. SI LA TEMPERATURA GENERADA POR LA FUENTE DE LUZ SUPERA EL LÍMITE QUE PUEDE SOPORTAR EL APARATO, ESTE PUEDE RESULTAR DAÑADO.
- LA EXPOSICIÓN DIRECTA A LA FUENTE DE LUZ PUEDE SUPONER UN RIESGO DE RADIACIÓN (ULTRAVIOLETA) EXCESIVA. NO MANEJE EL CUERPO DEL APARATO CUANDO LA FUENTE DE LUZ ESTÉ EXPUESTA O LA LENTE ESTÉ DAÑADA.

# TABLA DE CANALES

# 08

# TABLA DE MODOS DE 15/18 CANALES REAPER LASER 80

| Modo reducido | Modo estándar | Canal | Valor del canal | Función |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Pan | 0-255 | 0-540° |
| | 2 | Pan fino | 0-255 | Ajustable a 16 bits |
| 2 | 3 | Tilt | 0-255 | 0-270° |
| | 4 | Tilt fino | 0-255 | Ajustable a 16 bits |
| 3 | 5 | Velocidad de motores Pan y Tilt | 0-255 | De rápido a lento |
| 4 | 6 | Atenuación | 0-255 | El punto de luz pasa de oscuro a brillante |
| | 7 | Atenuación fina | 0-255 | Ajustable a 16 bits |
| 5 | 8 | Estrobo | 0-3 | Sin función |
| | | | 4-103 | Estrobo sincronizado, de lento a rápido |
| | | | 104-107 | Encender la luz |
| | | | 108-157 | Apertura rápida y cierre lento, de rápido a lento |
| | | | 158-207 | Cierre rápido y apertura lenta, de lento a rápido |
| | | | 208-212 | Encender la luz |
| | | | 213-251 | Estrobo aleatorio, de lento a rápido |
| | | | 252-255 | Encender la luz |
| 6 | 9 | Rueda de color | 0 | Abierto |
| | | | 1-4 | Color 1 |
| | | | 5-8 | Color 2 |
| | | | 9-12 | Color 3 |
| | | | 13-16 | Color 4 |
| | | | 17-20 | Color 5 |
| | | | 21-24 | Color 6 |
| | | | 25-28 | Color 7 |
| | | | 29-32 | Color 8 |
| | | | 33-36 | Color 9 |
| | | | 37-40 | Color 10 |
| | | | 41-44 | Color 11 |
| | | | 45-48 | Color 12 |
| | | | 49-52 | Color 13 |
| | | | 53-56 | Color 14 |
| | | | 57-60 | Color 15 |
| | | | 61-64 | Color 16 |
| | | | 65-68 | Color 17 |
| | | | 69-72 | Abierto + Color 1 |
| | | | 73-76 | Color 1 + Color 2 |
| | | | 77-80 | Color 2 + Color 3 |
| | | | 81-84 | Color 3 + Color 4 |
| | | | 85-88 | Color 4 + Color 5 |
| | | | 89-92 | Color 5 + Color 6 |
| | | | 93-96 | Color 6 + Color 7 |
| | | | 97-100 | Color 7 + Color 8 |
| | | | 101-104 | Color 8 + Color 9 |
| | | | 105-108 | Color 9 + Color 10 |
| | | | 109-112 | Color 10 + Color 11 |
| | | | 113-116 | Color 11 + Color 12 |
| | | | 117-120 | Color 12 + Color 13 |
| | | | 121-124 | Color 13 + Color 14 |
| | | | 125-128 | Color 14 + Color 15 |
| | | | 129-132 | Color 15 + Color 16 |
| | | | 133-136 | Color 16 + Color 17 |
| | | | 137-194 | Efecto arcoíris inverso, de rápido a lento |
| | | | 195-197 | Parada |
| | | | 198-255 | Efecto arcoíris directo, de lento a rápido |
| 7 | 10 | CTO | 000-255 | De color claro a oscuro |

# TABLA DE MODOS DE 15/18 CANALES REAPER LASER 80 (cont.)

| Modo reducido | Modo estándar | Canal | Valor del canal | Función |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 11 | Rueda de gobos fijos | 0-14 | Blanco |
| | | | 15-16 | Dibujo 1 |
| | | | 17-18 | Dibujo 2 |
| | | | 19-20 | Dibujo 3 |
| | | | 21-22 | Dibujo 4 |
| | | | 23-24 | Dibujo 5 |
| | | | 25-26 | Dibujo 6 |
| | | | 27-28 | Dibujo 7 |
| | | | 29-30 | Dibujo 8 |
| | | | 31-32 | Dibujo 9 |
| | | | 33-34 | Dibujo 10 |
| | | | 35-36 | Dibujo 11 |
| | | | 37-38 | Dibujo 12 |
| | | | 39-40 | Dibujo 13 |
| | | | 41-42 | Dibujo 14 |
| | | | 43-44 | Dibujo 15 |
| | | | 45-46 | Dibujo 16 |
| | | | 47-48 | Dibujo 17 |
| | | | 49-50 | Dibujo 18 |
| | | | 51-52 | Dibujo 19 |
| | | | 53-54 | Dibujo 20 |
| | | | 55-56 | Dibujo 21 |
| | | | 57-58 | Dibujo 22 |
| | | | 59-60 | Dibujo 23 |
| | | | 61-66 | Efecto de vibración del dibujo 23, de lento a rápido |
| | | | 67-72 | Efecto de vibración del dibujo 22, de lento a rápido |
| | | | 73-78 | Efecto de vibración del dibujo 21, de lento a rápido |
| | | | 79-84 | Efecto de vibración del dibujo 20, de lento a rápido |
| | | | 85-90 | Efecto de vibración del dibujo 19, de lento a rápido |
| | | | 91-96 | Efecto de vibración del dibujo 18, de lento a rápido |
| | | | 97-102 | Efecto de vibración del dibujo 17, de lento a rápido |
| | | | 103-108 | Efecto de vibración del dibujo 16, de lento a rápido |
| | | | 109-114 | Efecto de vibración del dibujo 15, de lento a rápido |
| | | | 115-120 | Efecto de vibración del dibujo 14, de lento a rápido |
| | | | 121-126 | Efecto de vibración del dibujo 13, de lento a rápido |
| | | | 127-132 | Efecto de vibración del dibujo 12, de lento a rápido |
| | | | 133-138 | Efecto de vibración del dibujo 11, de lento a rápido |
| | | | 139-144 | Efecto de vibración del dibujo 10, de lento a rápido |
| | | | 145-150 | Efecto de vibración del dibujo 9, de lento a rápido |
| | | | 151-156 | Efecto de vibración del dibujo 8, de lento a rápido |
| | | | 157-162 | Efecto de vibración del dibujo 7, de lento a rápido |
| | | | 163-168 | Efecto de vibración del dibujo 6, de lento a rápido |
| 8 (cont.) | 11 (cont.) | Rueda de gobos fijos (cont.) | 169-174 | Efecto de vibración del dibujo 5, de lento a rápido |
| | | | 175-180 | Efecto de vibración del dibujo 4, de lento a rápido |
| | | | 181-186 | Efecto de vibración del dibujo 3, de lento a rápido |
| | | | 187-192 | Efecto de vibración del dibujo 2, de lento a rápido |
| | | | 193-198 | Efecto de vibración del dibujo 1, de lento a rápido |
| | | | 199-225 | Rotación directa del dibujo, de rápido a lento |
| | | | 226-228 | Parada |
| | | | 229-255 | Rotación inversa del dibujo, de rápido a lento |
| 9 | 12 | Prisma 1 | 0-127 | Sin función |
| | | | 128-255 | Prisma 1 |

