

FRESNELED MAX

FRESNEL LED LUMINAIRE



USER MANUAL / MANUAL DE USUARIO

PLEASE READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE
POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR



1. OVERVIEW

Fresneled 3100 MKII is a fresnel LED luminaire powered by 31 x 10W White LEDs that works at 3100K and exceeds the brightness of traditional 2000W halogen fixtures, with a 90Ra color rendering. Equipped with a motorized zoom that allows a beam angle variation from 15° to 60°, the fixture adds great versatility to any fresnel application. Fresneled 3100 MKII sports long-life LEDs with a very low heat generation and power consumption, essential attributes for both theater and broadcasting. Finally, the fixture has a 16-bit dimmer with four dimming curves, strobe effect and motorized focus, besides ensuring flicker free operation thanks to its refresh rate.

SPECIFICATIONS

Source & Optic

- Light Source: 32 x 10W LEDs
- Color temperature: 3100K
- LEDs life: 50,000 hours
- Zoom: 15°-60° linear zoom
- Refresh rate: 600 Hz

Photometric Data

- Luminous Flux: 8400 Lm
- Peak intensity: 82091 cd
- Color rendering: >90Ra

- Flux: 15°: 2277 Lux @ 19 ft.
- 60°: 251 Lux @ 19 ft.

Effects & Functions

- Dimmer: Full range 0-100% (16-bit)
- 4 dimming curves
- Motorized focus
- Strobe effect: 0-20 flashes per second
- 15°-60° Electronic zoom
- Flicker free

Control

- DMX channels: 1/2/5
- Operational modes: DMX, Static, Master/Slave & On-board control

Physical

- LED display
- DMX connectors: 4 XLR connectors (XLR-3 In and Out; XLR-5 In and Out)
- Power supply connectors: PowerCON® In/Out
- Cooling: Forced convection
- Dimensions: 455x333x318 mm. / 18x13x12.5 in.
- Weight: 7.5 Kg. / 16 Lbs.

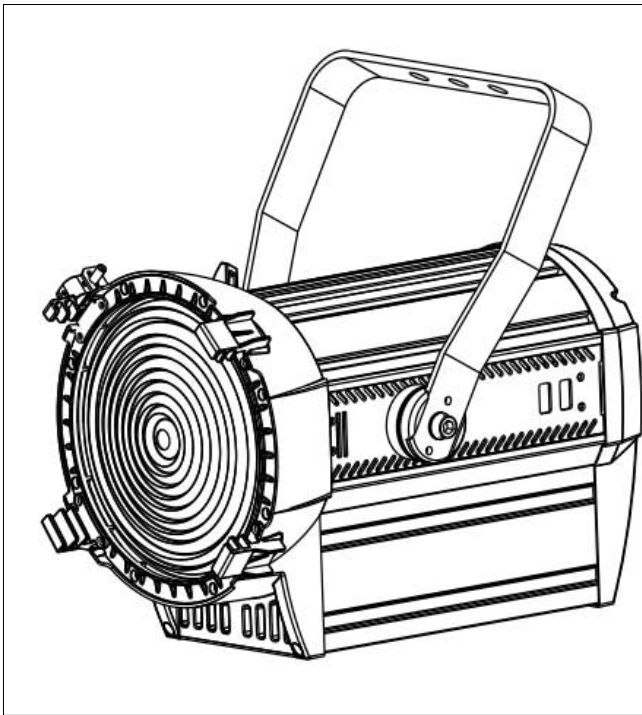
2. SAFETY WARNING

- This product must be installed by a qualified professional **ONLY**.
- All maintenance must be carried out by a qualified electrician **ONLY**.
- All minimum distance of 0.5m must be maintained between the equipment and a combustible surface.
- The product must always be operated in a well ventilated area.
- **DO NOT** stare directly into the **LED** light source.
- Always disconnect the power before carrying out any maintenance.
- The earth must always be connected to the ground
- Ensure that all parts of the equipment are kept clean and free of dust.
- A minimum distance of 0.8m must be maintained between the light and projecting surface.

3. INSTALLATION

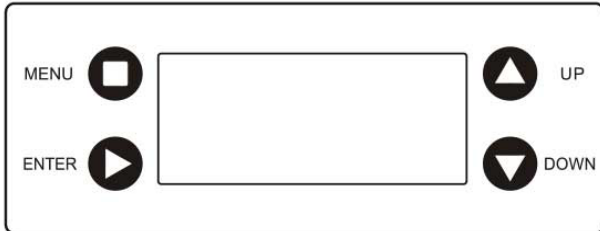
MOUNTING- Hanging

The LED fixture can be mounted in a hanging position using the supporting bracket. The bracket should be secured to the mounting truss or structure using a standard mounting clamp. Please note that when hanging the unit a safety cable should also be used.



4. DISPLAY PANEL OPERATION

DISPLAY OPERATION



MENU: Return to the previous menu

ENTER: Enter the currently selected menu.

UP: Scroll down through the current menu list or decrease the value of the current function.

DOWN: Scroll up through the current menu list or increase the value of the current function.

QUICK-ACCESS KEYS

MENU: By press and holding the MENU key when at the main menu it is possible to directly access the DIM function.

