

Manual del usuario

Módulo LED

[Modelos para uso en interiores]

LED-Q028i2

LED-Q039i2

[Modelos para uso en exteriores]

LED-Q028e2

LED-Q039e2

LED-Q048e2

LED-Q059e2

LED-Q078e2

MODELOS: LED-Q028i2, LED-Q039i2, LED-Q028e2, LED-Q039e2, LED-Q048e2, LED-Q059e2,
LED-Q078e2

Índice

Declaración de conformidad	Español-1
Declaración de conformidad del proveedor (solo para EE. UU.).....	Español1
Información importante	Español-2
Acerca de las lámparas LED	Español-6
Adaptación de las lámparas	Español6
Contenido	Español-7
Elementos relacionados para la instalación (de venta por separado) ..	Español-8
Nombres de las piezas.....	Español-9
Ejemplo de instalación	Español-10
Configuración de la pantalla	Español-24
Ajuste de la imagen.....	Español-31
Mantenimiento	Español-33
Solución de problemas	Español-38
Especificaciones	Español-44
Diagrama	Español-45

Declaración de conformidad

- CE
- CFC
- RoHS
- EEE Yönetmeliğine Uygun

- Directiva de compatibilidad electromagnética (EMC) 2014/30/UE
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- ETL

Información CE



¡ADVERTENCIA!

Este equipo se ajusta a la Clase A de la Norma CISPR 32.
La unidad podría generar interferencias de radio en un entorno residencial.

Información de la CFC (solo para EE. UU.)



¡ADVERTENCIA!

- La Comisión Federal de Comunicaciones no permite realizar modificaciones ni cambios a la unidad EXCEPTO los especificados por NEC Display Solutions of America, Inc. en este manual. El incumplimiento de esta ley gubernamental puede anular su derecho a utilizar este equipo.
- Este equipo se ha examinado y se garantiza que cumple los límites de los aparatos digitales de clase A, conforme a la parte 15 de las normas de la CFC. Estos límites se han concebido como medida de protección eficaz contra las interferencias dañinas cuando el equipo se utilice en entornos comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Es probable que la utilización de este equipo en zonas residenciales genere interferencias dañinas, en cuyo caso el usuario deberá corregir dichas interferencias por su cuenta.

Declaración de conformidad del proveedor (solo para EE. UU.)

Este aparato cumple el capítulo 15 de las normas de la CFC. Su funcionamiento está sujeto a las siguientes condiciones:

(1) Este dispositivo no puede producir interferencias dañinas y (2) acepta cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pueden afectar al funcionamiento del equipo.

Entidad responsable en EE. UU.: NEC Display Solutions of America, Inc.

Dirección: 3250 Lacey Rd, Ste 500
Downers Grove, IL 60515

Número de teléfono: 630-467-3000

Tipo de producto: MÓDULO LED

Clasificación del equipo: Aparato periférico, clase A

Número de modelo: LED-Q028i2 LED-Q039i2
LED-Q028e2 LED-Q039e2 LED-Q048e2
LED-Q059e2 LED-Q078e2



En caso necesario, el usuario también puede contactar con el distribuidor o el técnico para que le sugiera otras alternativas. El siguiente folleto, publicado por la Comisión Federal de Comunicaciones, puede ser de utilidad para el usuario: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems." ("Cómo identificar y resolver problemas de interferencias de radio y televisión"). Este folleto está editado por la imprenta del Gobierno de EE. UU. (U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-0034).

Información importante

Medidas de seguridad y mantenimiento

PARA GARANTIZAR EL RENDIMIENTO ÓPTIMO DEL PRODUCTO,
TENGA EN CUENTA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES AL
CONFIGURAR Y UTILIZAR EL SISTEMA DE LA PANTALLA LED:

Información acerca de los símbolos

Para garantizar un uso seguro y adecuado del producto, este manual utiliza una serie de símbolos con el fin de evitar que usted y otras personas sufran lesiones, o que se ocasionen daños materiales. A continuación se describen los símbolos y sus significados. Asegúrese de entenderlos bien antes de leer este manual.

 ADVERTENCIA	No prestar atención a este símbolo y manipular el producto de forma incorrecta puede ocasionar accidentes que provoquen lesiones graves o la muerte.
 PELIGRO	No prestar atención a este símbolo y manipular el producto de forma incorrecta puede ocasionar lesiones o daños a los bienes situados en las proximidades.

Ejemplos de símbolos

	⚠ Indica una advertencia o un peligro. Este símbolo indica que debe tener cuidado con las descargas eléctricas.
	🚫 Indica una acción prohibida. Este símbolo indica algo que debe estar prohibido.
	● Indica una acción obligatoria. Este símbolo indica que el cable de alimentación debe desenchufarse de la toma de corriente.

- Asegúrese de leer lo siguiente antes de usar el producto para utilizarlo de forma correcta y segura.



ADVERTENCIA



No someta al producto a sacudidas ni vibraciones.



No instale el producto en lugares inestables o sometidos a vibraciones.



Recurra siempre a un técnico para realizar la instalación.



No conecte los cables con las manos mojadas. Si lo hace, podría sufrir lesiones o una descarga eléctrica.



No repare ni modifique el producto usted mismo. Si lo hace, podría sufrir lesiones, una descarga eléctrica o provocar un incendio.



En caso de haber tormenta, no toque el cable de alimentación. Si lo hace, podría sufrir una descarga eléctrica.



Conecte el producto al voltaje correcto. Si el producto se conecta a un voltaje diferente al especificado, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.



En caso de mal funcionamiento (no aparece nada en la pantalla, etc.) o si se genera humo, calor anormal, o un sonido u olor extraño, apague la alimentación y solicite de inmediato a un técnico o a su vendedor que efectúe la reparación.



Instale el producto de manera que las aberturas de ventilación no queden bloqueadas.



Asegúrese de que haya suficientes personas disponibles para garantizar la seguridad (al menos dos personas) al instalar o mover el producto. De lo contrario, pueden ocasionarse lesiones.



Asegúrese de conectar el producto a tierra. Si el producto no está conectado a tierra, existe riesgo de descarga eléctrica en caso de que se produzca un mal funcionamiento.



Utilice los cables suministrados para la conexión de alimentación entre los módulos LED.



En caso de que hayan entrado materias extrañas en el producto, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación y deje de utilizar el producto.



Si después de la instalación se produce un problema, como la existencia de tornillos sueltos, solicite de inmediato a un técnico o a su vendedor que efectúen la reparación.



No introduzca objetos en el producto. Si lo hace, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



PELIGRO



No dañe el cable de alimentación. No coloque objetos pesados encima, no lo coloque cerca de calentadores, no tire de él con fuerza excesiva, ni le aplique mucha fuerza mientras esté doblado.

Un cable de alimentación dañado podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



No instale el producto en espacios estrechos donde el calor tiende a acumularse.



No utilice el producto en un entorno con baja disipación de calor.

Si lo hace, podría provocar un mal funcionamiento.



El puerto RJ-45 del producto está diseñado para uso exclusivo con el producto. No lo conecte a una red. Si conecta este puerto a una red que pueda recibir corriente de sobretensión puede causar daños en el producto o una descarga eléctrica.



No utilice el producto en un vehículo u otro medio de transporte.



No utilice ni almacene el producto en los siguientes lugares:

- Cerca de calentadores.
- Lugares con mucha humedad o polvo, o que estén expuestos a humo de aceite.
- Lugares donde el agua o el aceite puedan salpicar.
- Lugares con muchos gases corrosivos, como los cercanos a las aguas termales.
- Lugares donde el producto pueda congelarse.
- No coloque el producto de lado, boca abajo o boca arriba.
- Lugares con muchas vibraciones.



Si no va a utilizar el producto durante mucho tiempo, desconéctelo del distribuidor de energía por razones de seguridad.



Desconecte la fuente de alimentación cuando realice el mantenimiento.



Instale el producto de acuerdo con las leyes y normativas locales.

Este producto solo puede recibir asistencia técnica en el país en el que ha sido adquirido.

Modelos para uso en interiores [LED-Q028i2 / LED-Q039i2]



ADVERTENCIA



En caso de que el producto esté en contacto con agua u otro líquido, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación y deje de utilizarlo. Si continúa usando el producto en ese estado, puede provocar un mal funcionamiento, un incendio o una descarga eléctrica.



PELIGRO



No coloque el producto bajo la luz solar directa o cerca de calentadores.



Este producto está diseñado para su uso en interiores. No lo utilice al aire libre. Si lo hace, podría provocar un mal funcionamiento.

Modelos para uso en exteriores

[LED-Q028e2 / LED-Q039e2 / LED-Q048e2 / LED-Q059e2 / LED-Q078e2]



ADVERTENCIA



El producto se ha diseñado para su uso al aire libre y es resistente a la lluvia. Sin embargo, el producto no está diseñado para ser sumergido.



PELIGRO



No instale el producto en lugares sujetos a vientos fuertes. Si lo hace, el producto puede caerse. Recorra a un técnico para la instalación.

Precauciones al utilizar el producto en un entorno costero.

El producto no es completamente resistente a la corrosión y al óxido. Preste atención a lo siguiente cuando realice la configuración y el mantenimiento.

- Recorra a un técnico o a su vendedor si desea instalar el producto en un lugar donde esté directamente sujeto a salpicaduras de agua de mar y brisa marina.
- Las piezas que se hayan dañado durante la configuración o el mantenimiento deben repararse o sustituirse.
- Puede que se produzca adherencia de sal y otras sustancias en la superficie de la pantalla LED. Por lo tanto, se recomienda limpiarla regularmente con agua.
- Revise periódicamente el estado del producto y realice un mantenimiento a fondo. Retire la sal y el óxido que pueda haberse adherido al producto y sustituya las piezas si es necesario.
- Recorra a un técnico o a su vendedor para conocer más detalles.