## TABLA DE MODOS DE 15/18 CANALES REAPER LASER 80 (cont.)

| Modo reducido | Modo estándar | Canal | Valor del canal | Función |
|---|---|---|---|---|
| 10 | 13 | Rotación del prisma 1 | 0-127 | Posición de rotación del prisma 1 |
| | | | 128-190 | Rotación directa del prisma 1, de rápido a lento |
| | | | 191-192 | Parada |
| | | | 193-255 | Rotación inversa del prisma 1, de lento a rápido |
| 11 | 14 | Prisma 2 | 0-127 | Sin función |
| | | | 128-255 | Prisma 2 |
| 12 | 15 | Rotación del prisma 2 | 0-127 | Posición de rotación del prisma 2 |
| | | | 128-190 | Rotación directa del prisma 2, de rápido a lento |
| | | | 191-192 | Parada |
| | | | 193-255 | Rotación inversa del prisma 2, de lento a rápido |
| 13 | 16 | Atomización | 0-127 | Sin función |
| | | | 128-255 | Atomización |
| 14 | 17 | Enfoque | 0-255 | Enfoque |
| 15 | 18 | Función especial | 0-99 | Sin función |
| | | | 100-109 | Curva de atenuación: logarítmica |
| | | | 110-119 | Curva de atenuación: cuadrática |
| | | | 120-129 | Curva de atenuación: cúbica |
| | | | 130-139 | Curva de atenuación: lineal |
| | | | 140-149 | Curva de atenuación: curva en S |
| | | | 150-159 | Reinicio de Pan/Tilt |
| | | | 160-169 | Reinicio de color |
| | | | 170-179 | Reinicio de gobos |
| | | | 180-189 | Sin función |
| | | | 190-199 | Reinicio de enfoque/prisma |
| | | | 200-249 | Sin función |
| | | | 250-255 | Reiniciar todo |

# USER MANUAL

THANK YOU FOR USING OUR PRODUCT. FOR YOUR SAFETY,

PLEASE READ THIS USER MANUAL CAREFULLY BEFORE USING THIS FIXTURE.

THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION ON HOW TO INSTALL AND USE IT SAFELY,

PLEASE READ CAREFULLY AFTER INSTALLATION AND OPERATION AS REQUIRED,

PLEASE KEEP THIS INSTRUCTION PROPERLY, IN CASE OF NEED.

01 PRODUCT INTRODUCTION ..... 29

02 SAFETY INSTRUCTIONS ..... 32

03 INSTALLATION ..... 34

04 USE OF PRODUCTS ..... 37

05 INSPECTION AND MAINTENANCE ..... 40

06 PANEL OPERATION ..... 43

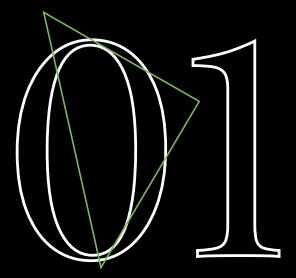
07 LIGHT SOURCE REPLACEMENT ..... 46

08 CHANNEL TABLE ..... 48

## STATEMENT

THIS PRODUCT HAS GOOD PERFORMANCE AND COMPLETE PACKAGING WHEN LEAVING THE FACTORY. ALL USERS SHOULD STRICTLY COMPLY WITH THE WARNING ITEMS AND OPERATING INSTRUCTIONS STATED BELOW. ANY DAMAGE CAUSED BY MISUSE IS NOT COVERED BY OUR COMPANY'S WARRANTY, AND ANY FAULTS AND PROBLEMS CAUSED BY IGNORING USER NEEDS ARE NOT COVERED BY OUR COMPANY'S WARRANTY. THIS MANUAL IS SUBJECT TO TECHNICAL CHANGES WITHOUT PRIOR NOTICE.

