



MANUAL DE USUARIO

# YL-280H



POR FAVOR LEA ESTO CUIDADOSAMENTE ANTES DE USAR



## Contenido

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Capítulo 1 Precauciones e instalación .....                   | 1  |
| 1. Mantenimiento .....                                        | 1  |
| 2. Declaración .....                                          | 1  |
| 3. Precauciones del producto .....                            | 1  |
| 4. Instalación de la luz .....                                | 1  |
| Capítulo 2 Operaciones del panel .....                        | 2  |
| 1. Descripción general .....                                  | 2  |
| 2. Operación .....                                            | 2  |
| 3. Operación de funciones y configuración de parámetros ..... | 4  |
| Capítulo 3 Parámetros técnicos y descripción de canales.....  | 11 |
| 1. Especificaciones técnicas .....                            | 11 |
| 2. Tabla de canales.....                                      | 12 |
| Capítulo 4 Fallas comunes y precauciones.....                 | 17 |
| 1. Manejo de fallas comunes .....                             | 17 |
| 2. Precauciones de uso .....                                  | 18 |
| 3. Precauciones para el uso de RDM .....                      | 19 |

## Capítulo 1 Precauciones e instalación

### 1. Mantenimiento

- ° Esta luz debe mantenerse seca para evitar trabajar en un ambiente húmedo.
- ° El uso intermitente prolongará eficazmente la vida útil de esta luz.
- ° Para obtener una buena ventilación y efectos de iluminación, preste atención a la limpieza frecuente de ventiladores, rejillas de ventiladores y lentes.
- ° No utilice alcohol ni otros disolventes orgánicos para limpiar la carcasa de la luz para evitar daños.

### 2. Declaración

Cuando este producto sale de fábrica, su rendimiento está intacto y su embalaje está completo. Todos los usuarios deben cumplir estrictamente las advertencias e instrucciones de funcionamiento indicadas anteriormente. Cualquier daño causado por un uso indebido no entra en la garantía de la empresa y las fallas y problemas causados por ignorar el manual de funcionamiento no son responsabilidad del distribuidor.

Este manual está sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.

### 3. Precauciones del producto

- ° Para garantizar la vida útil del producto, no lo coloque en un lugar húmedo o con fugas de agua, y mucho menos lo use en un entorno con una temperatura de más de 60 grados.
- ° No coloque este producto en un lugar con movimiento.
- ° Para evitar el peligro de descarga eléctrica, se solicita la ayuda de profesionales para reparar este producto.
- ° Cuando se utiliza la bombilla, el cambio de voltaje de la fuente de alimentación no debe superar el  $\pm 10\%$ . Si el voltaje es demasiado alto, se acortará la vida útil de la bombilla. Si el voltaje es demasiado bajo, el color de la luz de la bombilla se verá afectado.
- ° Para garantizar el uso normal de este producto, lea atentamente estas instrucciones. La conexión de la línea de señal (DMX) utiliza un cable RS-485 que cumple con las especificaciones: blindado, impedancia característica de 120 ohmios, 22-24 AWG, baja capacitancia. No utilice cables de micrófono ni cables con características diferentes. La conexión del terminal debe utilizar un conector macho/hembra XLR de 3 pines. (Mínimo 1/4 W).

**Nota importante:** Los cables no deben estar en contacto entre sí ni con la carcasa metálica.

### 4. Instalación de las luces

Las luces se pueden colocar en posición horizontal y boca abajo. Debido a que las lámparas son demasiado pesadas, no se recomienda colgarlas de lado. Debe prestar atención al método de instalación cuando se cuelgue boca abajo. Antes de colocar la lámpara, es necesario garantizar la estabilidad del lugar de instalación. Al instalar la suspensión inversa, es necesario asegurarse de que la lámpara no caiga sobre el marco de soporte. Es necesario utilizar una cuerda de seguridad a través del marco de soporte y el mango de la lámpara para ayudar a colgarla y garantizar la seguridad. Evite que las lámparas se caigan y se deslicen.

Una vez instalada y desmontada la lámpara, no se permite el paso de personas por debajo y se revisa periódicamente el desgaste del cable de seguridad y si los tornillos del gancho están sueltos. Si la lámpara se cae debido a una instalación inestable, nuestra empresa no se hará responsable de las consecuencias causadas por la caída de la lámpara.

## **2. Funcionamiento**

1) Utilice el toque visual o el codificador para operar la luminaria.

° El área izquierda es el área de visualización TFT y el área táctil.

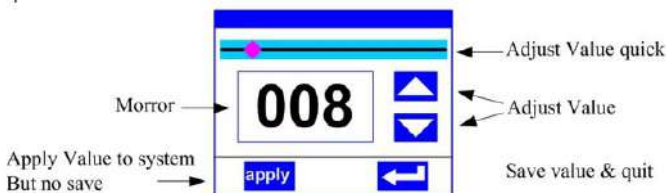
Haga clic en el contenido del panel con el dedo o un objeto contundente para completar la configuración de parámetros. o visualización del estado y otras operaciones.