Acerca de las lámparas LED



Las lámparas LED son sensibles a la electricidad estática y a las sobretensiones, que pueden dañar sus componentes y disminuir su fiabilidad. Tome medidas contra la electricidad estática durante la instalación. No toque las zonas de indicación LED.



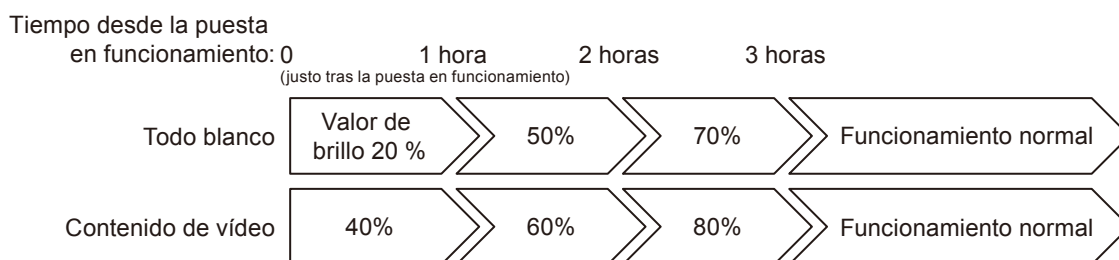
Las lámparas LED pueden absorber y retener la humedad durante la instalación del módulo LED o si no se utilizan durante mucho tiempo. Por lo tanto, en esos casos, el brillo debe aumentarse gradualmente durante un período de adaptación antes de ajustar el brillo normal.

Si las lámparas LED se encienden al 100 % de brillo con humedad retenida, la temperatura aumentará muy rápidamente y el agua dentro de las lámparas se evaporará y se expandirá. Esto provocará que la resina encapsulante se expanda, lo que puede llevar a la separación de la superficie límite del interior de las lámparas LED. Esta separación puede hacer que las lámparas LED no se enciendan correctamente.

Adaptación de las lámparas

Configure los ajustes de brillo como se muestra a continuación mediante la reproducción de un vídeo en el módulo LED.

Después de un periodo de adaptación de unas 3 horas, el módulo LED podrá utilizarse en condiciones normales.

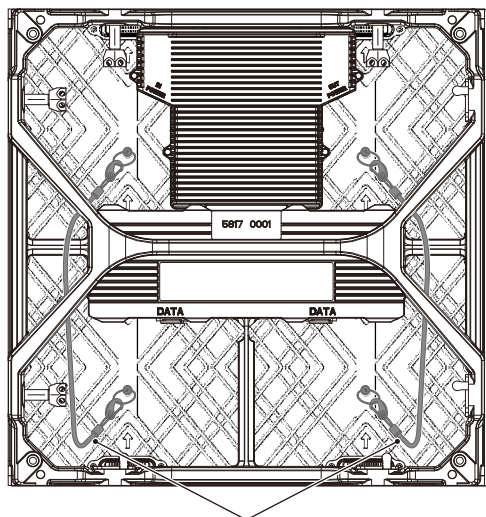


Contenido

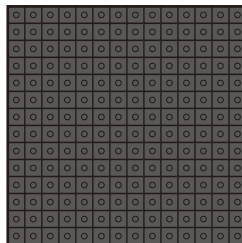
Las piezas suministradas son las siguientes.

En caso de que falte alguna de estas piezas o esté dañada, póngase en contacto con el vendedor.

[Carcasa]



[Tarjetas de píxeles]



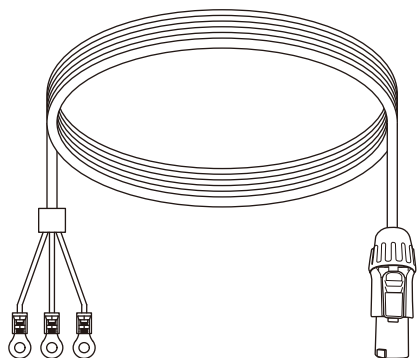
4 tarjetas por carcasa

[Cable de seguridad]

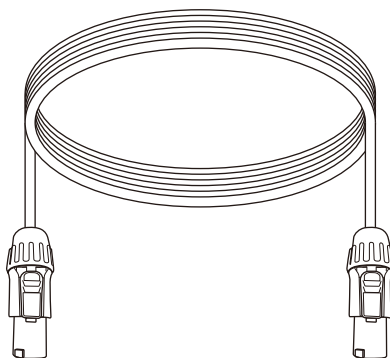
Elementos relacionados para la instalación (de venta por separado)

A continuación se muestran los elementos necesarios para instalar el sistema.
Póngase en contacto con su vendedor para conocer más detalles.

[Cable de alimentación]

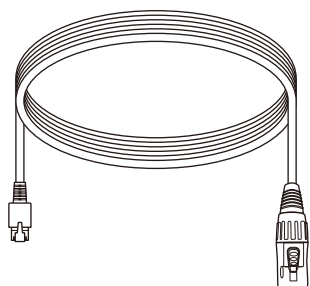


Para conectar el módulo LED al distribuidor de energía

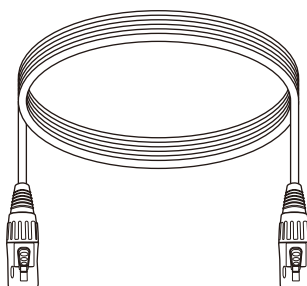


Para conectar dos módulos LED juntos

[Cable LAN]

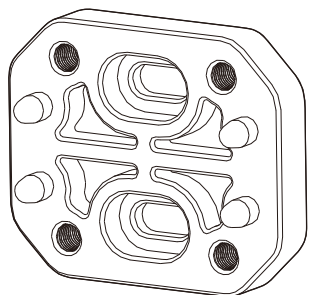


Para conectar el módulo LED al controlador LED

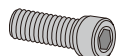


Para conectar dos módulos LED juntos

[Soporte delantero]

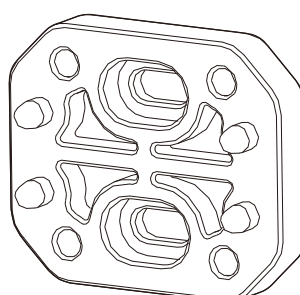


[Tornillo de conexión para soporte delantero]



(M6 40mm)

[Soporte delantero]

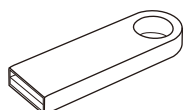


[Tornillo de conexión para soporte delantero]



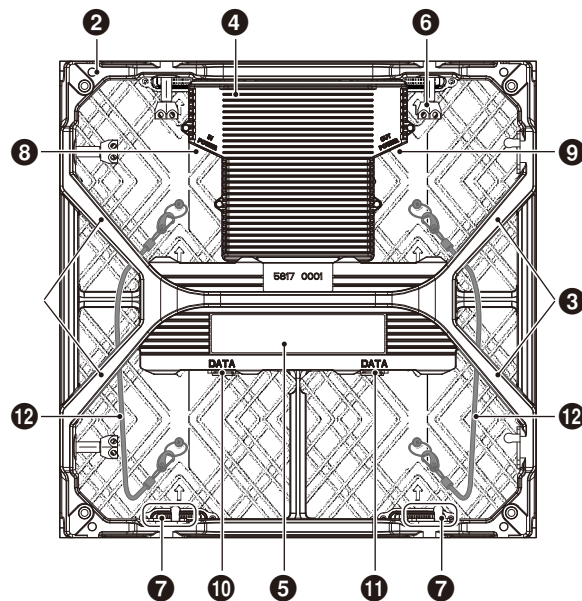
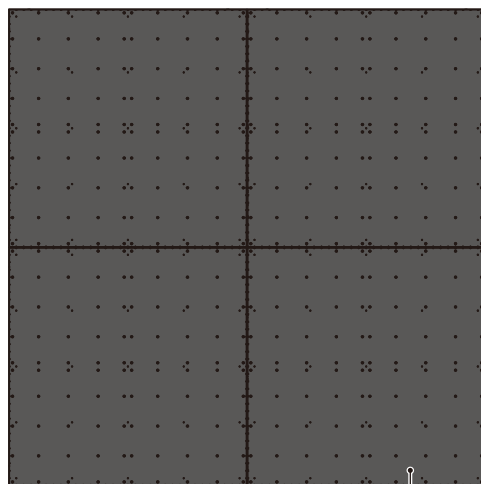
M8 25mm

[Unidad USB]



Contiene los datos, el manual del usuario (este documento) y el software de control del producto que ha adquirido.