# PRODUCT INTRODUCTION



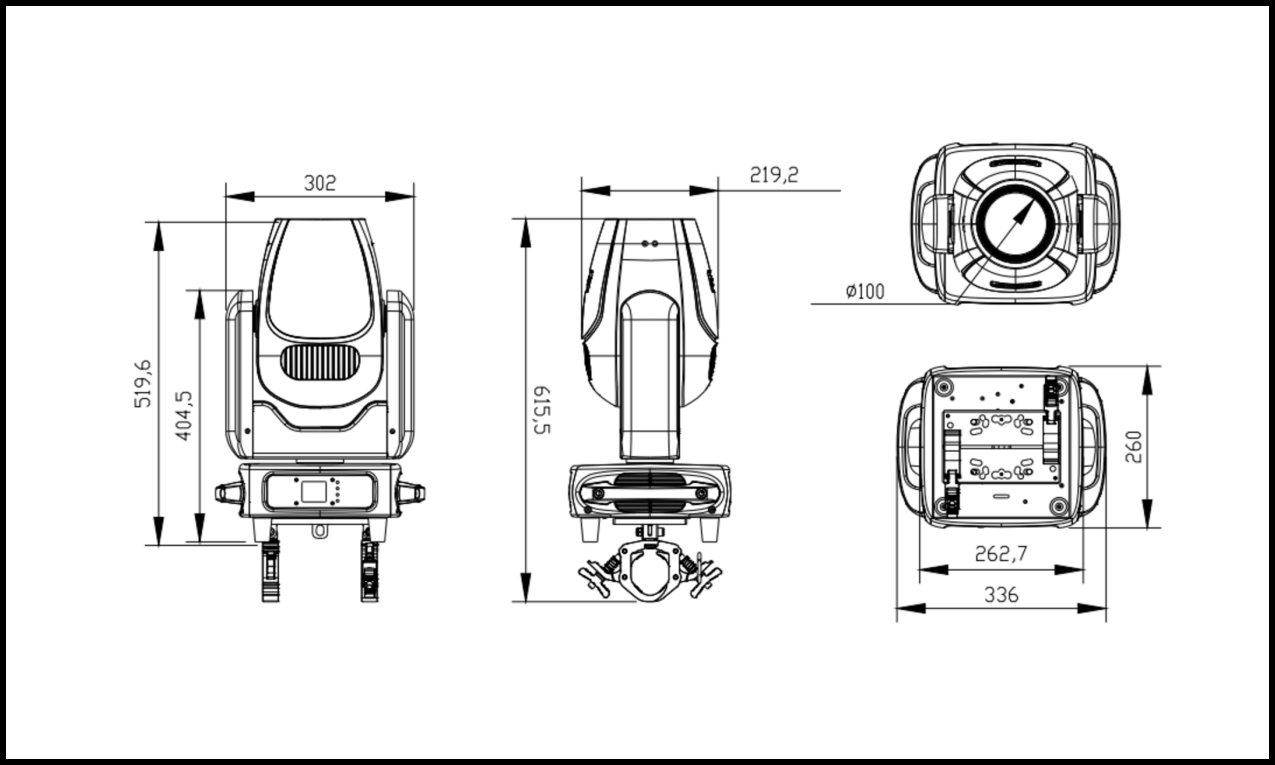
## PRODUCT INTRODUCTION

THE REAPER LASER 80 IS A PROFESSIONAL MOVING HEAD BEAM, WASH AND SPOT, THE OPTICAL SYSTEM DESIGN EMPLOYS HIGH-PRECISION OPTICAL COMPONENTS, WITH AN OUTPUT LENS DIAMETER OF 100 MM. THE FIXTURE DELIVERS LONG PROJECTION DISTANCE, HIGH ILLUMINANCE, FULL BEAM COVERAGE, AND CLEAR PATTERNS. THE TOTAL LIGHT OUTPUT CAN REACH 67,600 @5 METERS. WITH ITS COMPACT SIZE, LIGHTWEIGHT DESIGN, PRECISE PAN AND TILT POSITIONING, AND FAST RESPONSE SPEED, IT IS AN IDEAL CHOICE FOR THE ENTERTAINMENT AND CULTURAL TOURISM LIGHTING MARKET.

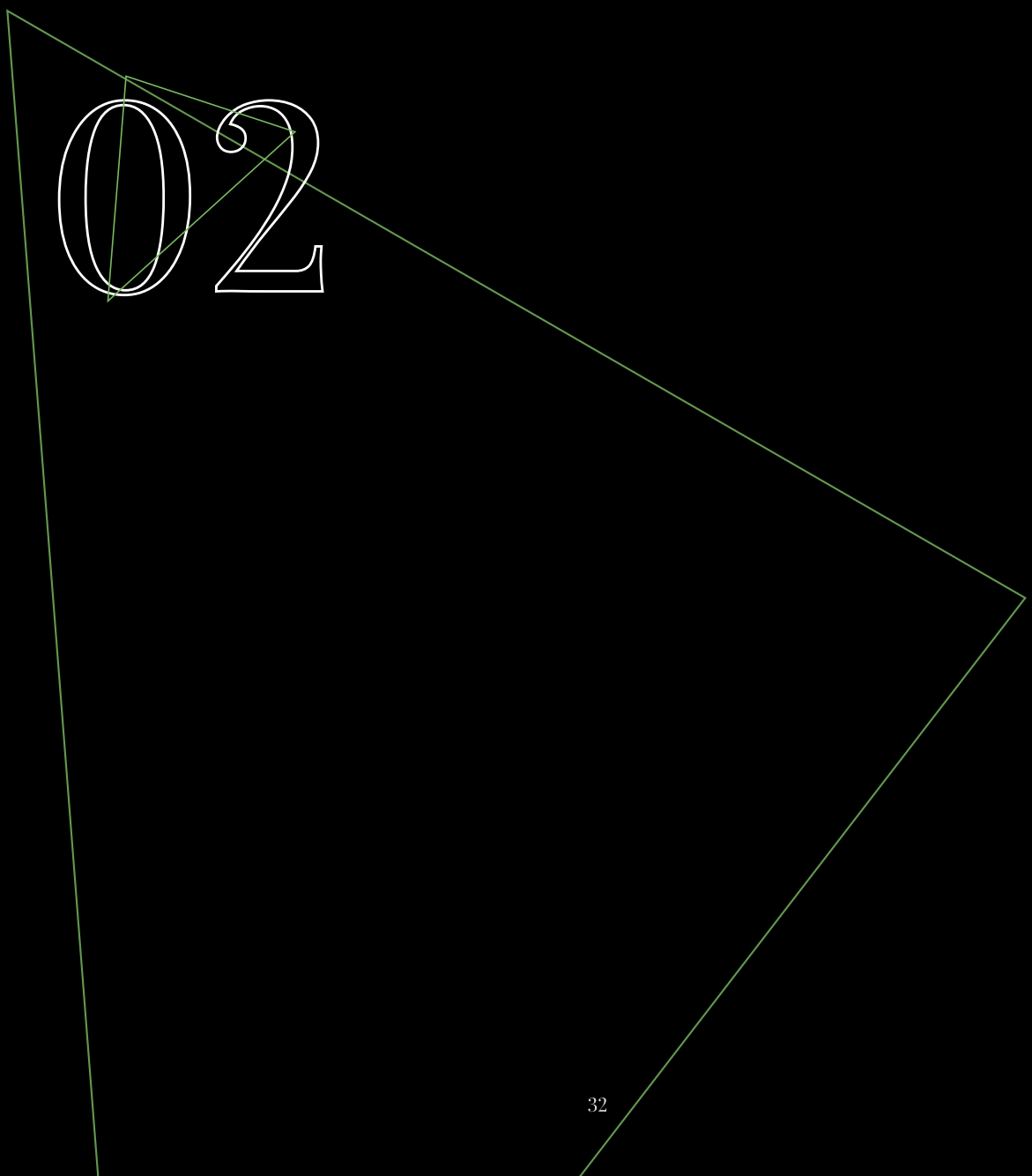
## TECHNICAL PARAMETERS

| | |
|---|---|
| **POWER SUPPLY:** | AC 100-240 V 50/60HZ |
| **POWER CONSUMPTION:** | 130W |
| **LIGHT SOURCE:** | 80W LASER ENGINE |
| **COLOR TEMPERATURE:** | 11000K |
| **LASER LIFE TIME:** | 12,000 HOURS |
| **OPTICAL SYSTEM:** | 130 MM-CALIBER OPTICAL SYSTEM |
| **BEAM ANGLE :** | 1° |
| **COLOR WHEEL:** | A COLOR WHEEL (16 COLORS + CTO + WHITE LIGHT, ARBITRARY HALF-COLOR EFFECT, WITH BI-DIRECTIONAL ROTATING RAINBOW EFFECT) |
| **GOBO WHEEL:** | A FIXED GOBO WHEEL, 23 PATTERNS + OPEN, WITH GOBO FLICKER AND ARBITRARY GOBO POSITIONING FUNCTIONS |
| **PRISM SYSTEM:** | 6 LINE PRISMS AND 6+12 HONEYCOMB PRISM, 2 PRISM PLATES OPERABLE IN BOTH CLOCKWISE AND COUNTERCLOCKWISE DIRECTIONS ROTATE, SPEED AND CLARITY IS ADJUSTABLE. |
| **ATOMIZATION:** | 0-100% UNIFORM SOFT LIGHT ATOMIZATION EFFECT |
| **DIMMING:** | 0-100% ELECTRONIC DIMMING. |
| **PAN:** | 540°, 16-BIT RESOLUTION. |
| **TILT:** | 270°, 16-BIT RESOLUTION. |
| **LIGHTING SYSTEM:** | WITH REMOTE LIGHT SOURCE CONTROL SYSTEM DESIGN, ALLOWING INTELLIGENT REMOTE CONTROL OF LIGHT SOURCE ON/OFF VIA A CONSOLE. IT EFFECTIVELY EXTENDS THE LIGHT SOURCE SERVICE LIFE AND IMPROVES LUMINAIRE STABILITY. |
| **CONTROL MODE:** | DMX512, RDM |
| **CHANNEL:** | 15/18 DMX CHANNELS |
| **DISPLAY:** | LCD SCREEN |
| **HEAT DISSIPATION METHOD:** | FAN COOLING. |
| **PROTECTION CLASS:** | IP20 |
| **WORKING ENVIRONMENT:** | -10℃ — 45℃ |
| **N.W:** | 14KG |
| **PRODUCT SIZE:** | 52×30.2×26CM |