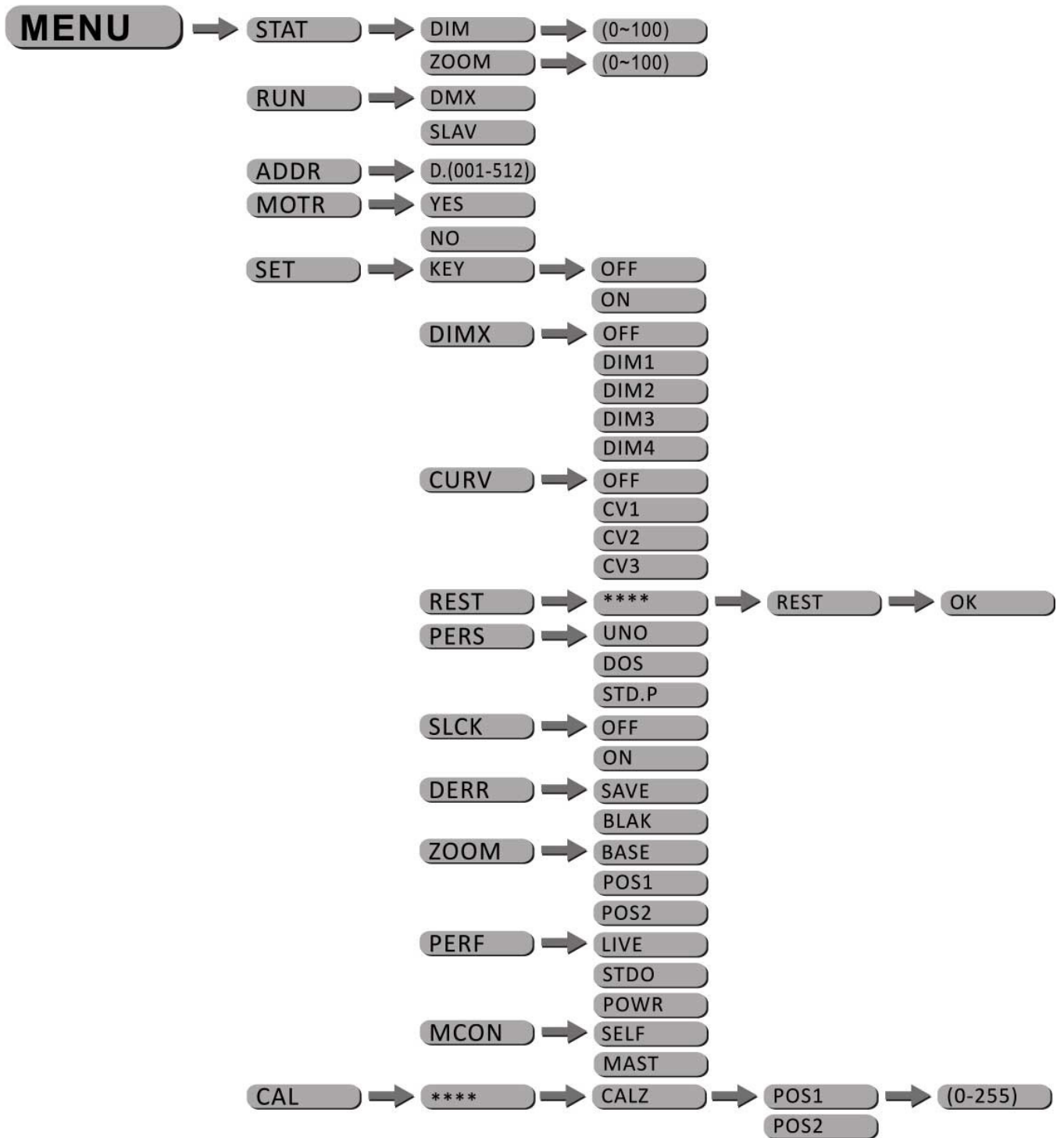
CONTROL KNOB

- DIMMER
- ZOOM

NOTES:

- Press the adjusting button (any one) twice, the fixture will be in **STAT** mode;
- Press the **DIMMER** button, DIM shows in the menu, the value range is 0-100%;
- Press **ZOOM** button, value range 0-100% appears.

MENU MAP



DIMMER (STAT)



- **DIM:** To adjust level of intensity
- **ZOOM:** To adjust the zoom position.

NOTES:

- When using this function, if the MCON menu is set as MAST, then the fixture will transfer the DIM values to other fixtures.
- When DMX data is received at the fixture, it will automatically return to main menu after 2 minutes of no key operation.

RUN MODE



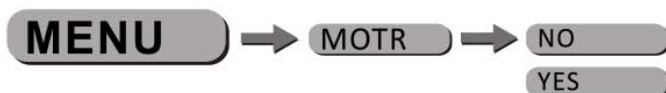
- **RUN:** This menu allows the user to select the operating mode of the fixture. Select **DMX** for normal DMX operation or **SLAV** for slave operation.