Nombres de las piezas



- ❶ Tarjeta de píxeles
- ❷ Carcasa
- ❸ Asa
- ❹ Cuadro de alimentación
- ❺ Caja de señales
- ❻ Abrazadera
- ❼ Soporte de abrazadera
- ❽ Entrada del cable de alimentación
- ❾ Salida del cable de alimentación
- ❿ Entrada/salida del cable LAN 1
- ⓫ Entrada/salida del cable LAN 2
- ⓬ Cable de seguridad

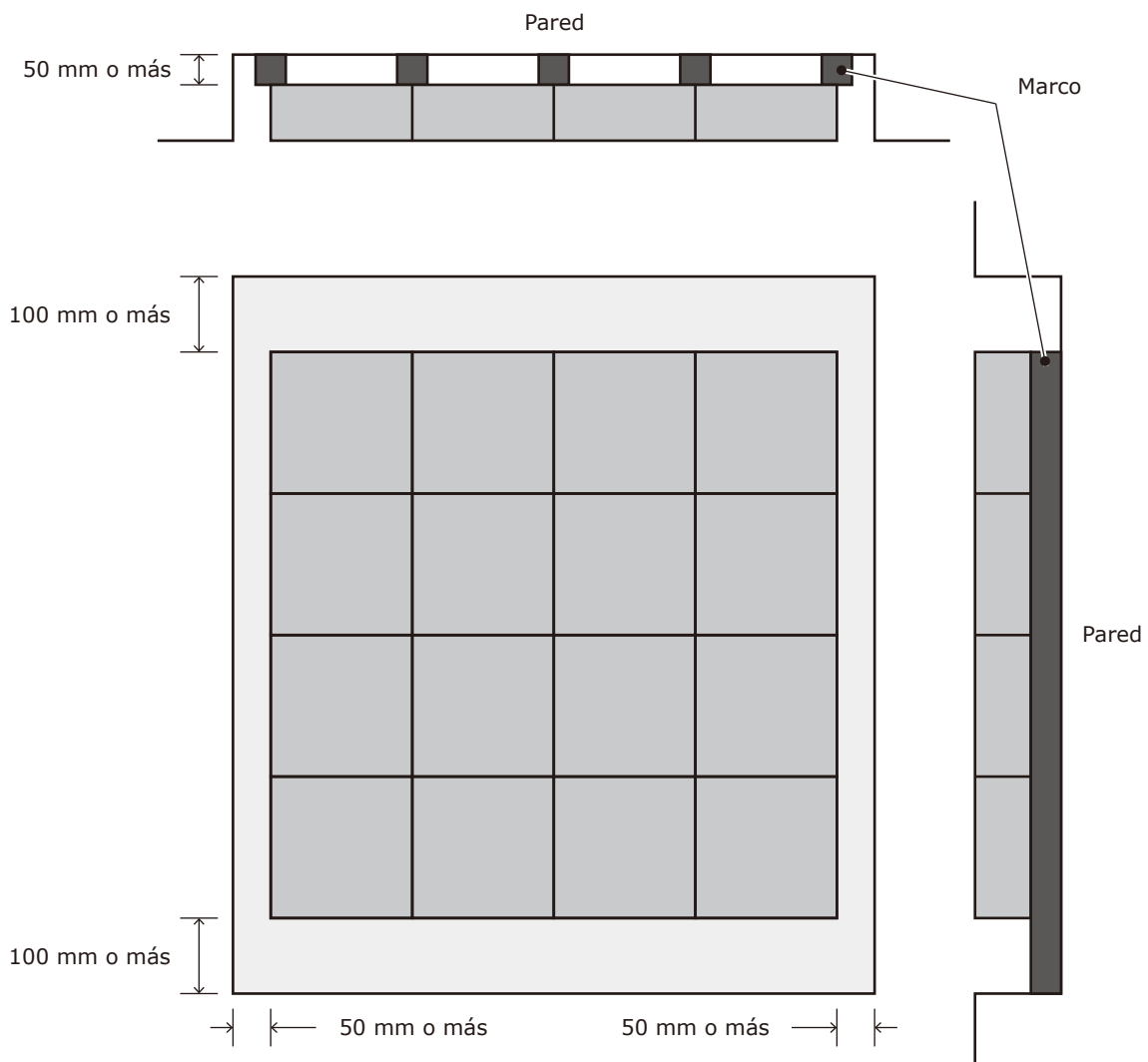
Ejemplo de instalación

Antes de la instalación, asegúrese de revisar las siguientes precauciones de seguridad para garantizar una instalación adecuada y segura.

PELIGRO

- Recurra a un técnico para realizar la instalación.
- Asegúrese de que haya suficientes personas para garantizar la seguridad al mover e instalar el producto.
- Asegúrese de que las vigas o las otras estructuras en las que se instala el producto tienen la fuerza suficiente para soportar el peso del producto, y asegúrese de que el producto esté bien fijado.
- No instale directamente el producto en una superficie que no tenga suficiente fuerza.
- Cuando instale el producto en un lugar estrecho (en una pared, etc.), deje espacios alrededor de las pantallas LED como se muestra en la siguiente figura para evitar un aumento de la temperatura. La siguiente figura es solo un ejemplo.
Preste especial atención al entorno de instalación (calor del entorno externo, luz solar directa, calor generado por el número de pantallas) para facilitar el enfriamiento de los módulos LED. Si el enfriamiento no es suficiente, tome medidas tales como aumentar la distancia con respecto a las paredes o instalar un sistema de enfriamiento con aire forzado.
Recurra a un técnico o a su vendedor para conocer más detalles.
- Los cables de alimentación, los cables LAN y los materiales de instalación (barras para colgar, etc.) se venden por separado.

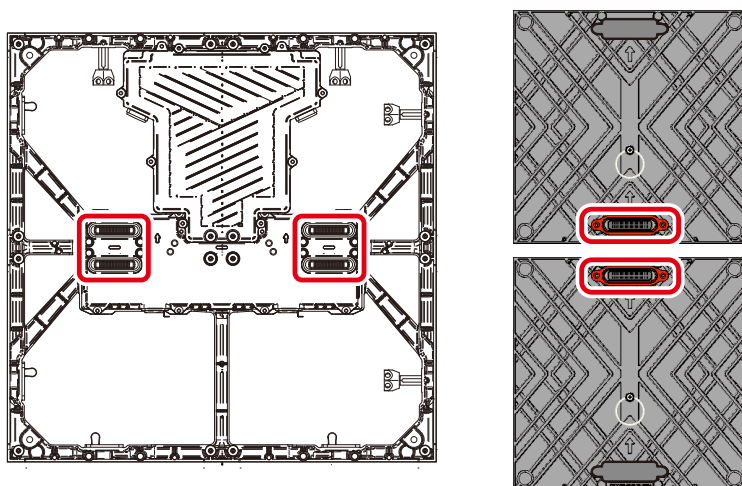
1-1. Ejemplo de instalación frontal



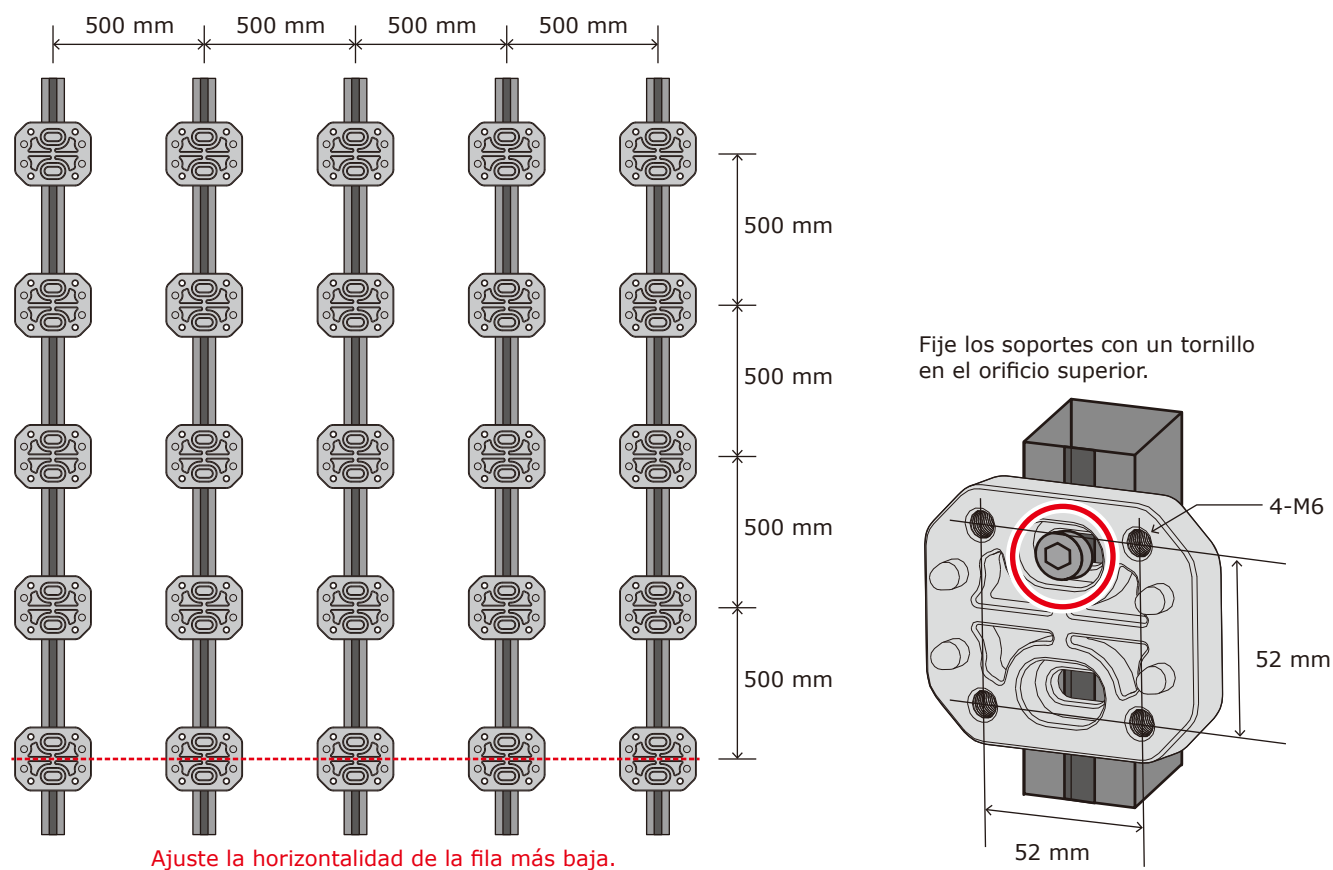
A continuación se muestra un ejemplo de instalación recomendada cuando se utilizan los soportes. Recorra a un técnico o a su vendedor para conocer el procedimiento de instalación cuando no se utilizan los soportes.