## DIMENSIONS



# SAFETY INSTRUCTIONS



## PREFACE

DEAR USER, THANK YOU FOR USING OUR COMPANY'S PRODUCTS. OUR HIGH-QUALITY PRODUCTS AND COMPREHENSIVE SERVICES WILL DEFINITELY SATISFY YOU. FOR YOUR SAFETY AND TO BETTER UTILIZE THE FUNCTIONS OF THIS FIXTURE, PLEASE STUDY AND READ THESE OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLATION AND OPERATION. IN ORDER TO SAFELY INSTALL, OPERATE, AND MAINTAIN THE FIXTURES, OUR COMPANY RECOMMENDS THAT THIS FIXTURE SHOULD BE OPERATED BY QUALIFIED PROFESSIONAL TECHNICIANS ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.



**WARNING**

**REMEMBER TO UNPLUG THE POWER PLUG WHEN NOT USING THE FIXTURE.**

**THE ACCESSORIES PACKAGED WITH THE FIXTURE ARE:**

- USER MANUAL (1 PC)
- POWER CABLE (1 PC)
- DMX CABLE (1 PC)
- SAFETY CABLE (1 PC)
- FOLD CLAMP (1 PC)

PLEASE CHECK IF THE ABOVE ATTACHMENTS ARE COMPLETE AND CAREFULLY CHECK TO CONFIRM IF THE FIXTURES HAVE BEEN DAMAGED DURING TRANSPORTATION. IF THERE IS A MALFUNCTION CAUSED BY TRANSPORTATION, PLEASE CONTACT YOUR LOCAL DISTRIBUTOR IMMEDIATELY.

## PRODUCT DESCRIPTION

THIS PRODUCT IS A NON-HOUSEHOLD PRODUCT, ONLY FOR PROFESSIONAL USE, PLEASE DO NOT LOOK DIRECTLY AT THE LIGHT SOURCE OF THIS FIXTURE WITHOUT WEARING PROTECTIVE GLASSES TO AVOID EYE DAMAGE. PLEASE CAREFULLY READ THE SAFETY PRECAUTIONS IN THIS SECTION BEFORE INSTALLING, USING, OPERATING, AND REPAIRING THE PRODUCT.

## NOTE

- IN ORDER TO ENSURE THE SAFETY OF THE PRODUCT, THIS PRODUCT SHOULD NOT BE PLACED IN WET OR LEAKY PLACES, AND CAN NOT BE USED IN THE ENVIRONMENT WHERE THE TEMPERATURE EXCEEDS 40 DEGREES OR BELOW MINUS 20 DEGREES.
- DO NOT PLACE THIS PRODUCT WHERE IT IS EASY TO LOOSEN OR SHAKE.
- THE FIXTURE CONTAINS MICROCOMPUTER CIRCUIT BOARD, HIGH VOLTAGE POWER SUPPLY AND OTHER PROFESSIONAL COMPONENTS, FOR YOUR SAFETY AND PRODUCT LIFE, NON-PROFESSIONALS DO NOT DISASSEMBLE THE FIXTURE AND RELATED ACCESSORIES.
- WHEN USING THE FIXTURE, PLEASE CHECK THE CHANGE OF POWER SUPPLY VOLTAGE SHOULD NOT EXCEED 100-240V ± 10%. IF THE VOLTAGE IS TOO HIGH, IT WILL SHORTEN THE LIFE OF THE FIXTURE. IF THE VOLTAGE IS BELOW LEVEL, IT WILL AFFECT THE LIGHT COLOR OF THE FIXTURE.
- BEFORE CUTTING OFF THE POWER OF THE FIXTURE, PLEASE USE THE CONTROL PANEL TO EXTINGUISH THE LIGHT SOURCE. AFTER THE LIGHT SOURCE COOLS NATURALLY FOR 5 MINUTES, TURN OFF THE POWER OF THE FIXTURE. IF YOU NEED TO RESTART THE FIXTURE, THE ENTIRE DEVICE MUST BE TURNED OFF AND COOLED FOR 10 MINUTES BEFORE IT CAN BE POWERED ON AGAIN. IT IS STRICTLY PROHIBITED TO REPEATEDLY TURN ON OR OFF THE POWER OF FIXTURES OR TURN ON OR OFF LIGHT SOURCES WITHIN THE SPECIFIED TIME.