DMX ADDRESS



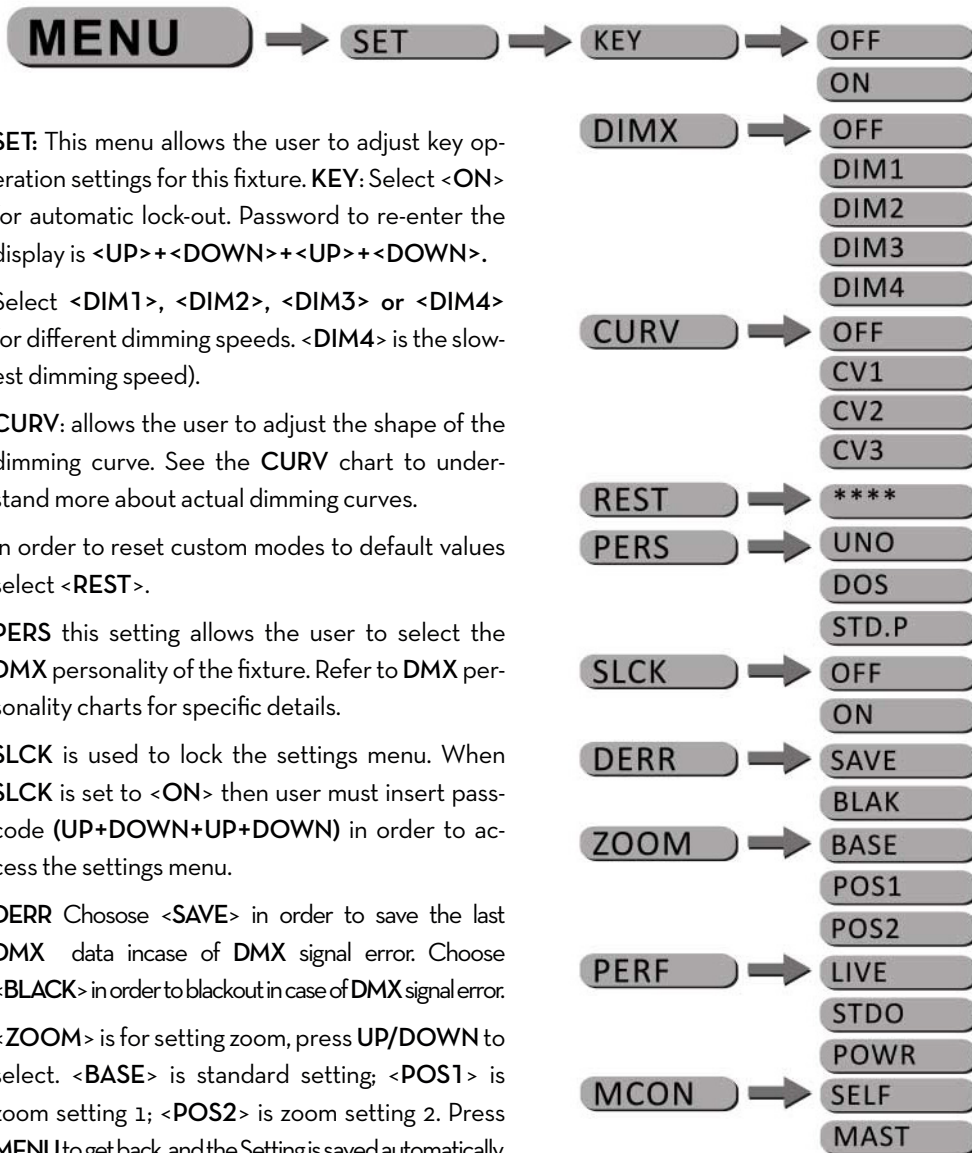
- **ADDR:** This menu allows the user to select the start address of the fixture. Use **<UP>** or **<DOWN>** keys to select required start address.

MOTOR RESET (MOTR)



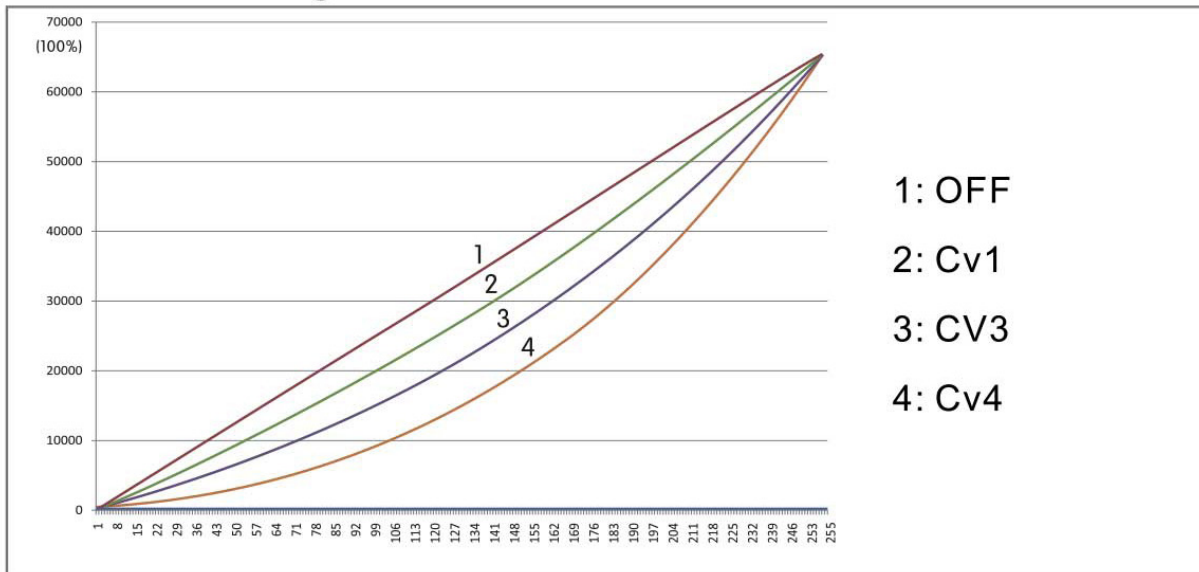
- Press **ENTER** to enter **<MOTR>**
- Press **UP/DOWN** and select **<YES>** or **<NO>**
- When you select **<YES>** and press **ENTER**, the motor will be reset to origin.
- When you select **<NO>**, and press **ENTER**, no control.

SPECIAL SETTINGS



- **SET:** This menu allows the user to adjust key operation settings for this fixture. **KEY:** Select <ON> for automatic lock-out. Password to re-enter the display is <UP>+<DOWN>+<UP>+<DOWN>.
- Select <DIM1>, <DIM2>, <DIM3> or <DIM4> for different dimming speeds. <DIM4> is the slowest dimming speed).
- **CURV:** allows the user to adjust the shape of the dimming curve. See the **CURV** chart to understand more about actual dimming curves.
- In order to reset custom modes to default values select <REST>.
- **PERS** this setting allows the user to select the **DMX** personality of the fixture. Refer to **DMX** personality charts for specific details.
- **SLCK** is used to lock the settings menu. When **SLCK** is set to <ON> then user must insert pass-code (**UP+DOWN+UP+DOWN**) in order to access the settings menu.
- **DERR** Choose <SAVE> in order to save the last **DMX** data in case of **DMX** signal error. Choose <BLACK> in order to blackout in case of **DMX** signal error.
- <ZOOM> is for setting zoom, press **UP/DOWN** to select. <BASE> is standard setting; <POS1> is zoom setting 1; <POS2> is zoom setting 2. Press **MENU** to get back, and the Setting is saved automatically.
- **PERF:** this setting allows the user to select the performance characteristics of the fixture.
- **MCON:** This function allows the user to select whether the fixture will send **DMX** data to other fixtures during stand-alone operation. The <MAST> setting allows data to be sent to Other fixtures. The <SELF> setting is default and will not send **DMX** data to other fixtures.