° El área derecha es la entrada auxiliar. Si no utiliza la función táctil que viene con TFT, puede utilizar la entrada auxiliar para seleccionar los elementos que se deben configurar o visualizar para completar la operación.

2) Ingrese el parámetro

Cuando se necesita ingresar un valor para el elemento del parámetro seleccionado, se abrirá la ventana que se muestra en la Figura 2:





P2 Página de configuración numérica

- ° Establezca el valor: puede arrastrar directamente la barra deslizante para configurar rápidamente el valor requerido, o hacer clic en el botón "arriba" o "abajo" a la derecha para configurar con precisión el valor requerido o girar el "Codificador de rotación" a la derecha para configurar;
- ° Valor de aplicación: cuando se configuran los datos mediante el botón "arriba" o "abajo", y luego se presiona el botón de aplicación "aplicar" en la esquina inferior izquierda, el valor se envía inmediatamente a la lámpara, pero el valor no se guarda; Establecer parámetro booleano.
- ° Guardar el valor: en cualquier momento, haga clic en el botón "Aceptar" en la esquina inferior derecha para guardar el valor actual en el almacenamiento interno y aplicar el valor guardado a la lámpara la próxima vez que se encienda.

### 3) Establecer parámetro booleano

- ° Cuando el parámetro configurado es un valor booleano (como ENCENDIDO o APAGADO), puede hacer clic directamente en el elemento correspondiente para cambiar el valor del parámetro, y el parámetro se guardará en el almacenamiento interno después de la modificación. Presione la opción de parámetro a la derecha y la opción correspondiente se volverá gris. Cuando lo suelte, los parámetros correspondientes se cambiarán y guardarán. Si la opción de parámetro no es el parámetro que desea cambiar, puede mover el dedo hacia la otra parte de la pantalla y el parámetro correspondiente no cambiará.
- ° La determinación de parámetros booleanos importantes se realizará a través de la ventana de confirmación, como se muestra en la Imagen 3 a continuación:



P3 Ventana de confirmación de entrada

### 4) Subpágina (parámetros)



P4 Página de funciones

### 3. Operación de funciones y configuración de parámetros

- ° Ingrese a la interfaz de configuración, como se muestra en P4:
- ° En la interfaz principal, puede ingresar a la interfaz de configuración de parámetros correspondiente seleccionando seis botones.
- ° En la interfaz de configuración de parámetros, puede presionar la opción azul a la izquierda para cambiar rápidamente a otra interfaz de configuración.

#### 1) Establecer el código de dirección DMX

A través de la página que se muestra en la Imagen 6-1, puede configurar la dirección DMX, el modo de canal, etc. de la lámpara. La configuración del menú de la lámpara optimiza la configuración de la dirección. Varias operaciones de configuración del código de dirección son las siguientes:

- ° Seleccione "preme one" o "the next one", y la lámpara calculará automáticamente el código de dirección de la siguiente o la anterior según el código de dirección actual y los datos del canal, que se pueden configurar rápidamente;
- ° Haga clic en el valor del código de dirección para ingresar a la ventana de edición de valor numérico, donde puede tener cualquier código de dirección válido, la lámpara obtiene automáticamente el número actual de canales de la lámpara y filtra automáticamente el código de dirección inutilizable (512-el número actual de canales).
- ° La lámpara admite el protocolo RDM y el código de dirección de la lámpara se puede configurar de forma remota a través de RDM. Se proporcionan dos botones:
  - ° Modo de canal: se pueden seleccionar diferentes modos de canal en circulación;
  - ° Reinicio de la lámpara: reinicia todos los motores.

#### 2) Establecer el modo de funcionamiento

A través de la página que se muestra en P4-2, puede establecer el modo de funcionamiento de la lámpara y controlar **la pistola** de la lámpara. La lámpara admite cuatro modos de funcionamiento (modo DMX, modo **autopropulsado**, modo de **control por voz** y modo de escena). Consulte la sección anterior para obtener información detallada sobre la configuración numérica de los parámetros. La descripción de los parámetros específicos se muestra en la siguiente tabla:

## Modo de funcionamiento

|                                  |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modo DMX</b>                  | Modo consola, recibe señal DMX, señal RDM                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |
| <b>Modo auto</b>                 | La lámpara funciona automáticamente según el programa integrado                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                           |
| <b>Modo de control por voz</b>   | Cuando la lámpara detecta un sonido fuerte, ejecutará automáticamente una escena según el programa integrado; de lo contrario, se mantendrá la última escena.                                                       |                                                                                                                                                           |
| <b>Modo de escena 01</b>         | Ejecuta en el modo de una escena establecida, que admite la edición personalizada de hasta 10 escenas                                                                                                               |                                                                                                                                                           |
|                                  | 1~10                                                                                                                                                                                                                | Salida de la escena especificada                                                                                                                          |
|                                  | automático                                                                                                                                                                                                          | Emite automáticamente la escena en el orden del tiempo de escena establecido (distinto de 0), y la escena con tiempo 0 se omite e ignora automáticamente. |
| <b>Selección maestro-esclavo</b> | Tiene efecto cuando no está en modo DMX. Seleccione el modo de salida de datos y la lámpara detecta automáticamente el estado DMX y cambia automáticamente la salida para evitar conflictos de datos.               |                                                                                                                                                           |
|                                  | Maestro                                                                                                                                                                                                             | La lámpara funciona como está incorporada. Si el DMX no tiene señal, los datos se emitirán (sincronizarán), de lo contrario, los datos no se emitirán.    |
|                                  | Esclavo                                                                                                                                                                                                             | Las lámparas funcionan como integradas sin datos de salida (no están sincronizadas con otras lámparas)                                                    |
|                                  | Automático                                                                                                                                                                                                          | Si no hay señal DMX, la lámpara funciona según la señal DMX incorporada; de lo contrario, la lámpara funciona según la señal DMX.                         |
| <b>Interruptor LED</b>           | (Fuente de luz) Aparece el cuadro de diálogo de confirmación, seleccione "SEGURO" para confirmar la operación actual, encienda o apague la luz LED y el intervalo de tiempo de conmutación se limita a 30 segundos. |                                                                                                                                                           |
|                                  | Apagado                                                                                                                                                                                                             | La salida LED actual está apagada                                                                                                                         |
|                                  | Encendido                                                                                                                                                                                                           | La salida LED actual está encendida                                                                                                                       |

El modo de escena es adecuado para una sola lámpara o una pequeña cantidad de lámparas. Solo necesita generar una escena fija o ejecutar un programa simple. Puede editarlo en la página de escena sin conectarse a la consola.

Si la fuente de luz es una bombilla, espere 10 minutos antes de encender la bombilla después de apagarla.

### 3) Configuración de la pantalla del panel

La lámpara admite modo bilingüe en chino e inglés, visualización invertida, etc. Ingrese la configuración de parámetros correspondiente como se muestra en P4-1. El contenido del menú específico se muestra en la siguiente tabla:

## Configuración de pantalla

|                                         |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Idiomas</b>                          | Configurar idiomas                                                                                                                                                                         |                                                                                                                      |
|                                         | Inglés                                                                                                                                                                                     | Pantalla en inglés                                                                                                   |
|                                         | Chino                                                                                                                                                                                      | Pantalla en chino                                                                                                    |
| <b>Protector de pantalla</b>            | Después de configurar la pantalla sin operación dentro de 30 segundos, el contenido de visualización o el modo de la pantalla                                                              |                                                                                                                      |
|                                         | Apagado                                                                                                                                                                                    | Mantiene la última página de operación, ilumina la pantalla                                                          |
|                                         | Modo 1                                                                                                                                                                                     | Pantalla apagada                                                                                                     |
|                                         | Modo 2                                                                                                                                                                                     | Pantalla negra, muestra el código de dirección de la lámpara actual en la esquina inferior izquierda.                |
| <b>Rotación de pantalla</b>             | Establece la dirección de visualización de la pantalla                                                                                                                                     |                                                                                                                      |
|                                         | Apagado                                                                                                                                                                                    | Pantalla no invertida                                                                                                |
|                                         | Encender                                                                                                                                                                                   | Pantalla invertida                                                                                                   |
|                                         | Automático                                                                                                                                                                                 | Detección automática de la dirección de suspensión de la lámpara, cambio automático de la dirección de visualización |
| <b>Indicación DMX</b>                   | Establece la indicación de la luz indicadora de señal DMX                                                                                                                                  |                                                                                                                      |
|                                         | Modo 1                                                                                                                                                                                     | Cuando hay una señal, está encendida, y cuando no hay señal, está apagada.                                           |
|                                         | Modo 2                                                                                                                                                                                     | Cuando hay una señal, se apaga, y cuando no hay señal, está encendida.                                               |
|                                         | Modo 3                                                                                                                                                                                     | Parpadea cuando hay una señal, y se apaga cuando no hay señal.                                                       |
| <b>La señal indica el brillo</b>        | Configure el brillo de la luz indicadora de señal                                                                                                                                          |                                                                                                                      |
|                                         | 1~10                                                                                                                                                                                       | 10 niveles                                                                                                           |
| <b>Luz de fondo de la pantalla</b>      | Configure el brillo de la luz de fondo de la pantalla después de 10 segundos de inactividad y se encenderá por completo durante el funcionamiento.                                         |                                                                                                                      |
|                                         | 1~10                                                                                                                                                                                       | 10 niveles                                                                                                           |
| <b>Interruptor de pantalla táctil</b>   | Elija si desea desactivar la pantalla táctil. Cuando la pantalla táctil se daña accidentalmente, puede desactivar la función táctil y usar la entrada auxiliar para configurar la lámpara. |                                                                                                                      |
| <b>Corrección táctil indicación DMX</b> | Cuando la pantalla táctil no es precisa, puede ingresar a la página de corrección para corregir la pantalla.                                                                               |                                                                                                                      |

Lámparas que admiten el funcionamiento táctil. Si se produce un fenómeno táctil incorrecto, puede ingresar a la página de corrección para recalibrar la precisión táctil de la pantalla táctil.