# INSTALLATION

# 03

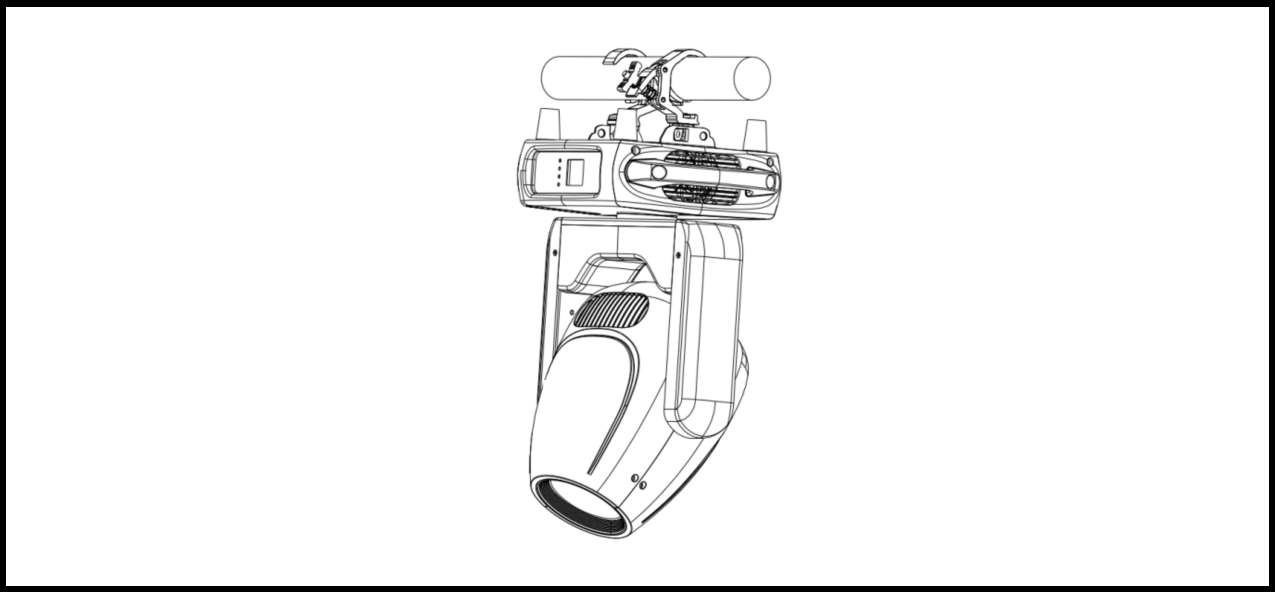
## USER NOTICE

1. FIXTURES CAN BE PLACED HORIZONTALLY, SIDE HUNG AND UPSIDE DOWN. BE SURE TO PAY ATTENTION TO THE INSTALLATION METHOD WHEN HANGING SIDE AND UPSIDE DOWN.

2. BEFORE POSITIONING THE FIXTURES, IN ORDER TO ENSURE THE STABILITY OF THE INSTALLATION SITE, IT IS NECESSARY TO ENSURE THAT THE FIXTURES DO NOT FALL ON THE SUPPORT FRAME WHEN THE INSTALLATION IS REVERSED, IN ORDER TO ENSURE SAFETY AND PREVENT THE FIXTURES FROM FALLING AND SLIDING.

3. WHEN THE FIXTURES ARE INSTALLED AND DEBUGGED, PEDESTRIANS ARE PROHIBITED BELOW, AND WHETHER THE HOOK SCREWS ARE LOOSE IS CHECKED REGULARLY.

**SUSPENSION INSTALLATION:**



**WARNING**

**IF THE HANGING INSTALLATION IS NOT STABLE, RESULTING IN THE FALL OF THE FIXTURE AND ALL THE CONSEQUENCES, OUR COMPANY WILL NOT BEAR ANY RESPONSIBILITY.**

4. WHEN THE FIXTURE IS INSTALLED AND POSITIONED, PLEASE DO NOT INSTALL THE FIXTURE DIRECTLY ON THE SURFACE OF THE COMBUSTIBLE MATERIAL; THE MINIMUM DISTANCE BETWEEN ANY POINT ON THE SURFACE OF THE FIXTURE AND ANY INFLAMMABLE EXPLOSIVE SUBSTANCE SHALL BE NOT LESS THAN 1 METER, AND THE DISTANCE FROM THE IRRADIATING SUBSTANCE SHALL BE NOT LESS THAN 15 METERS.

5. THE EQUIPMENT MUST BE INSTALLED IN A WELL VENTILATED AREA AND ENSURE THAT THE VENTILATION HOLES ARE UNOBSTRUCTED TO AVOID OVERHEATING DURING THE OPERATION OF THE FIXTURES.

6. THE EQUIPMENT MUST BE INSTALLED IN A DRY PLACE, AVOIDING FLAMMABLE LIQUIDS, WATER, OR PLACES WITH STRONG CORROSIVENESS, TO AVOID CORROSION OF ELECTRONIC COMPONENTS INSIDE THE FIXTURE DUE TO EXCESSIVE HUMIDITY IN THE ENVIRONMENT, WHICH MAY CAUSE SHORT CIRCUITS IN CIRCUIT BOARD COMPONENTS AND CAUSE FIRES.

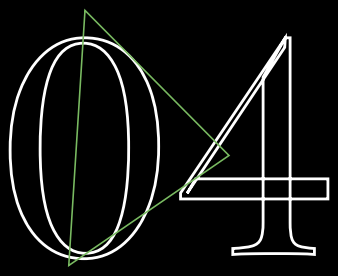
7. THE PRODUCT NEEDS TO BE CONNECTED TO A GROUND WIRE. PLEASE GROUND THE CONDUCTIVE BODY TO PREVENT ELECTRIC SHOCK.

8. ENSURE THAT THE POWER SUPPLY SYSTEM MATCHES THE ELECTRICAL SPECIFICATIONS OF THE PRODUCT DURING THE INSTALLATION OF THE FIXTURES, AND IS EQUIPPED WITH OVERLOAD AND GROUND FAULT LEAKAGE PROTECTORS, OVERCURRENT PROTECTORS, ETC.

9. DO NOT USE POWER CORDS WITH DAMAGED INSULATION, AND DO NOT LAP THE POWER CORD OVER OTHER WIRES.

10. PRODUCTS OF THE SAME SERIES CAN BE INSTALLED IN SERIES, BUT PRODUCTS OF DIFFERENT SERIES CANNOT BE USED IN SERIES.

# USE OF PRODUCTS



1. THE INSTALLATION AND OPERATION OF FIXTURES MUST BE CARRIED OUT BY PROFESSIONALS, AND IT IS STRICTLY PROHIBITED FOR NON PROFESSIONALS OR UNTRAINED PERSONNEL TO OPERATE RELATED EQUIPMENT.

2. BEFORE OPERATING THE FIXTURES, ENSURE THAT THE POWER SUPPLY VOLTAGE OF THE POWER SUPPLY SYSTEM MATCHES THE REQUIRED POWER SUPPLY VOLTAGE OF THE EQUIPMENT.

3. BEFORE TURNING ON THE FIXTURE, PLEASE CAREFULLY CHECK IF THE POWER CORD IS DAMAGED. IF THERE IS ANY DAMAGE, PLEASE REPLACE IT IMMEDIATELY.

4. BEFORE TURNING ON THE FIXTURE, CHECK IF THE WIRING IS CONNECTED CORRECTLY TO AVOID ENTANGLEMENT BETWEEN THE POWER CORD AND OTHER WIRES. DO NOT TOUCH THE WIRES DURING THE OPERATION OF THE FIXTURES TO PREVENT ELECTRIC SHOCK.

5. BEFORE OPERATING THE FIXTURES, PLEASE CHECK IF ALL CASINGS (COVERS) ARE INSTALLED PROPERLY AND IF THE SCREWS ARE LOCKED. IT IS PROHIBITED TO USE THE FIXTURES WITHOUT THE CASINGS (COVERS) INSTALLED.

6. WHEN THE FIXTURE IS TURNED ON, PLEASE DO NOT PLACE FLAMMABLE ITEMS NEXT TO IT DURING OPERATION TO PREVENT FIRE HAZARDS.

7. DURING THE USE OF THE PRODUCT, THE DEVICE CANNOT BE MOVED ARBITRARILY; WITHIN THE RANGE OF PRODUCT OPERATION, IT IS NECESSARY TO ENSURE THAT THE FIXTURE HAS SUFFICIENT SPACE TO AVOID COLLISION WITH OTHER OBJECTS DURING THE OPERATION OF THE PRODUCT.

8. THE SURFACE TEMPERATURE OF THE FIXTURE DURING OPERATION CAN REACH UP TO 85 ℃. PLEASE DO NOT TOUCH IT WITH YOUR BARE HANDS TO AVOID BURNS.