PELIGRO

- Las tarjetas de píxeles vienen instaladas en las carcassas de este producto en el momento de la compra. Para la instalación frontal, extraiga las tarjetas de píxeles de las carcassas antes de instalar el producto. Para conocer más detalles sobre cómo extraer las tarjetas de píxeles, consulte "Mantenimiento", pág. Página 33
- No se garantiza la impermeabilidad del producto cuando se han extraído las tarjetas de píxeles. Durante la instalación, no deje que salpique agua sobre las tarjetas de píxeles o sobre los conectores de las carcassas de las tarjetas de píxeles. (Modelos para uso en exteriores)



Monte los soportes delanteros en el marco como se muestra en la siguiente figura.

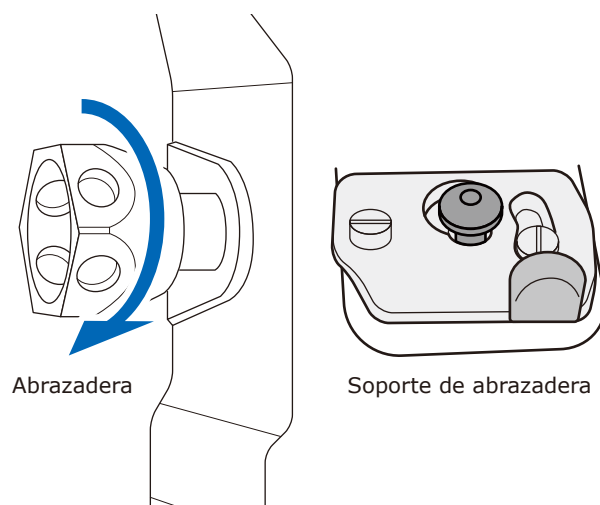
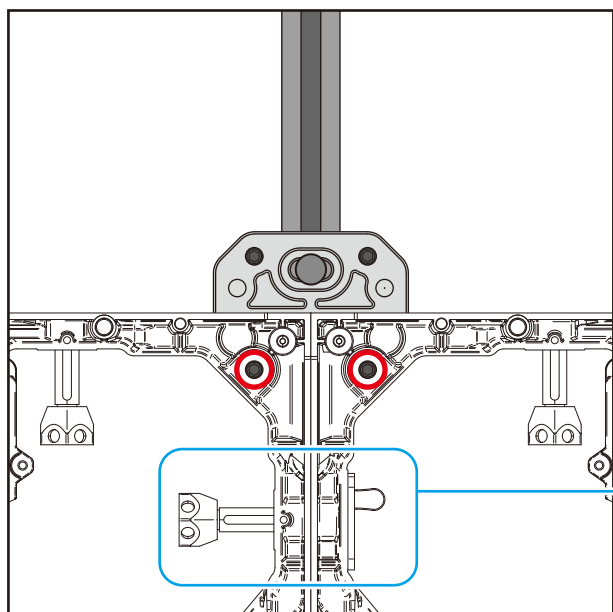


Instale las carcassas LED comenzando por la fila inferior.

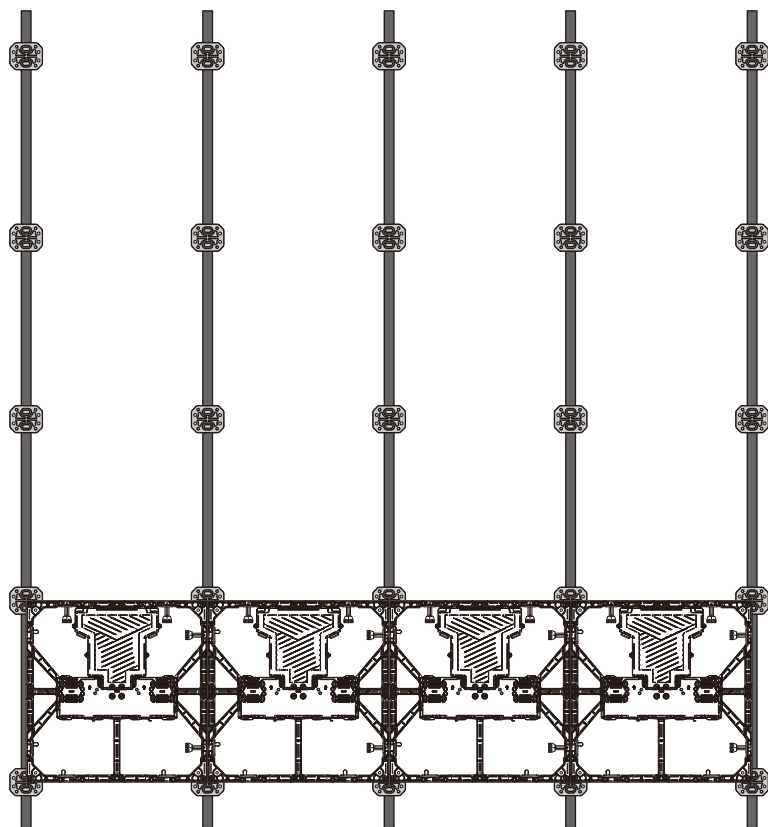
En primer lugar, fije las carcassas con los tornillos.

El par de apriete de los tornillos que fijan las carcassas es de 6 a 6,5 kgf·cm.

A continuación, fije las carcassas LED juntas con las abrazaderas.



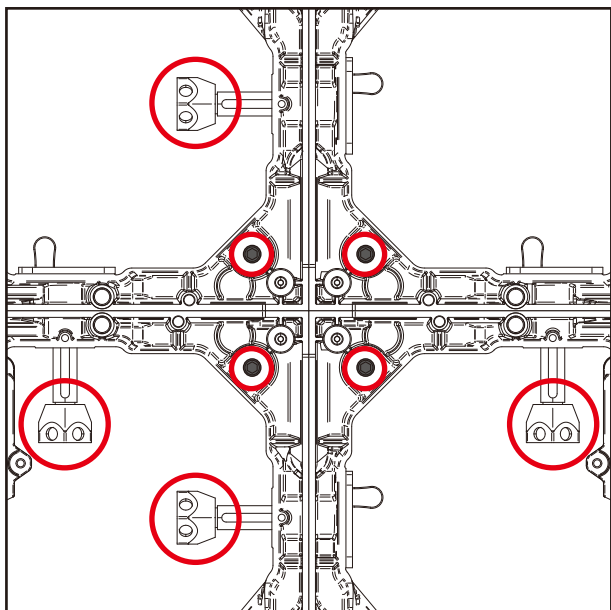
Fije las abrazaderas a los soportes de abrazadera. Mientras sujeta las carcassas, compruebe que están posicionadas en paralelo tanto vertical como horizontalmente y que forman una superficie uniforme.



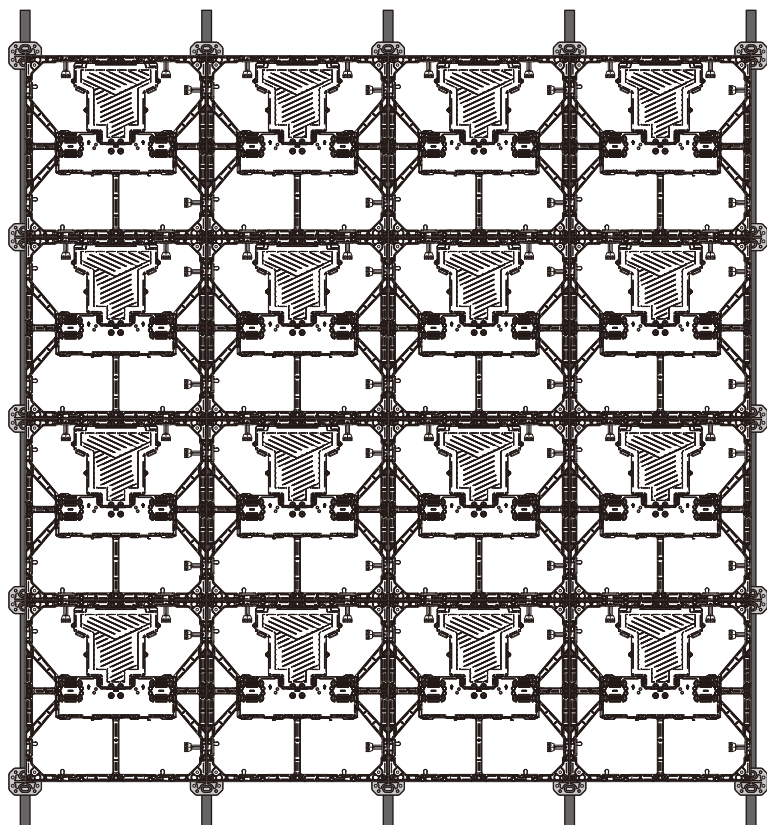
Instale los módulos LED comenzando desde la fila inferior.

Repita este procedimiento para fijar todas las carcassas al marco.

Mientras sujeta las carcassas, compruebe que están posicionadas en paralelo tanto vertical como horizontalmente y que forman una superficie uniforme.



La instalación de las carcassas se ha completado.