CURV Dimming



WHITES CALIBRATION (CAL)

- Enter the <CAL> to select white color of different color temperature.
- Select the <ZOOM> range. <POS1> & <POS2> set the small position for the zoom function. Note that when using DMX to control the fixture, the user will only be able to access up to the set ZOOM position. It is not possible to adjust beyond the set position.

5. USING A DMX512 CONTROLLER

CHANNEL ASSIGNMENT

NOTES:

- This product have two DMX512 channel configuration: <UNO> / <DOS> / <STD.P>

UNO

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	DIMMER

DOS

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	DIMMER
2	0 ↔ 255	FINE DIMMER

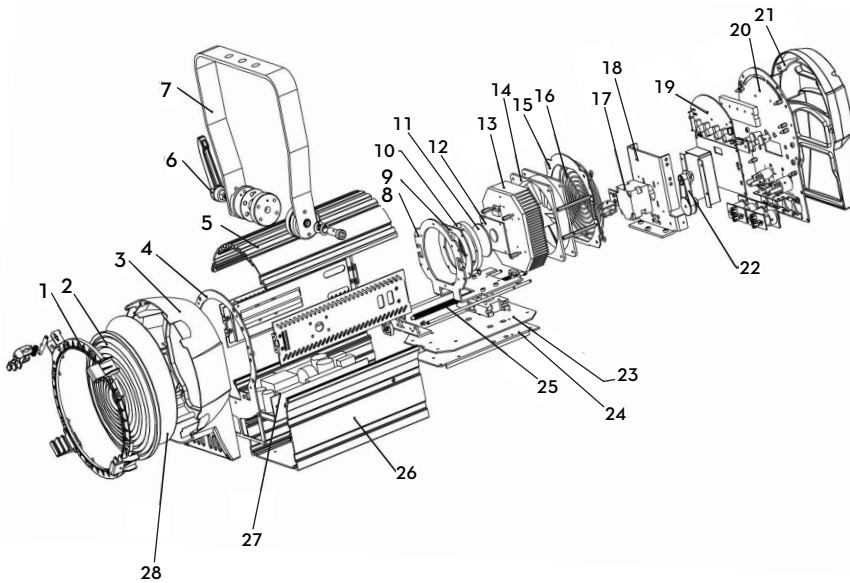
STD.P

CHANNEL	VALUE	FUNCTION
1	0 ↔ 255	DIMMER
2	0 ↔ 255	FINE DIMMER
3	0 ↔ 9	No strobe
	10 ↔ 99	Strobe (slow to fast)
	100 ↔ 109	No strobe
	110 ↔ 179	Lightning strobe (slow to fast)
	180 ↔ 189	No strobe
	190 ↔ 255	Random strobe (slow to fast)

4	0↔255	Focus
5	0↔200	NO FUNCTION
	201↔220	Motor reset
	221↔255	NO FUNCTION

6. APPENDIX

PARTS DIAGRAM



NO	ITEM
1	Front end cap
2	Thread mirror
3	Plastic front cover
4	Front plate
5	Up pull aluminum
6	M10 hand shank
7	Hanging bracket
8	Heat-sink bracket
9	Lens head plate
10	Lens frame
11	Φ52 Collecting mirror
12	LED board
13	Heat dissipation pull aluminum
14	Fan

14	Fan
15	Fan frame
16	Fan grill
17	Stepping motor
18	Motor frame
19	Driver board
20	Back plate
21	Plastic back cover
22	Belt
23	Focus bracket
24	Focus bracket strengthen board
25	Screw thread drive shaft
26	Down pull aluminum
27	Power Supply
28	5 degree grinding slice

1. DESCRIPCIÓN

Fresneled 3100 MAX es un Fresnel LED que tiene 1 LED COB de 250W, trabaja a 3100K y tiene un rendimiento 50% mayor a la versión MKII, la cual se equiparaba con los clásicos equipos halógenos de 2000W. Además de contar con una reproducción de color de 90Ra, el equipo está equipado con un zoom que permite variar su ángulo de haz entre 15° y 60°, otorgando una gran versatilidad a los clásicos fresneles de la industria. Gracias a su LED COB, Fresneled 3100 MAX posibilita un gran ahorro energético y una generación de calor muy baja, atributos importantes tanto para teatro como para broadcasting. Por último, su dimmer de 16-bit con cuatro curvas de dimmeo, efecto estrobo y frecuencia de refresco seleccionable, que garantiza un funcionamiento sin parpadeo, son algunas de sus características más salientes.

ESPECIFICACIONES

Fuente & Óptica

- Fuente de luz: 1 LED COB de 250W
- Temperatura color: 3200K
- Vida útil promedio: 50.000 horas
- Zoom: 15°-60° lineal
- Frecuencia de refresco seleccionable: 600Hz, 1200Hz, 2000Hz, 4000Hz & 25000Hz

Datos fotométricos

- Flujo lumínico:
- 15°: 5416 lm
- 60°: 10519 lm

- Reproducción de color: >90Ra
- Flux: 15°: 4000 Lux @ 5M
- Flux: 60°: 404 Lux @ 5M

Efectos & Funciones

- Dimmer: 0-100% (16-Bit)
- 4 curvas de dimmeo
- Efecto estrobo: 0-20 flashes por segundo
- Zoom: 15°-60° lineal
- Funcionamiento sin parpadeo

Control

- Canales DMX: 1/2/3
- Modos de operación: DMX, Estático, Maestro/Esclavo & control a bordo
- Función RDM

Físico

- Display LED
- Conectores DMX: 4 conectores XLR (XLR-3 entrada y salida; XLR-5 entrada y salida)
- Conectores de alimentación: PowerCON® de Entrada/Salida
- Enfriamiento por convección forzada
- Dimensiones: 417x286x260 mm. / 16,5x11x10 pulg.
- Peso: 6,6 Kg. / 14,5 Lbs.