9. WHEN THERE IS A MALFUNCTION IN THE FIXTURE, PLEASE CUT OFF THE POWER FIRST AND DO NOT INSPECT IT WITH ELECTRICITY. ESPECIALLY BEFORE REPLACING FUSES OR LIGHT SOURCES, THE POWER MUST BE DISCONNECTED FIRST.

10. NEW FIXTURES MAY PRODUCE A SMALL AMOUNT OF SMOKE OR ODOR DURING THEIR FIRST OPERATION, WHICH WILL DISAPPEAR AFTER 15 MINUTES OF OPERATION. THIS SITUATION IS NORMAL.

11. WHEN THE FIXTURE IS RUNNING, THE LIGHT SOURCE WILL BE VERY HOT. DO NOT TOUCH THE LIGHT SOURCE WITH YOUR BARE HANDS. IF THE LIGHT SOURCE IS DAMAGED, DEFORMED DUE TO HEAT, OR EXCEEDS ITS SERVICE LIFE, PLEASE REPLACE IT IN A TIMELY MANNER. HIGH TEMPERATURE LIGHT SOURCES POSE A RISK OF EXPLOSION. PLEASE DO NOT TURN ON THE FIXTURE TO REPLACE OR CHECK THE CONDITION OF THE LIGHT SOURCE WITHIN 15 MINUTES OF POWER FAILURE.

12. IT IS RECOMMENDED THAT THE CONTINUOUS WORKING TIME OF THE FIXTURES SHOULD NOT EXCEED 10 HOURS, AND THE INTERVAL BETWEEN CONTINUOUS STARTING OF THE FIXTURES SHOULD NOT BE LESS THAN 10 MINUTES. OTHERWISE IT WILL NOT BE TRIGGERED PROPERLY DUE TO THE LIGHT SOURCE OVERHEATING PROTECTION.

13. THE CLOSING TIME OF THE SWITCH VALVE SHOULD NOT EXCEED 5 MINUTES. IF IT IS NECESSARY TO TURN OFF THE LIGHT FOR A LONG TIME, THE CONTROL PANEL (LIGHT SOURCE CONTROL CHANNEL) SHOULD BE USED TO TURN OFF THE LIGHT SOURCE.

14. IN ORDER TO ENSURE THAT MULTIPLE FIXTURES BETTER ADHERE TO THE SCENE EFFECT, THE FIXTURES SHOULD NOT REMAIN IN AN UNFINISHED CURRENT SCENE AND START THE NEXT SCENE ACTION. IT IS BEST NOT TO EXCEED 3 MINUTES IN THIS STATE TO ENSURE THAT MULTIPLE FIXTURES CAN OPERATE SYNCHRONOUSLY.

15. WHEN THE FIXTURE MALFUNCTIONS, PLEASE STOP USING IT IMMEDIATELY. THERE ARE NO USER-SERVICEABLE COMPONENTS INSIDE THE FIXTURE. PLEASE DO NOT OPEN THE FIXTURE HOUSING WITHOUT AUTHORIZATION AND OPERATE THE MACHINE FOR MAINTENANCE. NON PROFESSIONAL OPERATORS MAY CAUSE SECONDARY DAMAGE TO THE EQUIPMENT OR DEEPEN FUNCTIONAL FAILURES. IF REPAIR IS REQUIRED, PLEASE CONTACT THE NEAREST AUTHORIZED SERVICE CENTER. IF YOU NEED TO RETURN THE FIXTURE FOR REPAIR, PLEASE USE THE ORIGINAL PACKAGING MATERIALS TO SEND IT BACK TO THE MANUFACTURER FOR AFTER-SALES SERVICE.

16. IF THE FIXTURE IS NOT USED FOR A LONG TIME, PLEASE CUT OFF THE POWER AND DO A GOOD JOB OF CLEANING AND MAINTENANCE.

# INSPECTION AND MAINTENANCE

# 05

THE FOLLOWING FACTORS MUST BE CONSIDERED WHEN MAINTAINING FIXTURE:

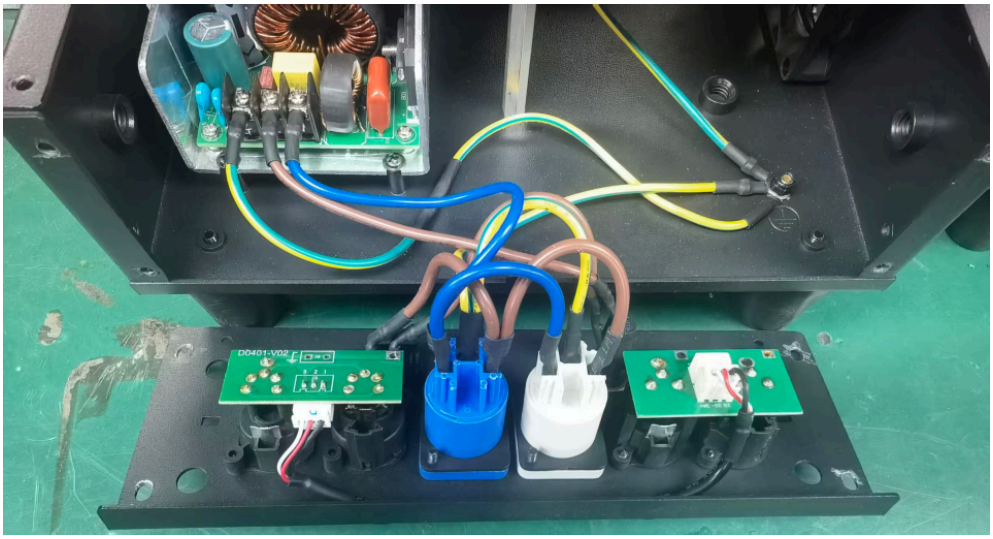
- ALL SCREWS FOR INSTALLING FIXTURES MUST BE RELIABLY TIGHTENED AND CORRODED SCREWS MUST BE CHECKED AND REPLACED.
- ENSURE THAT THE FIXTURE BODY, LENS, AND MOUNTING BRACKET (INCLUDING CEILING AND SUSPENSION) ARE NOT DEFORMED IN ANY WAY.
- CHECK IF THERE IS ANY WEAR ON THE ROTATING HEAD OF THE FIXTURE AND KEEP IT ROTATING IN BALANCE.
- CHECK IF THE POWER CORD IS DAMAGED AND IF THE INSULATION LAYER IS WORN.

FURTHER MAINTENANCE WORK MUST BE CARRIED OUT BY RELEVANT PROFESSIONALS. FURTHER ADDRESS ANY SAFETY ISSUES WITH FIXTURES.