En circunstancias normales, no ingrese a esta página. Si el toque está dañado, elija deshabilitar la función táctil.

4) Modo de escena

Ingresa a la página que se muestra en P4-2 y la lámpara ingresará al modo de edición de escena. En esta página, la lámpara no recibe datos de la consola DMX y los datos editados se reflejan inmediatamente en la lámpara. El contenido de la página depende del canal seleccionado actualmente y el contenido y el orden del canal mostrado son consistentes con la tabla de canales de la lámpara. A través de esta página, se pueden editar 10 escenas, como se muestra en la siguiente tabla:

|                  |                                                                                               |                                                                                                                                              |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modo de escena   | Selección de escena Seleccione el escenario de funcionamiento actual                          |                                                                                                                                              |
|                  | 1~10                                                                                          | 10 configuraciones de escena                                                                                                                 |
| Tiempo de escena | Establezca el tiempo de retención de la escena actual cuando sea automática, en 0,1 segundos. |                                                                                                                                              |
|                  | 0                                                                                             | La escena actual no participa en la salida de escena automática.                                                                             |
|                  | 1-255                                                                                         | 0..1s a 25.5s                                                                                                                                |
| 1. Eje X         | 0-255                                                                                         | Establezca los datos de cada canal, y el contenido y el orden de visualización corresponden a la tabla de canales de la lámpara uno por uno. |
| .....            | 0-255                                                                                         |                                                                                                                                              |
| .....            | 0-255                                                                                         |                                                                                                                                              |
| N. Función       | 0-255                                                                                         |                                                                                                                                              |

Si el canal de reinicio en la escena edita los datos de reinicio efectivos, la lámpara se reiniciará, pero después del reinicio, el valor del canal de reinicio correspondiente se borrará automáticamente para evitar múltiples reinicios consecutivos.

Consulte esta página, es decir, puede obtener el orden actual de la tabla de canales de las lámparas. Consulte la descripción detallada del canal para obtener los datos específicos del canal.

5) Establecer parámetros de trabajo

Ingresa a la página que se muestra en la Figura 4-3 para ajustar los parámetros in situ de la lámpara para facilitar la instalación in situ de la lámpara, etc...

## Ajustes avanzados

|                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reversa del eje X            | Establece la dirección de rotación del eje X                                                                                          |                                                                                                                     |
|                              | off                                                                                                                                   | no reversa                                                                                                          |
|                              | on                                                                                                                                    | reversa                                                                                                             |
| Reversa del eje Y            | Establece la dirección de rotación del eje Y                                                                                          |                                                                                                                     |
|                              | off                                                                                                                                   | no reversa                                                                                                          |
|                              | on                                                                                                                                    | reversa                                                                                                             |
| Corrección del optoacoplador | Establece si la lámpara detecta XY fuera de paso y lo corrige.                                                                        |                                                                                                                     |
|                              | off                                                                                                                                   | No corrige la posición después de un desfase                                                                        |
|                              | on                                                                                                                                    | Corrige automáticamente la posición después de un desfase                                                           |
| Desplazamiento del eje X     | Establece la posición del punto cero del eje X de la lámpara                                                                          |                                                                                                                     |
|                              | 4-150                                                                                                                                 |                                                                                                                     |
| Desplazamiento del eje Y     | Establece la posición del punto cero del eje Y de la lámpara                                                                          |                                                                                                                     |
|                              | 4-48                                                                                                                                  |                                                                                                                     |
| Retención de datos           | Cuando la lámpara se configura sin señal DMX, el estado de salida de la lámpara                                                       |                                                                                                                     |
|                              | off                                                                                                                                   | No hay señal, por lo que el motor y la fuente de luz vuelven a la posición y estado cuando se completa el reinicio. |
|                              | on                                                                                                                                    | Sin señal, mantiene el último cuadro de salida de datos DMX                                                         |
| Encendido del modo de luz    | Establece la forma de encender la bombilla por primera vez después de encenderla.                                                     |                                                                                                                     |
|                              | Encender y prender la burbuja                                                                                                         | Cuando la energía esté encendida, encienda primero la bombilla y restablezca la lámpara después de 30 segundos.     |
|                              | Encienda la luz después de reiniciar                                                                                                  | Después de 3 segundos de encendido, reinicie la lámpara y encienda la luz después del reinicio.                     |
|                              | Encender la luz manualmente                                                                                                           | Una vez completado el reinicio, encienda la luz manualmente a través del menú o la consola.                         |
| Configuración de fábrica.    | Aparece el cuadro de confirmación. Después de seleccionar "SURE", los parámetros de la lámpara vuelven a la configuración de fábrica. |                                                                                                                     |

Al seleccionar el modo de espuma de encendido, la lámpara esperará 30 segundos hasta que la bombilla se encienda por completo, de modo que el voltaje interno sea lo suficientemente estable, y luego comenzará el programa de reinicio. Si la capacidad de consumo de energía en el sitio es estable, se recomienda encender el modo de bombilla.