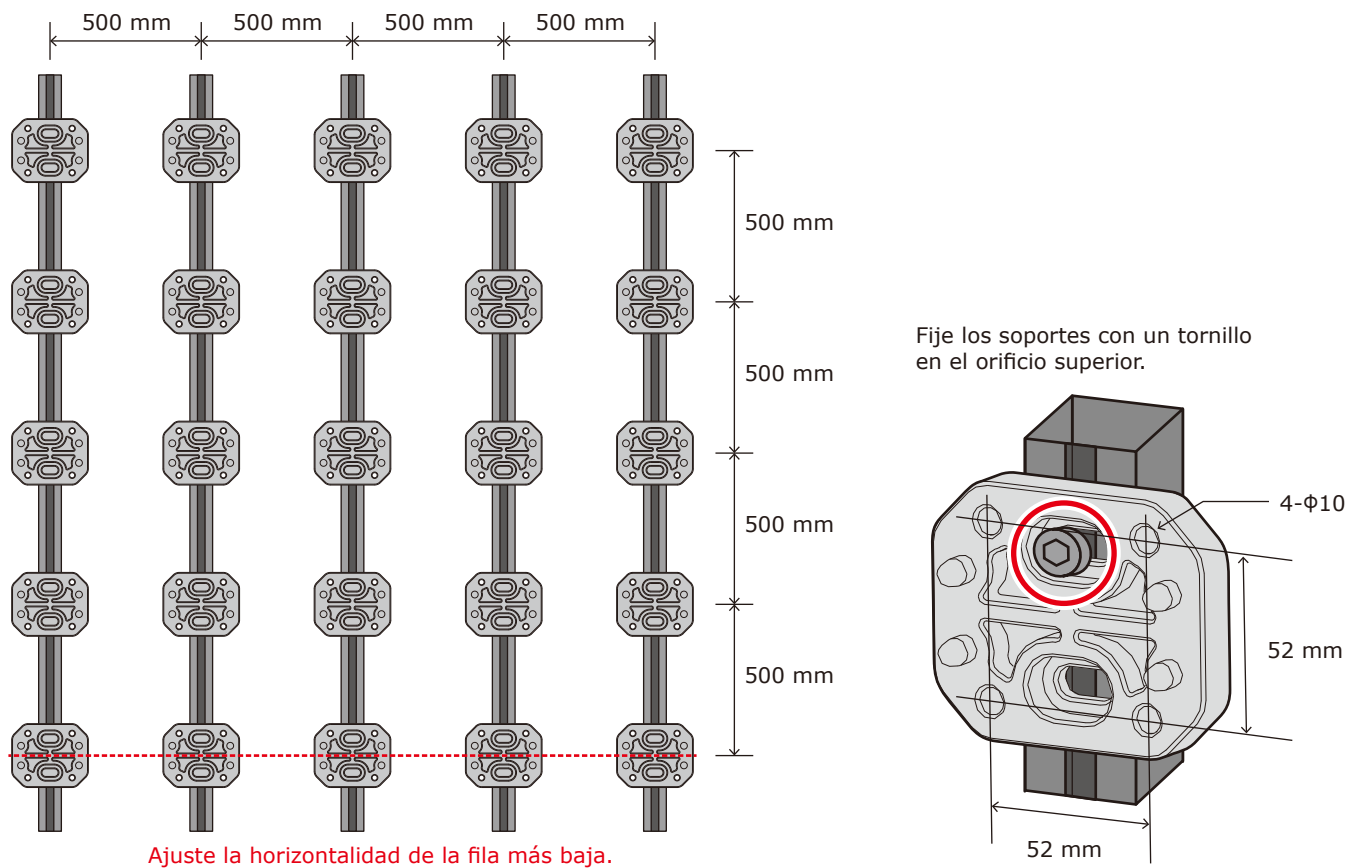


1-2. Ejemplo de instalación trasera

PELIGRO

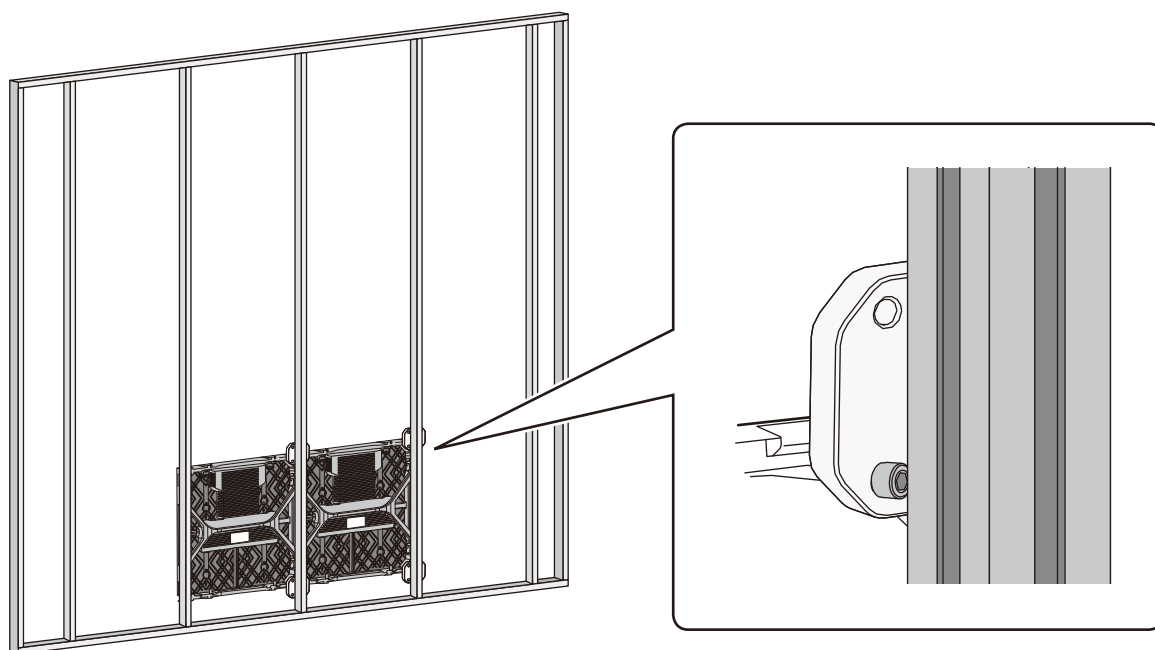
No es necesario extraer las tarjetas de píxeles con instalación trasera.

Monte los soportes traseros en el marco como se muestra en la siguiente figura.



A continuación, instale las carcassas en los soportes.

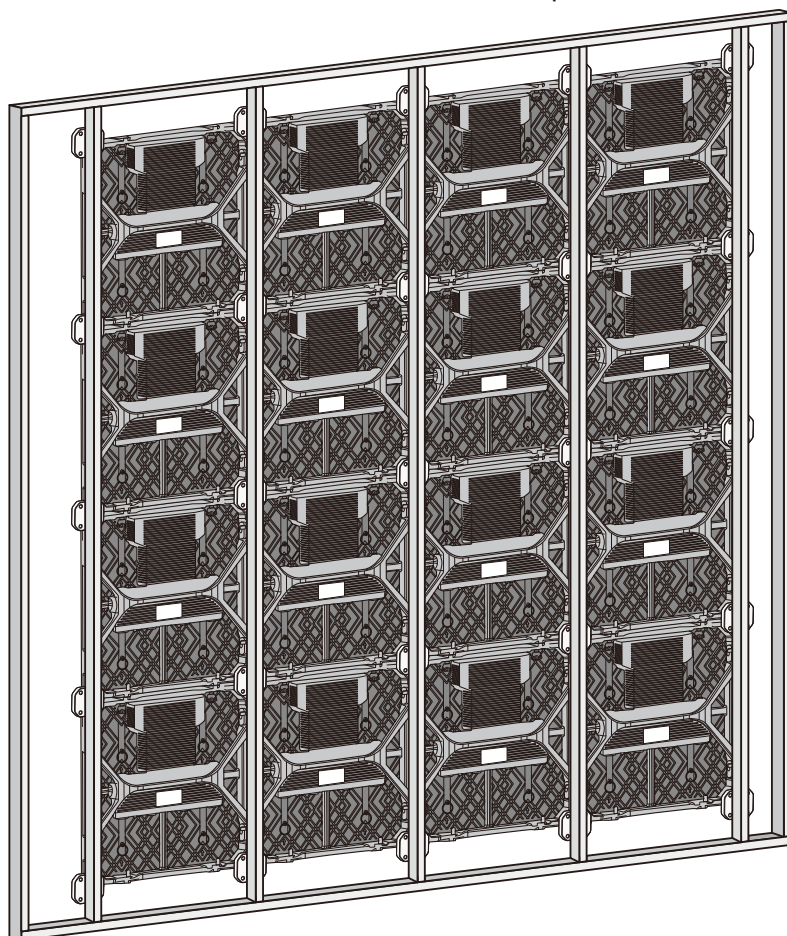
El par de apriete de los tornillos que fijan las carcassas es de 8 a 8,5 kgf·cm.



Siguiendo el ejemplo de instalación frontal, fije las carcassas juntas con las abrazaderas.

Mientras sujeta las carcassas, compruebe que están posicionadas en paralelo tanto vertical como horizontalmente y que forman una superficie uniforme.

La instalación de las carcassas se ha completado.