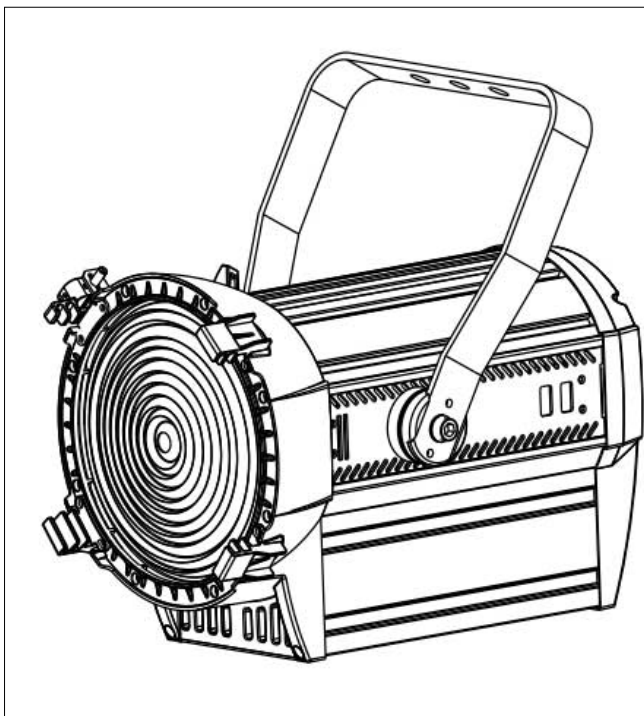
2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Toda persona involucrada con la instalación, operación y mantenimiento de este dispositivo debe:
 - Estar calificada para la tarea.
 - Seguir las instrucciones del manual.
- Instale el equipo a una distancia mínima de 50 cm de otros objetos para garantizar la buena ventilación.
- Mantenga el equipo alejado de llamas expuestas o líquidos inflamables.
- No mire de forma directa hacia la fuente de luz cuando el equipo esté encendido. La luz puede generar convulsiones en las personas fotosensitivas o con epilepsia. Se recomienda tomar estas precauciones especialmente con el efecto beam.
- Desconecte el equipo del suministro eléctrico antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- El equipo cuenta con grado de protección I, por lo cual debe procurar la conexión a tierra.
- Se recomienda la limpieza regular del equipo para prolongar su vida útil y optimizar la salida de luz. Utilice un paño suave que no genere pelusa para eliminar la acumulación de polvo de las piezas ópticas, el ventilador y el tubo de flujo de aire.
- Mantenga una distancia mínima de 80 cm entre la unidad y la superficie a proyectar.

3. INSTALACIÓN

MONTAJE- Rigging

El equipo se puede instalar sobre una superficie plana y también de forma colgante mediante la abrazadera de montaje. Asegúrese de fijar la abrazadera al sistema de trussing o estructura fija donde instalará la unidad. En caso de colgar la unidad, utilice un cable de seguridad para prevenir que el equipo sufra una caída mayor a 20cm.



CONEXIÓN

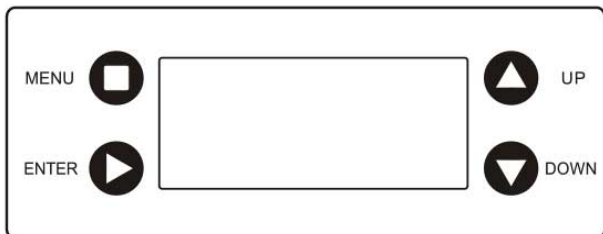
220-240 V: Este voltaje admite conectar hasta 10 unidades en serie.

110-120 V: Este voltaje admite conectar hasta 5 unidades en serie.

Si el cable de señal se extiende por más de 60 metros entre el controlador DMX y la unidad o entre dos unidades, considere utilizar un amplificador de señal DMX para garantizar la transmisión eficiente de datos y evitar la pérdida de señal.

4. PANEL DE CONTROL

OPERACIÓN DEL DISPLAY



MENU: Abandona el menú o submenú actual.

ENTER: Se desplaza arriba o aumenta el valor de la selección.

UP: Se desplaza hacia abajo o disminuye el valor de la selección.

DOWN: Accede a la función deseada o confirma el valor seleccionado.

TECLA DE ACCESO RÁPIDO

El usuario puede acceder de manera rápida a la función dimmer [DIM], si en el menú principal, mantiene presionada la tecla [MENU].