Cuando la lámpara no pueda corregir la posición, verifique primero si la "corrección de acoplamiento óptico" está apagada.

Cuando la señal está desconectada, si la posición de la lámpara no es la salida esperada, verifique primero la configuración de "retención de datos".

Al configurar el desplazamiento del eje XY, una vez que se complete la configuración, controle el eje XY con el recorrido máximo para verificar la configuración. Después de verificar la configuración, los ejes X e Y no golpearán la barra de posicionamiento o la carcasa.

### 6) Ver el estado actual

Al ingresar a la página que se muestra en P4-4, puede verificar la información y el estado en tiempo real de las lámparas para conocer el estado de uso de las lámparas. Si las lámparas necesitan servicio posventa, proporcione la información de estado que se muestra en esta página como base para la evaluación, como se muestra en la siguiente tabla:

Status de Información

|                           |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Información del motor     | Muestra el estado de información de todos los motores y señales en la lámpara.        |                                                                                                                                                                                                  |
|                           | Hall                                                                                  | No se muestra, lo que indica que el motor no ha sido corregido por Hall, 0 significa que el motor ha dejado la posición de corrección y 1 indica que el motor está en la posición de corrección. |
|                           | Condición                                                                             | Condición Muestra el estado de finalización del reinicio del motor                                                                                                                               |
|                           | Eje X                                                                                 | Muestra el valor de posición en tiempo real de la retroalimentación del optoacoplador del eje X                                                                                                  |
|                           | Eje Y                                                                                 | Muestra el valor de posición en tiempo real de la retroalimentación del optoacoplador del eje Y                                                                                                  |
|                           | Optoacoplador                                                                         | Muestra el estado de nivel de las dos señales de acoplamiento óptico del eje X y del eje Y, binario                                                                                              |
| Registro de fallas/estado | Muestra los últimos 8 registros de fallas del reinicio y funcionamiento de la lámpara |                                                                                                                                                                                                  |
|                           | Datos de fallas                                                                       | La cantidad total de fallas detectadas después del encendido                                                                                                                                     |
|                           | 12: :03                                                                               | El tiempo de encendido en el momento de la falla está en minutos.                                                                                                                                |
|                           | Falla de Hall                                                                         | El motor no detectó una señal Hall válida cuando se reinicia el motor.                                                                                                                           |
|                           | Cortocircuito de Hall                                                                 | La señal Hall del motor siempre es válida cuando se reinicia el motor.                                                                                                                           |
|                           | Fallo del optoacoplador                                                               | No se detectó ninguna señal efectiva del optoacoplador cuando se restableció el motor correspondiente.                                                                                           |
|                           | Sincronización                                                                        | El motor está sin sincronización durante la operación.                                                                                                                                           |
|                           | Fuera de paso                                                                         | El motor está desfasado durante el funcionamiento.                                                                                                                                               |
|                           | Varilla de impacto                                                                    | Correspondiente a la varilla de posicionamiento cuando se reinicia el motor                                                                                                                      |
|                           | Falla de la bombilla                                                                  | La bombilla se desfasa accidentalmente.                                                                                                                                                          |
|                           | Falla del sensor                                                                      | La señal del sensor de temperatura es anormal.                                                                                                                                                   |
|                           | Falla del ventilador                                                                  | El ventilador principal funciona incorrectamente                                                                                                                                                 |

|                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de la luminaria             | Muestra los datos de estado clave de la lámpara actual como referencia.                                                                                                                               |                                                                                                                         |
|                                    | Comunicación                                                                                                                                                                                          | 0~100%, la calidad de comunicación del enlace de datos interno de la lámpara                                            |
|                                    | Recuento de errores                                                                                                                                                                                   | Número total de cuadros de error detectados después del encendido                                                       |
|                                    | Temperatura de la fuente de luz                                                                                                                                                                       | Muestra la temperatura de la fuente de luz actual, "----" significa que no se detecta                                   |
|                                    | Temperatura de la placa de visualización                                                                                                                                                              | Muestra la temperatura de la placa de visualización actual o la temperatura ambiente cercana.                           |
|                                    | Temperatura del sensor 1                                                                                                                                                                              | Muestra la temperatura actual de la placa base o la temperatura ambiente en la posición de instalación de la placa base |
| Información de la versión          | Muestra la información y la versión de la lámpara actual, una referencia importante para el mantenimiento posventa                                                                                    |                                                                                                                         |
|                                    | Equipo                                                                                                                                                                                                | El nombre de la lámpara es el mismo que la información del equipo de RDM.                                               |
|                                    | Modelo                                                                                                                                                                                                | El modelo de la lámpara es el mismo que la información del modelo de RDM                                                |
|                                    | Display de visualización                                                                                                                                                                              | Versión de firmware y número de serie del panel de visualización                                                        |
|                                    | Placa base 1                                                                                                                                                                                          | Versión de firmware y número de serie de la placa base 1                                                                |
| Tiempo de vida de la fuente de luz | Registre el tiempo total acumulado y la unidad de minutos de la fuente de luz encendida, y el usuario utiliza la extracción manual como referencia para el mantenimiento regular de la fuente de luz. |                                                                                                                         |
| Tiempo de duración de la luminaria | Registre el tiempo total acumulado de apertura de la lámpara, la unidad de minutos y no se puede borrar.                                                                                              |                                                                                                                         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |

## 1. Especificaciones técnicas

° **fuelle de luz:** Foco de led de 280w OSRAM

° **Fuente de alimentación:** CA 110V-240V, 50-60Hz.

° **Modo de Operación:** DMX 512, automático y audiorítmico

° **Canales DMX:** 20CH

° **Función Híbrida:** Beam, Spot, Wash

° **Rueda de colores:** 9 + apertura

° **Rueda de gobos:** 9 fijos, 4 lithogobos y 3 rotatorios

## 2. Tabla de canales

El canal de esta lámpara se puede ver en modo de escena. El modo de canal se configura en la página "Configuración de dirección". Los datos detallados específicos se muestran en la siguiente tabla:

### MODO 20CH

| Canales | Valor DMX | Funcion                      |
|---------|-----------|------------------------------|
| CH 1    | 0 - 255   | Pan                          |
| CH 2    | 0 - 255   | Pan Fino                     |
| CH 3    | 0 - 255   | Tilt                         |
| CH 4    | 0 - 255   | Tilt Fino                    |
| CH 5    | 0 - 255   | Velocidad P/T Rapido - Lento |
| CH 6    | 0 - 255   | Dimmer                       |
| CH 7    | 0-127     | Strobo Lento - Rapido        |
|         | 128 - 191 | Pulso Lento - Rapido         |
|         | 192 - 251 | Strobo Lento - Rapido        |
|         | 252 - 255 | Abierto                      |
| CH 8    | 0 - 3     | Abierto                      |
|         | 4 - 10    | Blanco - Rojo                |
|         | 11 - 15   | Rojo                         |
|         | 16 - 24   | Rojo - Amarillo              |
|         | 24- 28    | Amarillo                     |
|         | 29 -36    | Amarillo - Azul              |
|         | 37 - 41   | Azul                         |
|         | 42 - 49   | Azul - Magenta               |
|         | 50 - 54   | Magenta                      |
|         | 55 - 61   | Magenta - Cyan               |
|         | 62 - 67   | Cyan                         |
|         | 68 - 74   | Cyan - Rosa                  |
|         | 75 - 80   | Rosa                         |
|         | 81 - 87   | Rosa - Naranja               |
|         | 88 - 92   | Naranja                      |
|         | 93 - 100  | Naranja - Amarillo           |
|         | 101 - 105 | Amarillo                     |
|         | 106 - 113 | Amarillo - Verde             |
|         | 114 - 118 | Verde                        |
|         | 119 - 126 | Verde - Blanco               |
|         | 127 - 134 | Blanco                       |
|         | 135 - 140 | Rojo                         |

|       |           |                              |
|-------|-----------|------------------------------|
|       | 141 - 145 | Amarillo                     |
|       | 146 - 150 | Azul                         |
|       | 151 - 155 | Magenta                      |
|       | 156 - 160 | Cyan                         |
|       | 161 - 165 | Rosa                         |
|       | 166 - 170 | Naranja                      |
|       | 171 - 175 | Amarillo                     |
|       | 176 - 180 | Verde                        |
|       | 181 - 216 | Random Color Atras           |
|       | 217 - 220 | Alto                         |
|       | 221 - 225 | Random Color Adelante        |
| CH 9  | 0 - 255   | Color Fino                   |
| CH 10 | 0 - 9     | Abierto                      |
|       | 10 - 19   | Gobo 1                       |
|       | 20 - 29   | Gobo 2                       |
|       | 30 - 39   | Gobo 3                       |
|       | 40 - 49   | Gobo 4                       |
|       | 50 - 59   | Gobo 5                       |
|       | 60 - 69   | Gobo 6                       |
|       | 70 - 79   | Gobo 7                       |
|       | 80 - 89   | Gobo 8                       |
|       | 90 - 99   | Gobo 9                       |
|       | 100 - 109 | Gobo 1 Shake Lento - Rapido  |
|       | 110 - 119 | Gobo 2 Shake Lento - Rapido  |
|       | 120 - 129 | Gobo 3 Shake Lento - Rapido  |
|       | 130 - 139 | Gobo 4 Shake Lento - Rapido  |
|       | 140 - 149 | Gobo 5 Shake Lento - Rapido  |
|       | 150 - 159 | Gobo 6 Shake Lento - Rapido  |
|       | 160 - 169 | Gobo 7 Shake Lento - Rapido  |
|       | 170 - 179 | Gobo 8 Shake Lento - Rapido  |
|       | 180 - 189 | Gobo 9 Shake Lento - Rapido  |
|       | 190 - 221 | Gobo Adelante Lento - Rapido |
|       | 222 - 223 | Alto                         |
|       | 224 - 255 | Gobo Atras Lento - Rapido    |
| CH 11 | 0 - 4     | Open                         |
|       | 5 - 9     | Gobo Abierto                 |
|       | 10 - 19   | Gobo 1                       |