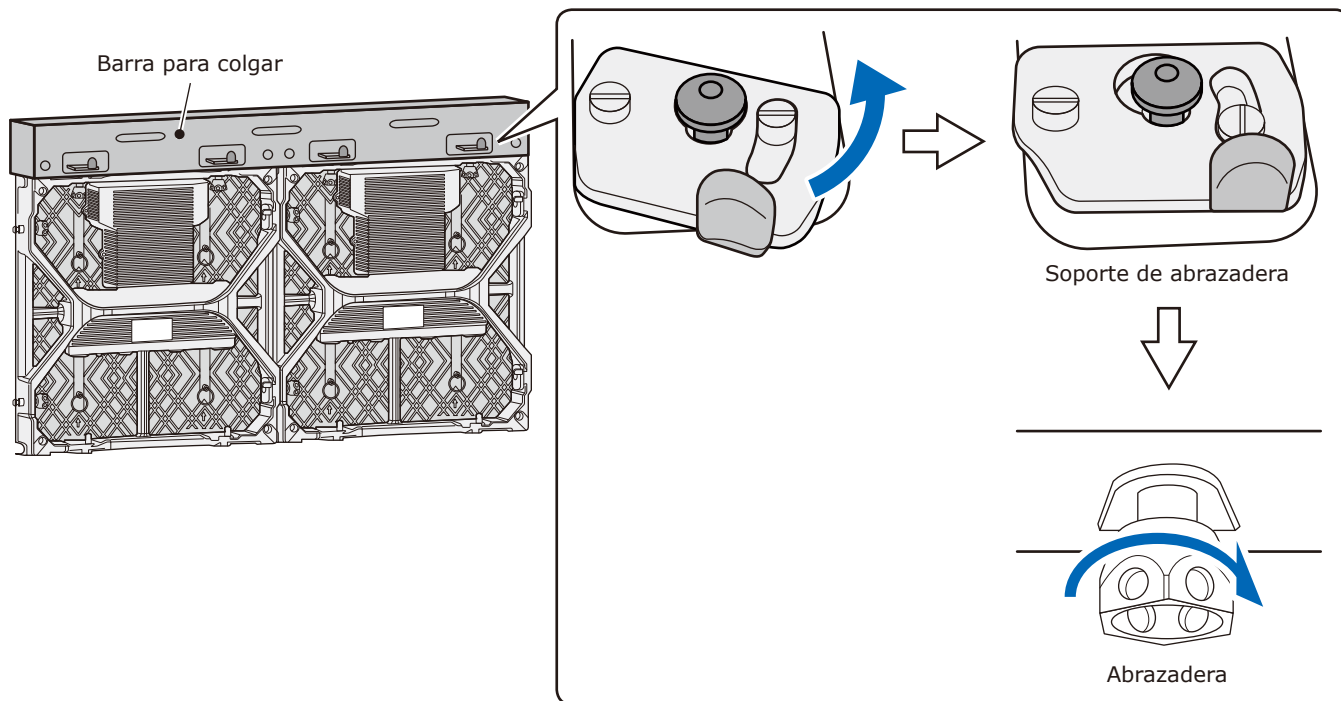


1-3. Ejemplo de instalación colgante

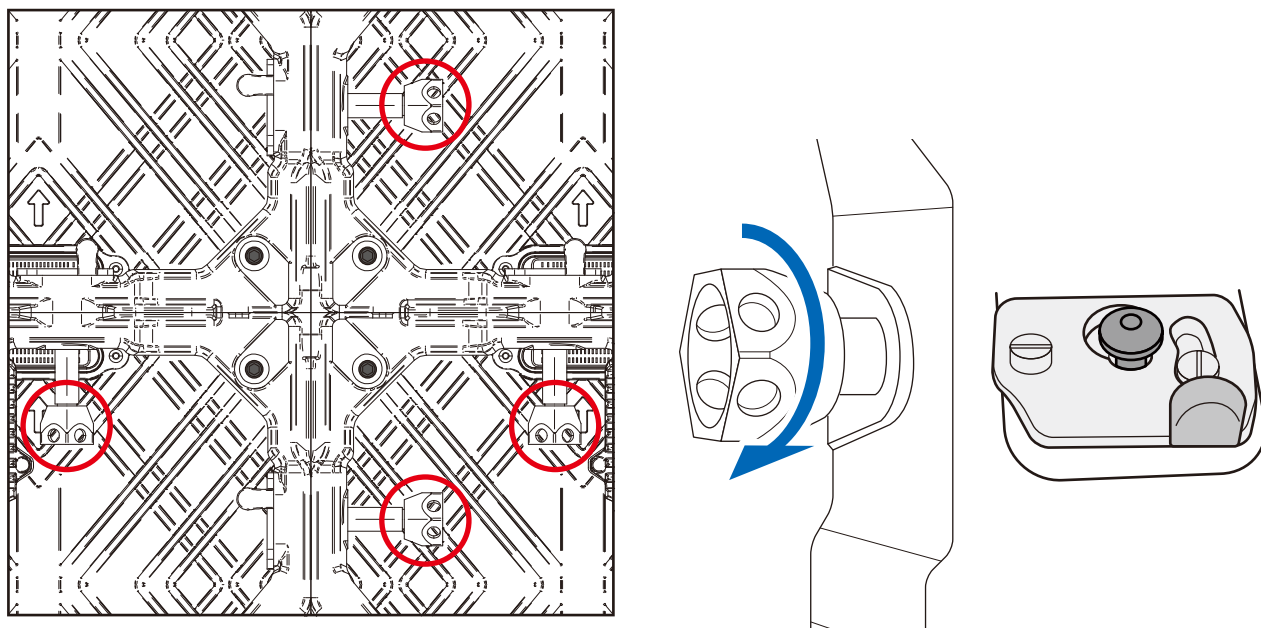
PELIGRO

- Se pueden colgar hasta 15 carcassas en un solo módulo LED en dirección longitudinal. Recorra a un técnico o a su vendedor para conocer más detalles.
- No es necesario extraer las tarjetas de píxeles con instalación colgante.

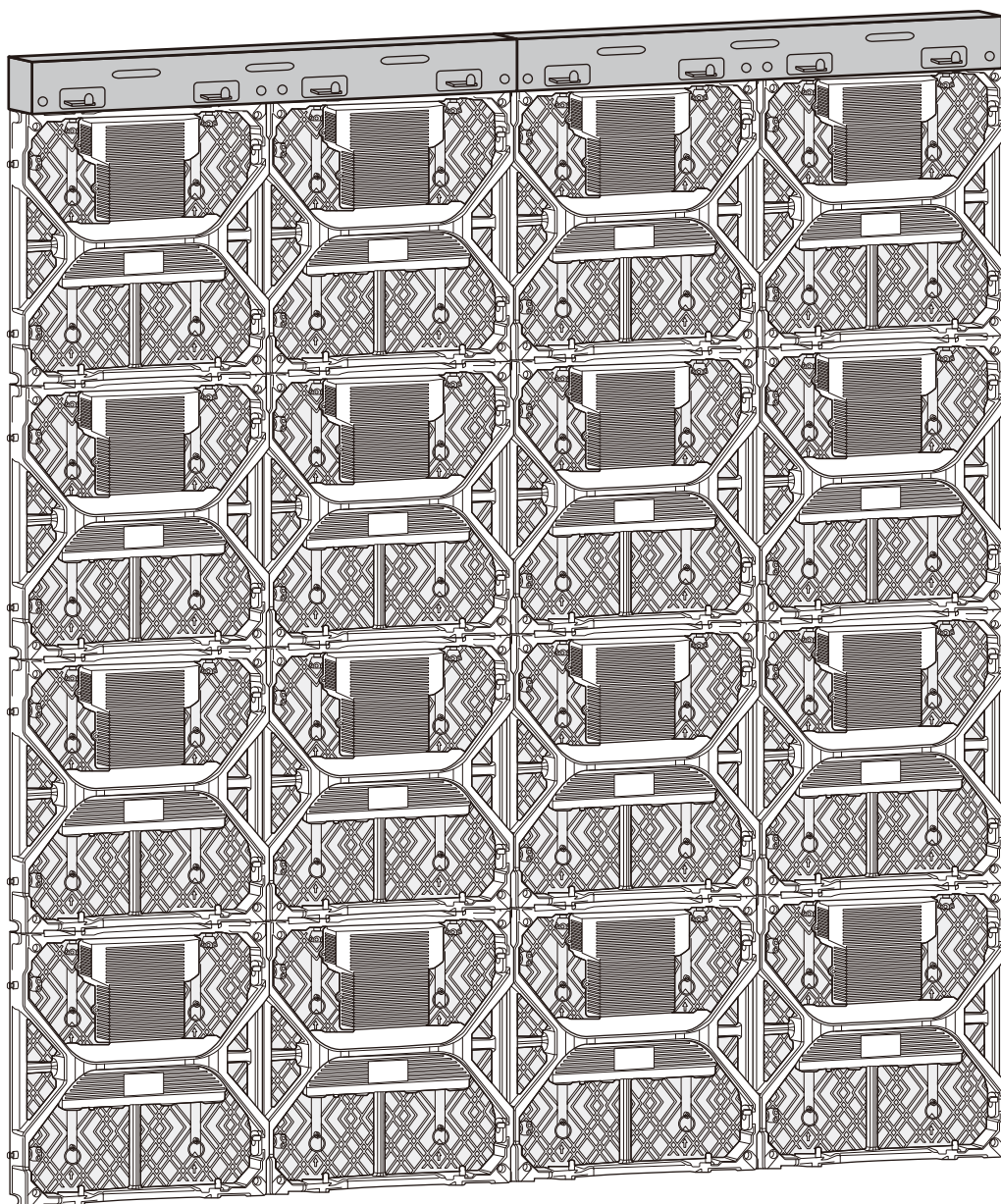
Fije la carcassa a la barra para colgar con las abrazaderas como se muestra en la siguiente figura.



Fije las abrazaderas superior, inferior, derecha e izquierda a los soportes de abrazadera. Mientras sujeta las carcassas, compruebe que están posicionadas en paralelo tanto vertical como horizontalmente y que forman una superficie uniforme.



Fije todas las carcasas con las abrazaderas.
La instalación de las carcasas se ha completado.



2. Cableado

(1) Número máximo de conexiones de señal

A continuación se muestra el número máximo de conexiones por cable LAN.

Nombre del producto	Número máximo de conexiones
LED-Q028i2	20 módulos
LED-Q039i2	39 módulos
LED-Q028e2	20 módulos
LED-Q039e2	39 módulos
LED-Q048e2	60 módulos
LED-Q059e2	92 módulos
LED-Q078e2	158 módulos

PELIGRO

El número máximo de conexiones puede variar en función del controlador LED conectado. Por ello, compruebe las especificaciones del controlador LED que está utilizando. Recorra a un técnico o a su vendedor para conocer más detalles.