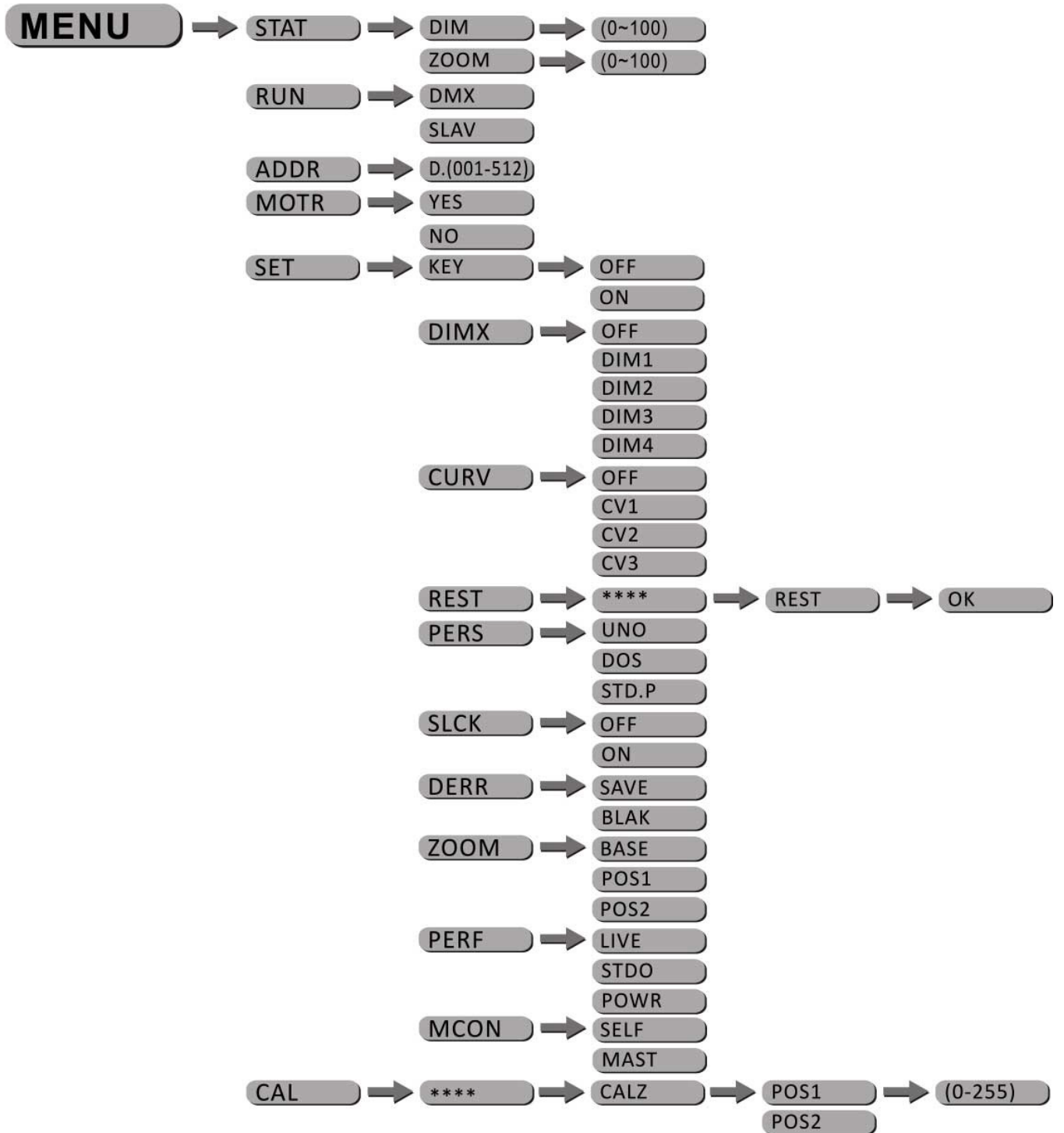
PERILLAS DE CONTROL

- DIMMER
- ZOOM

NOTES:

- Presione dos veces cualquier tecla del panel de control para que la unidad ingrese en modo STAT.
- Presione la tecla de dimmer (en la unidad se visualiza como DIM). El rango de valores a regular es 0-100%.
- Presione zoom, el rango de valores a regular es 0-100%.

MENÚ DE FUNCIONES



DIMMER (STAT)



- [DIM] Regula el nivel de intensidad de la salida de luz.
- [ZOOM] Regula la posición del zoom.

NOTAS:

- Si utiliza esta función cuando la unidad se encuentra en modo maestro ([MAST] en el menú [MCON]), los valores de dimmer se enviarán también a otras unidades conectadas.
- Cuando la unidad recibe los datos **DMX**, regresará automáticamente al menú principal luego de 2 minutos de inactividad.

MODO DE EJECUCIÓN



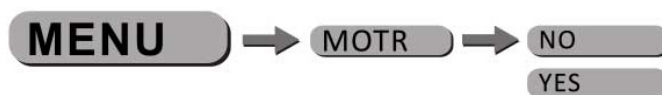
- Ingrese [RUN] para establecer el modo de operación. Seleccione [DMX] para utilizar un controlador DMX 512 para manejar las unidades. De lo contrario, seleccione [SLAV] para activar el modo maestro/esclavo.