|       |           |                                         |
|-------|-----------|-----------------------------------------|
|       | 20 - 29   | Gobo 2                                  |
|       | 30 - 39   | Gobo 3                                  |
|       | 40 - 49   | Gobo 4                                  |
|       | 50 - 59   | Gobo 5                                  |
|       | 60 - 69   | Gobo 6                                  |
|       | 70 - 79   | Gobo 7                                  |
|       | 80 - 89   | Gobo 1 Shake Lento - Rapido             |
|       | 90 - 99   | Gobo 2 Shake Lento - Rapido             |
|       | 100 - 109 | Gobo 3 Shake Lento - Rapido             |
|       | 110 - 119 | Gobo 4 Shake Lento - Rapido             |
|       | 120 - 129 | Gobo 5 Shake Lento - Rapido             |
|       | 130 - 139 | Gobo 6 Shake Lento - Rapido             |
|       | 140 - 149 | Gobo 7 Shake Lento - Rapido             |
|       | 150 - 200 | Gobo Adelante Lento - Rapido            |
|       | 201 - 204 | Alto                                    |
|       | 205 - 255 | Gobo Atras Lento - Rapido               |
| CH 12 | 0 - 127   | Posicion                                |
|       | 128 - 190 | Rotacion Adelante Lento - Rapido        |
|       | 191 - 192 | Alto                                    |
|       | 193 - 255 | Rotacion Atras Lento - Rapido           |
| CH 13 | 0 - 255   | No Funcion                              |
| CH 14 | 0 - 127   | Open                                    |
|       | 128 - 191 | Prisma 5 Caras                          |
|       | 192 - 255 | Prisma 8 Caras                          |
| CH 15 | 0 - 127   | Posicion                                |
|       | 128 - 187 | Rotacion Prisma Adelante Rapido - Lento |
|       | 188 - 195 | Alto                                    |
|       | 196 - 255 | Rotacion Prisma Atras Lento - Rapido    |
| CH 16 | 0 - 127   | Abierto                                 |
|       | 128 - 255 | Frost                                   |
| CH 17 | 0 - 255   | Zoom                                    |
| CH 18 | 0 - 255   | Enfoque                                 |
| CH 19 | 0 - 255   | Focus F                                 |
| CH 20 | 0 - 49    | No Funcion                              |
|       | 50 - 127  | Automatico                              |
|       | 128 - 255 | Reset                                   |

## Capítulo 4 Fallas comunes y precauciones

### 1. Manejo de fallas comunes

Las lámparas contienen placas de circuitos de microcomputadoras, fuentes de alimentación de alto voltaje y otros componentes profesionales. Para su seguridad y la vida útil del producto, los no profesionales no deben desmontar las lámparas y los accesorios relacionados sin autorización.

#### 1) La bombilla no está encendida (excepto la fuente de luz LED)

Posibles razones: Si la bombilla no se ha enfriado por completo, o si la vida útil de la bombilla ha llegado a su fin, el tratamiento es el siguiente:

- ° Debido a un funcionamiento anormal, la bombilla no se ha enfriado por completo. El cuerpo de la lámpara debe enfriarse durante más de 10 minutos para volver por completo a un estado normal y luego encender la fuente de alimentación nuevamente;
- ° Verifique si la bombilla ha alcanzado su vida útil y reemplácela por una nueva;
- ° Verifique si la bombilla y el cable de luz de la lámpara tienen fugas, se caen o hacen mal contacto;
- ° Reemplace la lámpara nueva.

#### 2) Precauciones de uso

Posibles razones: Si la bombilla se utiliza durante mucho tiempo o el recorrido de la luz no está limpio, el tratamiento es el siguiente:

- ° Compruebe si la bombilla ha alcanzado su vida útil y sustitúyala por una nueva;
- ° Compruebe si los componentes ópticos o las bombillas están limpios y si hay polvo en las bombillas y otros dispositivos ópticos. Las bombillas y los componentes de las lámparas deben limpiarse y mantenerse periódicamente.

#### 3) La proyección del patrón está borrosa.

- ° Compruebe si el valor del canal de enfoque electrónico es adecuado para la distancia de proyección actual.