(2) Número máximo de conexiones eléctricas

PELIGRO

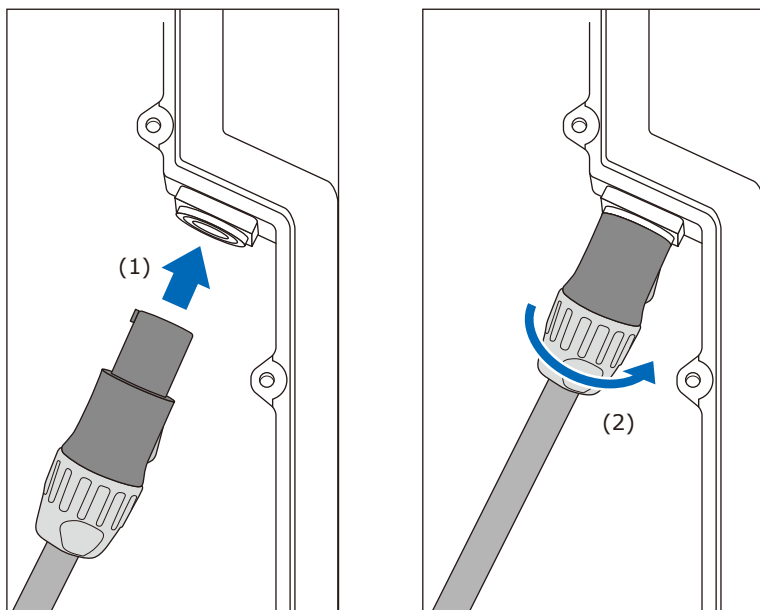
Exceder la capacidad máxima puede generar humo o provocar un incendio. Compruebe el voltaje utilizado y no exceda los límites de conexión que se muestran a continuación.

	LED-Q028i2	LED-Q039i2	LED-Q028e2	LED-Q039e2
100 - 120 V CA	8 módulos	8 módulos	8 módulos	8 módulos
200 - 240 V CA	12 módulos *1	12 módulos *1	12 módulos *1	12 módulos *1
	LED-Q048e2	LED-Q059e2	LED-Q078e2	
100 - 120 V CA	8 módulos	8 módulos	8 módulos	
200 - 240 V CA	12 módulos *1	12 módulos *1	12 módulos *1	

*1: Los valores mostrados corresponden a situaciones en las que se utilizan disyuntores de tipo D de 16 A.

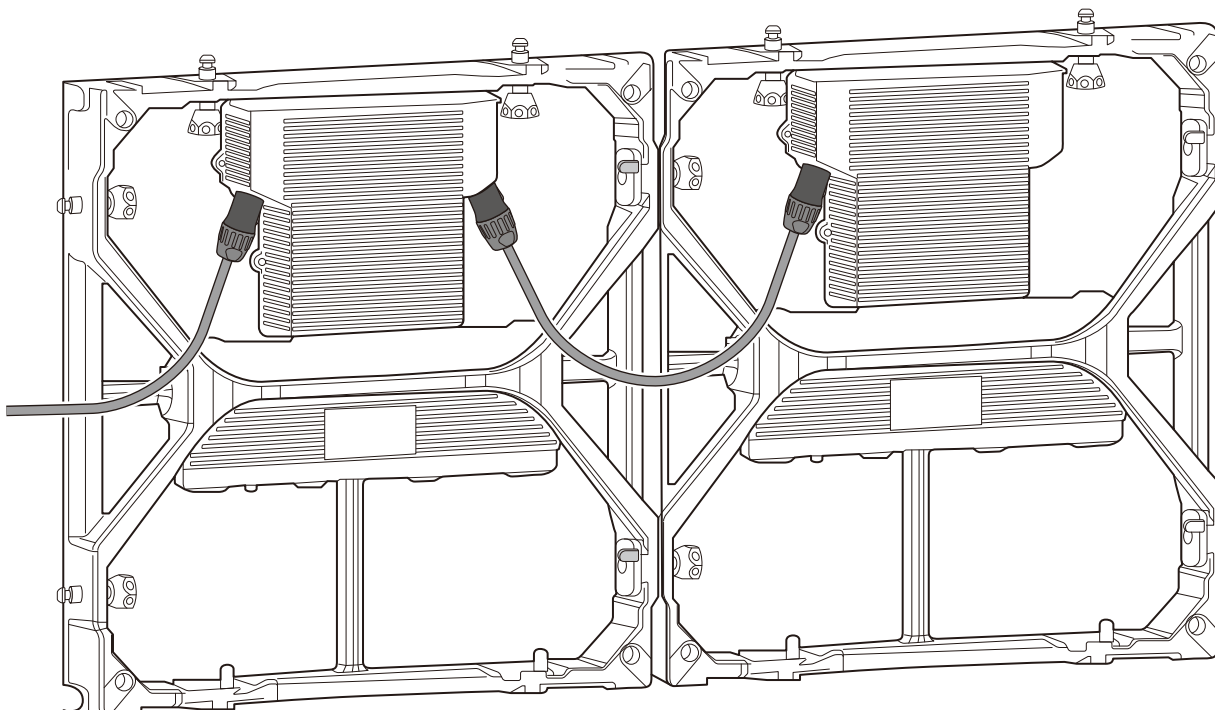
(3) Conexión del cable de alimentación

Conecte los cables de alimentación a los módulos LED de la primera fila.

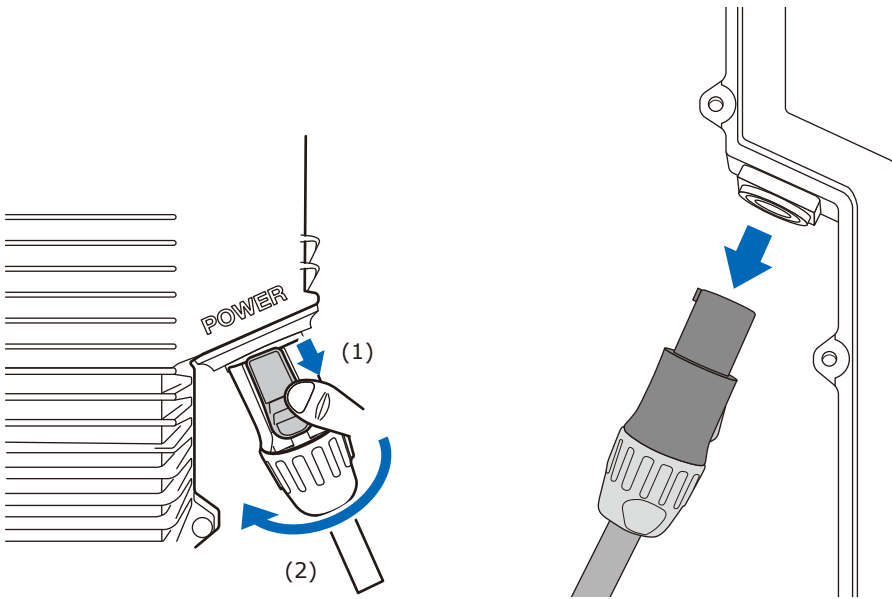


Conecte el cable de alimentación en dirección (1) y apriételo en dirección (2) hasta que oiga un clic.

Conecte los cables de alimentación entre los módulos LED.



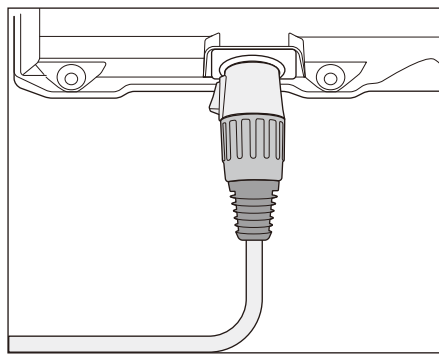
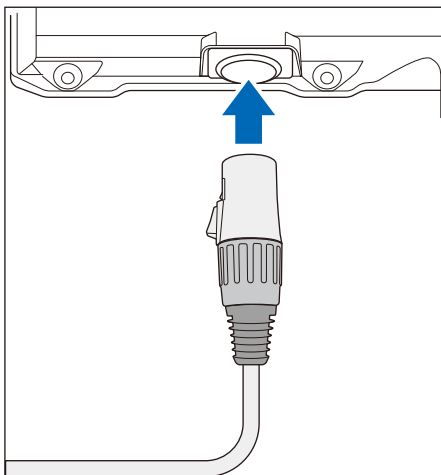
Cómo desconectar el cable de alimentación



Mantenga pulsado el botón (1) y gire en dirección (2) para desconectar el cable de alimentación.