**WARNING**

**BEFORE CARRYING OUT MAINTENANCE AND CLEANING OF FIXTURES, THE POWER MUST BE CUT OFF FIRST.**

PLEASE MAKE SURE TO PERFORM PRELIMINARY MAINTENANCE ON THE PRODUCT EVERY MONTH, AND CHECK WHETHER THE SCREWS AND WIRING TERMINALS OF THE EXTERNAL AND INTERNAL PARTS OF THE FIXTURE ARE LOCKED AND NOT LOOSE. IF THERE IS YELLOWING OR CORROSION ON THE WIRING TERMINALS ON THE CIRCUIT BOARD, PLEASE CONTACT THE MANUFACTURER FOR REPLACEMENT IN A TIMELY MANNER.



**CHECK THE SCHEMATIC DIAGRAM**

PLEASE MAKE SURE TO PERFORM MAINTENANCE AND INSPECTION ON THE FIXTURES EVERY MONTH TO ENSURE THAT ALL COOLING FANS ARE OPERATING NORMALLY AND THERE IS NO DUST OR DEBRIS BLOCKING THE COOLING PORTS OF THE FIXTURES, WHICH MAY AFFECT THEIR HEAT DISSIPATION.

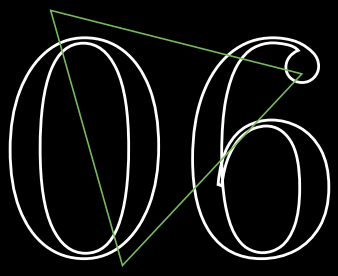
PLEASE MAKE SURE TO THOROUGHLY CLEAN THE OPTICAL LENS OF THE FIXTURE EVERY MONTH TO ENSURE EFFECTIVE OUTPUT OF LIGHT EFFICIENCY. (SPECIAL NOTE: PLEASE USE A SOFT LINEN CLOTH AND SPECIALIZED GLASS CLEANING AGENT FOR CLEANING. IT IS STRICTLY PROHIBITED TO USE CLEANING AGENTS WITH CORROSIVE COMPONENTS, SUCH AS THINNER OR ALCOHOL.).

REGULARLY CHECK THE USAGE TIME OF REGISTERED LIGHTING FIXTURES, CHECK IF THE LIGHT SOURCES HAVE REACHED THEIR SERVICE LIFE, AND REPLACE THEM WITH NEW LIGHT SOURCES IN A TIMELY MANNER.

PLEASE BE SURE TO HAVE A RECOGNIZED ELECTRICAL ENGINEER CONDUCT A DETAILED ELECTRICAL INSPECTION OF THE FIXTURES EVERY THREE MONTHS TO ENSURE GOOD CIRCUIT CONTACT IN ALL PARTS AND AVOID OVERHEATING CAUSED BY POOR CIRCUIT CONTACT, WHICH MAY LEAD TO UNNECESSARY ACCIDENTS.

SPECIAL NOTE: DAMAGE CAUSED BY IGNORING THE SPECIFIC GUIDELINES IN THIS MANUAL IS NOT COVERED BY THE WARRANTY, AND DEALERS OR MANUFACTURERS WILL NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY FOR ANY DEFECTS OR ISSUES ARISING FROM THIS.

# PANEL OPERATION



# PANEL OPERATION DISPLAY

| Menu | Submenu | Option | Value |
|---|---|---|---|
| DMX Addr | | 000-512 | |
| Channel Mode | | 23 | default |
| | | 17 | |
| Run Mode | | DMX512 | |
| | | User | |
| | | Auto | |
| Reset Motor | | ResetAll | |
| | | Pan/Tilt | |
| | | Colors | |
| | | Gobos | |
| | | Light path | |
| DMX Manual | Pan | 000-512 | |
| | ..... | ..... | |
| | Keep | No/Yes | |
| Settings | Master/Remote | Slave | |
| | | Master | |
| | Pan Reverse | No/Yes | |
| | Tilt Reverse | No/Yes | |
| | Pan Range | Start | 000 |
| | | End | 255 |
| | Tilt Range | Start | 000 |
| | | End | 255 |
| | P/T Speed RLT | Yes/No | |
| | DimCurve | Linear | |
| | | Logarithm | |
| | | S curve | |
| | | Cube | |
| | | Square | |
| | User Prog | ..... | |
| | Lost Signal | Keep | |
| | | Dim Off | |
| | Boot No DMX | Middle | |
| | | User | |
| | | Auto | |
| | | DMX512 | |
| Adv. Settings | Fine Adj. | ..... | |
| | Language | 中文 | |
| | | Eng | |
| | Display Settings | Sleep | 10Sec/20Sec...300Sec/Never |
| | | Invert | No/Yes |
| | | Brightness | 1...10 |
| | | Display Lock | Off/On |
| | | Display | On/Off |
| | Fine Adj Assist | Show Backup | |
| | | Clear Local | |
| | Recover Settings | ..... | |
| Factory Settings | | ..... | |
| Info | Product Code | ..... | |
| | Error. | | |
| | DMX Monitor | ..... | |
| | Security | ..... | |
| | LED UsageTime | ..... | |
| | Device UsageTime | ..... | |

## PANEL OPERATION DISPLAY (cont.)

| Menu | Submenu | Option | Value |
|---|---|---|---|
| Test | Fan Test | | |
| | ..... | | |
| | Motor Lost Step | | |

# LIGHT SOURCE REPLACEMENT

07



**WARNING**

**WHEN INSTALLING AND REPLACING THE LIGHT SOURCE, REMEMBER TO CUT OFF THE POWER FIRST.**



**WARNING**

**PLEASE REPLACE THE LIGHT SOURCE IN TIME, DO NOT CONTINUE TO USE THE DAMAGED OR DEFORMED LIGHT SOURCE THAT HAS REACHED THE SERVICE LIFE.**

- DURING THE OPERATION OF THE FIXTURE, THE LIGHT SOURCE WILL REACH A VERY HIGH TEMPERATURE. PLEASE ALLOW IT TO COOL SUFFICIENTLY BEFORE REPLACING THE LIGHT SOURCE.
- WHEN INSTALLING OR REPLACING A LIGHT SOURCE, DO NOT DIRECTLY TOUCH THE GLASS PART THAT TOUCHES THE LIGHT SOURCE WITH YOUR HANDS.
- PLEASE CHOOSE THE LIGHT SOURCE RECOMMENDED BY THE MANUFACTURER, AND DO NOT USE HIGH POWER LIGHT SOURCES. IF THE TEMPERATURE GENERATED BY THE LIGHT SOURCE EXCEEDS THE LIMIT THAT THE FIXTURE CAN WITHSTAND, THE FIXTURE MAY BE DAMAGED.
- DIRECT EXPOSURE TO THE LIGHT SOURCE MAY POSE A RISK OF EXCESSIVE (ULTRAVIOLET) RADIATION. PLEASE DO NOT OPERATE THE FIXTURE BODY WHEN THE LIGHT SOURCE IS EXPOSED OR THE LENS IS DAMAGED.