#### 4) Las lámparas funcionan de forma intermitente

Posible razón: La línea interna entra en estado protegido y el tratamiento es el siguiente:

- ° Compruebe si el ventilador funciona normalmente o está sucio, lo que hace que la temperatura interna de la lámpara aumente;
- ° Compruebe si el interruptor de control de temperatura interna está cerrado;
- ° Compruebe si la bombilla ha alcanzado su vida útil y sustitúyala por una nueva.

5) La lámpara no se puede controlar mediante la consola después de un reinicio normal.

Posibles motivos: fallo de la línea de señal o configuración anormal de los parámetros de la lámpara. El tratamiento es el siguiente:

- ° Compruebe el código de dirección de inicio y la conexión de la línea de señal DMX (si el cable de señal está intacto y si la conexión está suelta);
- ° Agregue un amplificador de señal y agregue una resistencia terminal de 120 ohmios;

6) La lámpara no se puede encender.

Posible motivo: la línea de alimentación no es buena y el tratamiento es el siguiente:

- ° Compruebe si el seguro de la toma de entrada de alimentación está fusionado y reemplácelo;
- ° Mal contacto de la línea causado por la vibración de las lámparas en el transporte de larga distancia
- ° Compruebe la fuente de alimentación de entrada, la placa de la computadora y otros dispositivos enchufables.

## **2. Precauciones de uso**

- ° Compruebe si la fuente de alimentación local cumple con los requisitos de voltaje nominal del producto y si el protector contra fugas, el protector contra sobrecorriente, etc. cumplen con los requisitos de carga;
- ° No utilice cables de alimentación con una capa de aislamiento dañada ni los conecte a otros cables.
- ° Las lámparas utilizan un sistema de refrigeración por viento fuerte, que permite la acumulación de polvo. Debe limpiarse una vez al mes, especialmente la salida de aire de disipación de calor. De lo contrario, se bloqueará por la acumulación de polvo, lo que provocará una mala disipación del calor y una iluminación anormal.
- ° Al instalar las lámparas, se deben apretar los tornillos de fijación, equiparlas con un cable de seguridad y revisarlas periódicamente.
- ° Cuando se instale y coloque la lámpara, cualquier punto de la superficie de la lámpara y cualquier objeto explosivo y que se queme fácilmente deben mantenerse a una distancia mínima de 10 metros y 2,5 metros del irradiante. No instale la lámpara directamente sobre la superficie del material combustible.
- ° Se recomienda que el tiempo de funcionamiento continuo de la lámpara no supere las 10 horas y que el intervalo entre el encendido continuo de las lámparas no sea inferior a 10 minutos, de lo contrario no se activará normalmente debido a la protección contra sobrecalentamiento de la bombilla;

- ° El tiempo de cierre de la válvula de conmutación no debe superar los 5 minutos. Si necesita cerrar la luz durante un tiempo prolongado, debe utilizar la consola (canal de control de la pistola de luz) para apagar la pistola de luz;
- ° Para garantizar que varias lámparas y linternas cumplan mejor con el efecto de la escena, las lámparas y linternas no deben estar siempre en la escena actual, es decir, para iniciar la siguiente acción de la escena. Es mejor no exceder los 3 minutos en este estado para garantizar que varias lámparas y linternas puedan funcionar sincrónicamente;
- ° Durante el uso, si hay alguna anomalía en la lámpara, la lámpara debe detenerse a tiempo para evitar otras fallas.

### **3. Precauciones para el uso de RDM**

RDM es una versión extendida del protocolo DMX512-A, que es un protocolo de gestión de dispositivos remotos. La comunicación del protocolo DMX512 tradicional es una comunicación unidireccional. El protocolo se basa en el bus RS-485, y RS-485 es un multipunto de tiempo compartido. El protocolo half-double permite que solo un puerto emita al host al mismo tiempo, por lo que se deben tener en cuenta los siguientes puntos al usar RDM:

- ° Utilice la consola o el dispositivo host que admita el protocolo RDM;
- ° Para utilizar un amplificador de señal bidireccional, el amplificador de señal unidireccional tradicional no es aplicable al protocolo RDM, porque el protocolo RMD necesita retroalimentación de datos, y el uso de un amplificador unidireccional bloqueará los datos devueltos, lo que provocará que no se puedan buscar las lámparas;
- ° La lámpara debe configurarse en modo DMX para garantizar que solo haya un host en la línea de señal;
- ° Se debe insertar una resistencia de adaptación de impedancia de 120 ohmios entre los terminales 2 y 3 del conector de terminal. Cuando la línea de señal es relativamente larga, se utilizará la señal diferencial para que sea más estable, lo que favorece la calidad de la comunicación;
- ° Cuando la lámpara está controlada por DMX, pero no se puede buscar la lámpara mediante RDM, primero verifique el amplificador de señal y luego verifique si las líneas 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> de la línea de señal tienen mal contacto.