CONFIGURACIÓN DMX 512



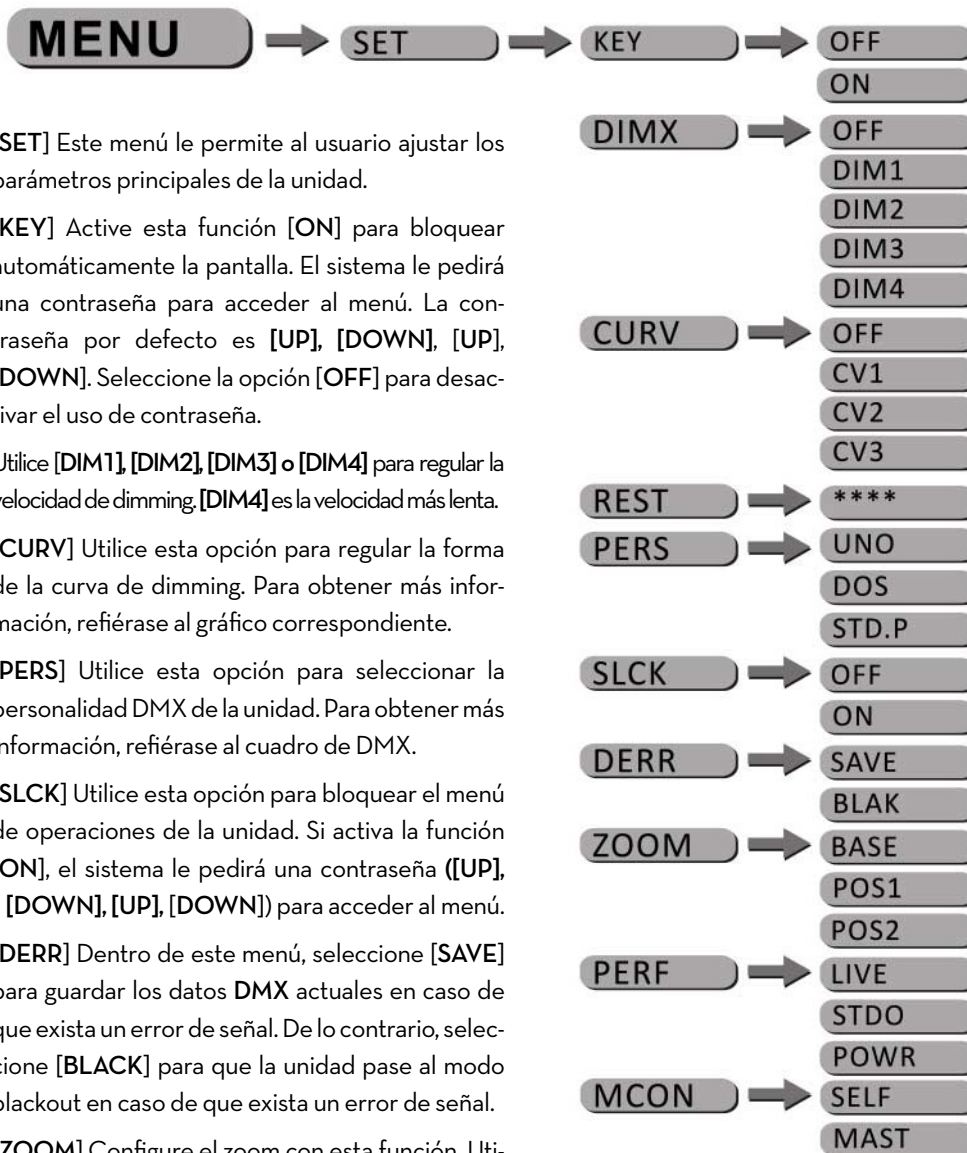
- Ingrese a la opción [ADDR] para configurar la dirección DMX de inicio de la unidad. Utilice las flechas UP y DOWN para seleccionar la dirección necesaria.

REINICIAR EL MOTOR (MOTR)



- Presione ENTER para ingresar en la opción [MOTR].
- Utilice UP y DOWN para seleccionar [YES] si desea reiniciar el motor o [NO] para no aplicar control.
- Confirme su selección con la tecla ENTER.

CONFIGURACIONES ESPECIALES

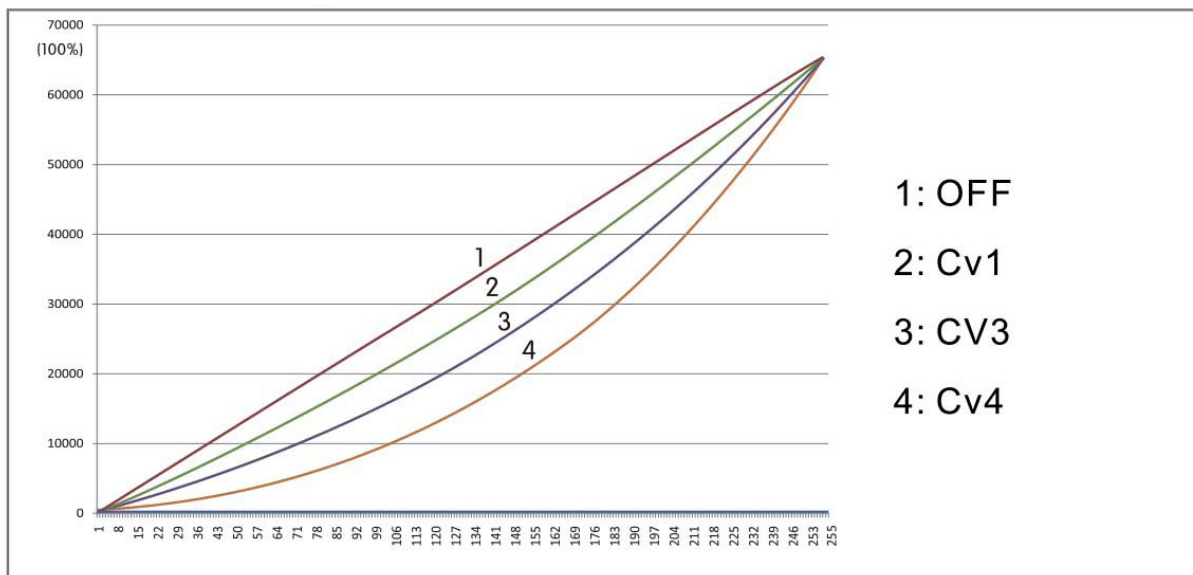


- [SET] Este menú le permite al usuario ajustar los parámetros principales de la unidad.
- [KEY] Active esta función [ON] para bloquear automáticamente la pantalla. El sistema le pedirá una contraseña para acceder al menú. La contraseña por defecto es [UP], [DOWN], [UP], [DOWN]. Seleccione la opción [OFF] para desactivar el uso de contraseña.
- Utilice [DIM1], [DIM2], [DIM3] o [DIM4] para regular la velocidad de dimming. [DIM4] es la velocidad más lenta.
- [CURV] Utilice esta opción para regular la forma de la curva de dimming. Para obtener más información, refiérase al gráfico correspondiente.
- [PERS] Utilice esta opción para seleccionar la personalidad DMX de la unidad. Para obtener más información, refiérase al cuadro de DMX.
- [SLCK] Utilice esta opción para bloquear el menú de operaciones de la unidad. Si activa la función [ON], el sistema le pedirá una contraseña ([UP], [DOWN], [UP], [DOWN]) para acceder al menú.
- [DERR] Dentro de este menú, seleccione [SAVE] para guardar los datos DMX actuales en caso de que exista un error de señal. De lo contrario, seleccione [BLACK] para que la unidad pase al modo blackout en caso de que exista un error de señal.
- [ZOOM] Configure el zoom con esta función. Utilice las teclas UP y DOWN para seleccionar entre la configuración por defecto [BASE], la configuración 1 [POS1] o la configuración 2 [POS2]. Una vez seleccionada la opción deseada, presione la tecla MENU para regresar al menú principal. Los cambios se guardarán automáticamente.
- [PERF] le permite seleccionar las características de desempeño de la unidad.
- [LIVE] Es el modo por defecto que equilibra los requerimientos de la salida de luz y el nivel de ruido.
- [STDO] El modo studio mantiene el nivel de ruido bajo en todo momento y opera en un nivel de

potencia moderado.