# CHANNEL TABLE



# 08

# 15/18 CHANNEL MODE SHEET REAPER LASER 80

| Streamlined mode | Standard mode | Channel | Channel value | Function |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Pan | 0-255 | 0-540° |
| | 2 | Pan fine | 0-255 | 16bit adjustable |
| 2 | 3 | Tilt | 0-255 | 0-270° |
| | 4 | Tilt fine | 0-255 | 16bit adjustable |
| 3 | 5 | Pan、Tilt motor speed | 0-255 | From fast to slow |
| 4 | 6 | Dimming | 0-255 | Spot changes from dark to bright |
| | 7 | Dimming fine | 0-255 | 16bit adjustable |
| 5 | 8 | Strobe | 0-3 | No function |
| | | | 4-103 | Synchronous strobe, from slow to fast |
| | | | 104-107 | Turn on the light |
| | | | 108-157 | Open quickly, close slowly, from fast to slow |
| | | | 158-207 | Close quickly, open slowly, from slow to fast |
| | | | 208-212 | Turn on the light |
| | | | 213-251 | Random strobe, from slow to fast |
| | | | 252-255 | Turn on the light |
| 6 | 9 | Color wheel | 0 | Open |
| | | | 1-4 | Color 1 |
| | | | 5-8 | Color 2 |
| | | | 9-12 | Color 3 |
| | | | 13-16 | Color 4 |
| | | | 17-20 | Color 5 |
| | | | 21-24 | Color 6 |
| | | | 25-28 | Color 7 |
| | | | 29-32 | Color 8 |
| | | | 33-36 | Color 9 |
| | | | 37-40 | Color 10 |
| | | | 41-44 | Color 11 |
| | | | 45-48 | Color 12 |
| | | | 49-52 | Color 13 |
| | | | 53-56 | Color 14 |
| | | | 57-60 | Color 15 |
| | | | 61-64 | Color 16 |
| | | | 65-68 | Color 17 |
| | | | 69-72 | Open + Color 1 |
| | | | 73-76 | Color 1 + Color 2 |
| | | | 77-80 | Color 2 + Color 3 |
| | | | 81-84 | Color 3 + Color 4 |
| | | | 85-88 | Color 4 + Color 5 |
| | | | 89-92 | Color 5 + Color 6 |
| | | | 93-96 | Color 6 + Color 7 |
| | | | 97-100 | Color 7 + Color 8 |
| | | | 101-104 | Color 8 + Color 9 |
| | | | 105-108 | Color 9 + Color 10 |
| | | | 109-112 | Color 10 + Color 11 |
| | | | 113-116 | Color 11 + Color 12 |
| | | | 117-120 | Color 12 + Color 13 |
| | | | 121-124 | Color 13 + Color 14 |
| | | | 125-128 | Color 14 + Color 15 |
| | | | 129-132 | Color 15 + Color 16 |
| | | | 133-136 | Color 16 + Color 17 |
| | | | 137-194 | Reverse rainbow effect, from fast to slow |
| | | | 195-197 | stop |
| | | | 198-255 | Positive rainbow effect, from slow to fast |
| 7 | 10 | CTO | 000-255 | From light to dark color |

## 15/18 CHANNEL MODE SHEET REAPER LASER 80 (cont.)

| Streamlined mode | Standard mode | Channel | Channel value | Function |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 11 | Fixed Gobo wheel | 0-14 | White |
| | | | 15-16 | Pattern 1 |
| | | | 17-18 | Pattern 2 |
| | | | 19-20 | Pattern 3 |
| | | | 21-22 | Pattern 4 |
| | | | 23-24 | Pattern 5 |
| | | | 25-26 | Pattern 6 |
| | | | 27-28 | Pattern 7 |
| | | | 29-30 | Pattern 8 |
| | | | 31-32 | Pattern 9 |
| | | | 33-34 | Pattern 10 |
| | | | 35-36 | Pattern 11 |
| | | | 37-38 | Pattern 12 |
| | | | 39-40 | Pattern 13 |
| | | | 41-42 | Pattern 14 |
| | | | 43-44 | Pattern 15 |
| | | | 45-46 | Pattern 16 |
| | | | 47-48 | Pattern 17 |
| | | | 49-50 | Pattern 18 |
| | | | 51-52 | Pattern 19 |
| | | | 53-54 | Pattern 20 |
| | | | 55-56 | Pattern 21 |
| | | | 57-58 | Pattern 22 |
| | | | 59-60 | Pattern 23 |
| | | | 61-66 | Pattern 23 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 67-72 | Pattern 22 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 73-78 | Pattern 21 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 79-84 | Pattern 20 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 85-90 | Pattern 19 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 91-96 | Pattern 18 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 97-102 | Pattern 17 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 103-108 | Pattern 16 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 109-114 | Pattern 15 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 115-120 | Pattern 14 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 121-126 | Pattern 13 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 127-132 | Pattern 12 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 133-138 | Pattern 11 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 139-144 | Pattern 10 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 145-150 | Pattern 9 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 151-156 | Pattern 8 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 157-162 | Pattern 7 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 163-168 | Pattern 6 jitter effect, from slow to fast |
| 8 (cont.) | 11 (cont.) | Fixed Gobo wheel (cont.) | 169-174 | Pattern 5 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 175-180 | Pattern 4 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 181-186 | Pattern 3 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 187-192 | Pattern 2 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 193-198 | Pattern 1 jitter effect, from slow to fast |
| | | | 199-225 | Pattern positive rotate, from fast to slow |
| | | | 226-228 | STOP |
| | | | 229-255 | Pattern reverse rotate, from fast to slow |
| 9 | 12 | Prism 1 | 0-127 | No function |
| | | | 128-255 | Prism 1 |

## 15/18 CHANNEL MODE SHEET REAPER LASER 80 (cont.)

| Streamlined mode | Standard mode | Channel | Channel value | Function |
|---|---|---|---|---|
| 10 | 13 | Prism 1 rotation | 0-127 | Prism 1 rotation position |
| | | | 128-190 | Prism 1 positive rotate, from fast to slow |
| | | | 191-192 | Stop |
| | | | 193-255 | Prism 1 reverse rotate, from slow to fast |
| 11 | 14 | Prism 2 | 0-127 | No function |
| | | | 128-255 | Prism 2 |
| 12 | 15 | Prism 2 rotation | 0-127 | Prism 2 rotation position |
| | | | 128-190 | Prism 2 positive rotate, from fast to slow |
| | | | 191-192 | Stop |
| | | | 193-255 | Prism 2 reverse rotate, from slow to fast |
| 13 | 16 | Atomization | 0-127 | No function |
| | | | 128-255 | Atomization |
| 14 | 17 | Focus | 0-255 | Focus |
| 15 | 18 | Special function | 0-99 | No function |
| | | | 100-109 | Dimming curve: logarithmic |
| | | | 110-119 | Dimming curve: square |
| | | | 120-129 | Dimming curve: cubic |
| | | | 130-139 | Dimming curve: linear |
| | | | 140-149 | Dimming curve: S-curve |
| | | | 150-159 | Pan/Tilt reset |
| | | | 160-169 | Color reset |
| | | | 170-179 | Gobo reset |
| | | | 180-189 | No function |
| | | | 190-199 | Focus/Prism reset |
| | | | 200-249 | No function |
| | | | 250-255 | Reset all |