- [POWR] El modo power opera en un nivel de potencia alto durante largos periodos de tiempo sin tener en cuenta el nivel de ruido.
- [MCON] Utilice esta opción para determinar si la unidad enviará datos DMX a otras unidades cuando opere en modo stand alone. Seleccione [MAST] para permitir el envío de datos a otras unidades. De lo contrario, seleccione [SELF], que es la configuración predeterminada.

CURVA de Dimming



CALIBRACIÓN DE BLANCOS (CAL)

- Ingrese al menú [CAL] para seleccionar blancos con diferentes temperaturas de color.
- Luego avance con el rango de [ZOOM]. Las opciones [POS1] y [POS2] representan las posiciones más pequeñas para la función zoom.
- Tenga en cuenta que al usar DMX para controlar la unidad, el usuario sólo podrá acceder hasta la opción que regula la posición de zoom. No es posible avanzar con los ajustes siguientes.

5. USANDO UN CONTROLADOR DMX 512

ASIGNACIÓN DE CANALES

NOTAS:

- Esta unidad cuenta con las siguientes configuraciones de canales DMX: [UNO], [DOS], [STD.P].

UNO

CANAL	VALOR	FUNCIÓN
1	0 ↔ 255	DIMMER

DOS

CANAL	VALOR	FUNCIÓN
1	0 ↔ 255	DIMMER
2	0 ↔ 255	DIMMER FINO

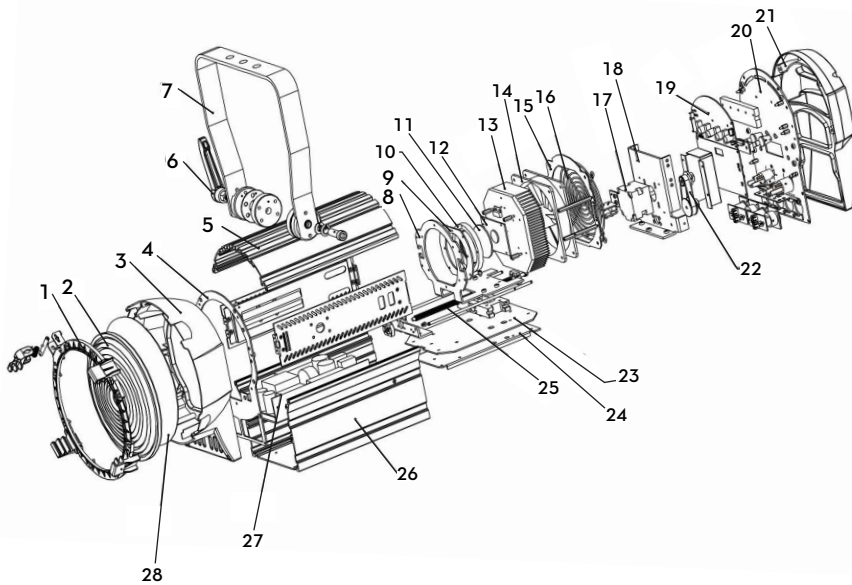
STD.P

CANAL	VALOR	FUNCIÓN
1	0 ↔ 255	DIMMER
2	0 ↔ 255	DIMMER FINO
3	0 ↔ 9	SIN FUNCIÓN
	10 ↔ 99	ESTROBO (Velocidad Creciente)
	100 ↔ 109	SIN FUNCIÓN
	110 ↔ 179	LUZ DE ESTROBO
	180 ↔ 189	SIN FUNCIÓN
	190 ↔ 255	ESTROBO ALEATORIO (Velocidad Creciente)

4	0 ↔ 255	FOCO
5	0 ↔ 200	SIN FUNCIÓN
	201 ↔ 220	REINICIAR MOTOR
	221 ↔ 255	SIN FUNCIÓN

6. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PARTES DEL DIAGRAMA



NO	ITEM
1	TAPA FRONTAL
2	ESPEJO
3	CUBIERTA PLÁSTICA FRONTAL
4	PLACA FRONTAL
5	CUBIERTA DE ALUMINIO
6	MANGO
7	ABRAZADERA DE MONTAJE
8	PLACA DE AISLAMIENTO
9	PLACA DE LENTE DE CABEZAL
10	MONTURA DE LENTE
11	ESPEJO DE RECOGIDA, 52
12	TABLERO LED
13	PLACA DE ALUMINIO (Disipación térmica)
14	VENTILADOR

15	MONTURA DE VENTILADOR
16	REJILLA DE VENTILADOR
17	MOTOR PASO A PASO
18	MONTURA DEL MOTOR
19	PLACA DE CONTROL
20	PLACA DORSAL
21	CUBIERTA PLÁSTICA DORSAL
22	CORREA
23	CUADRO DE ENFOQUE
24	REFUERZO DEL CUADRO ENFOQ
25	EJE DE TRANSMISIÓN
26	CUBIERTA DE ALUMINIO
27	FUENTE ALIMENTACIÓN
28	DISCO DE 5



FOR MORE INFO ON THIS PRODUCT PLEASE CHECK NEO.AMPROWEB.COM

PARA MAS INFORMACION SOBRE ESTE PRODUCTO VISITE NEO.AMPROWEB.COM



facebook.com/amprogroup



youtube.com/amprogroup