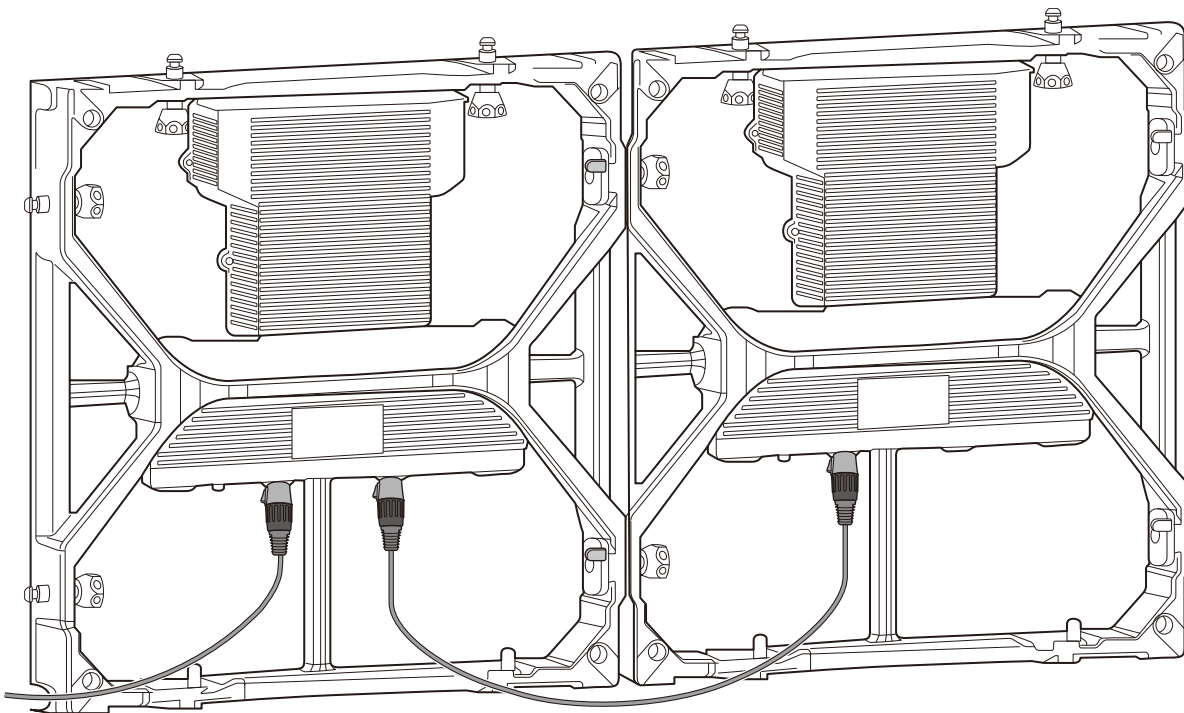
(4) Conexión de cables LAN

Conecte los cables LAN a los módulos LED de la primera fila.



Introduzca el cable hasta que oiga un clic.

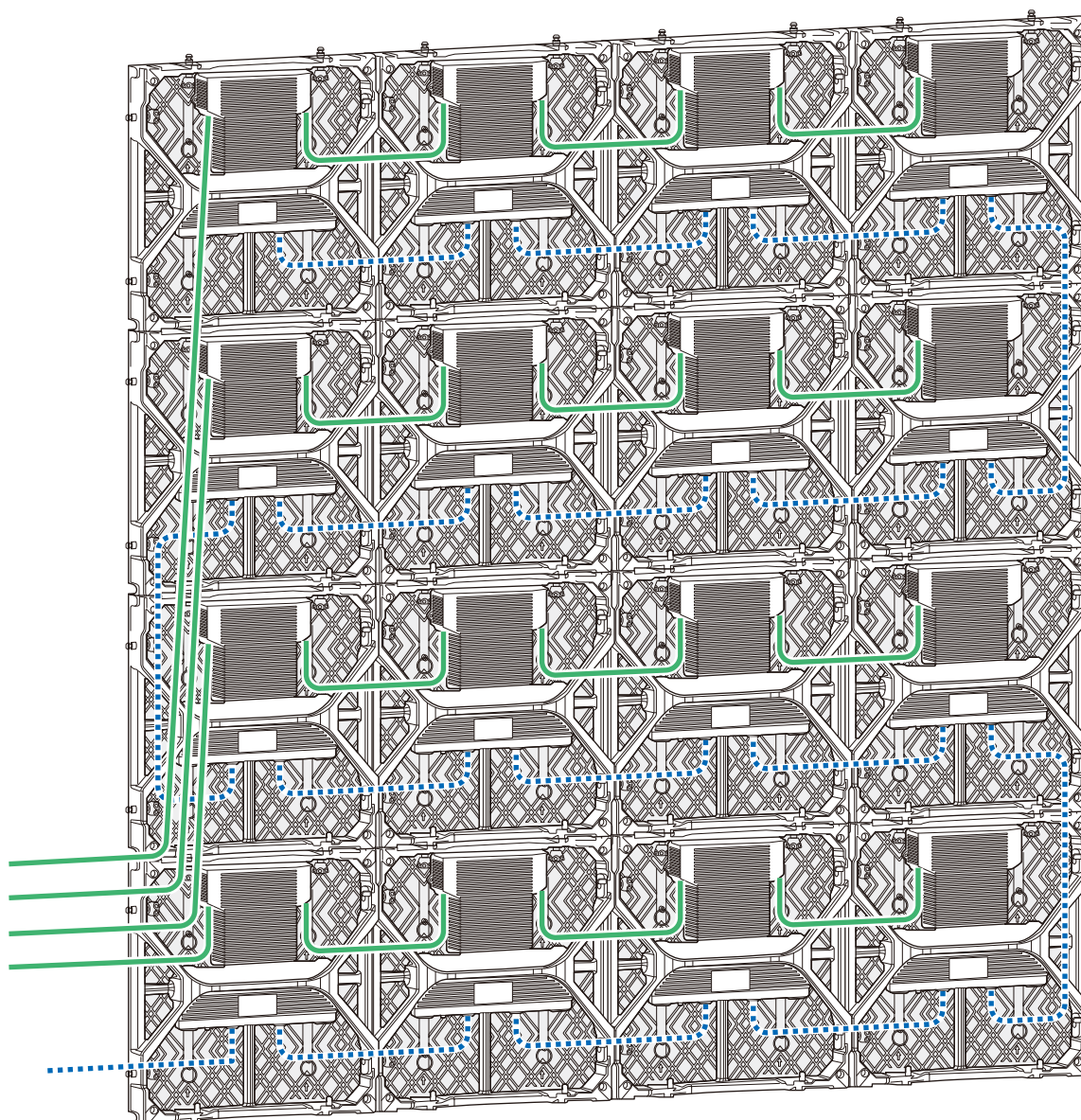
Conecte los cables LAN entre los módulos LED.



Esquema de conexiones eléctricas completo

PELIGRO

El cableado depende del sistema. Recorra a su vendedor para conocer más detalles.



..... Línea de puntos: Cable LAN

——— Línea continua: Cable de alimentación

3. Instalación de la tarjeta de píxeles

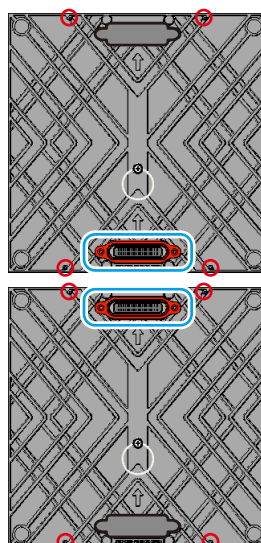
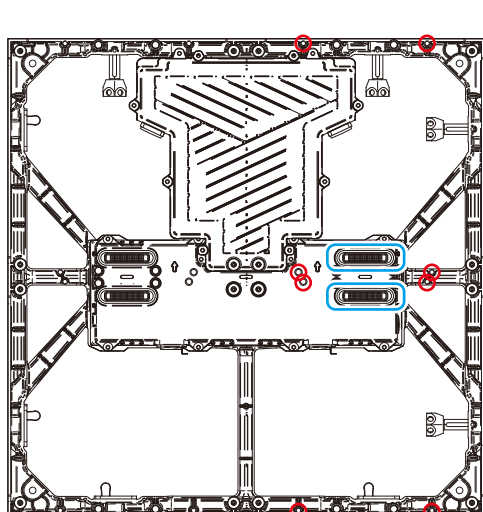
Instale las tarjetas de píxeles que se han extraído durante la instalación frontal.

⚠ PELIGRO

- Las tarjetas de píxeles contienen imanes potentes. Si se acercan las tarjetas magnéticas a las tarjetas de píxeles, los datos contenidos en ellas pueden resultar dañados. Por lo tanto, no lleve encima ninguna tarjeta magnética al instalar las tarjetas de píxeles.
- Cuando instale las tarjetas de píxeles, procure no dañarlas con las tarjetas de píxeles que ya están instaladas o con otros objetos. De lo contrario, es posible que el vídeo no se reproduzca correctamente.

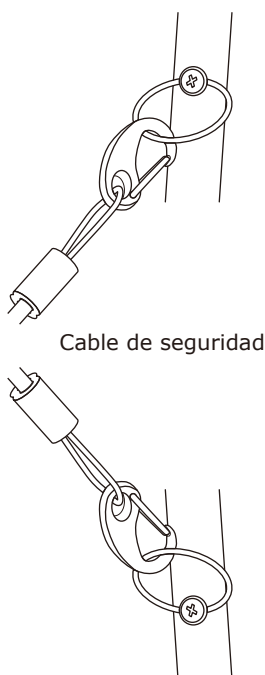
Las flechas (↑) de la parte posterior de las tarjetas de píxeles indican la parte superior.

Alinee los cuatro pasadores guía de las tarjetas de píxeles con los cuatro orificios guía de la carcasa, y el conector de la tarjeta de píxeles (para la instalación de la fila superior o la fila inferior) con un conector de la carcasa.

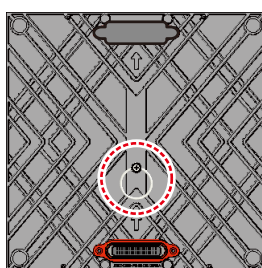


Tarjeta de píxeles para fila superior

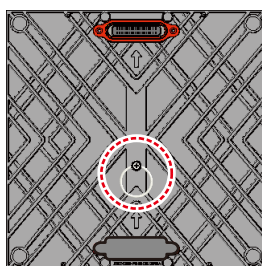
Tarjeta de píxeles para fila inferior



Cable de seguridad

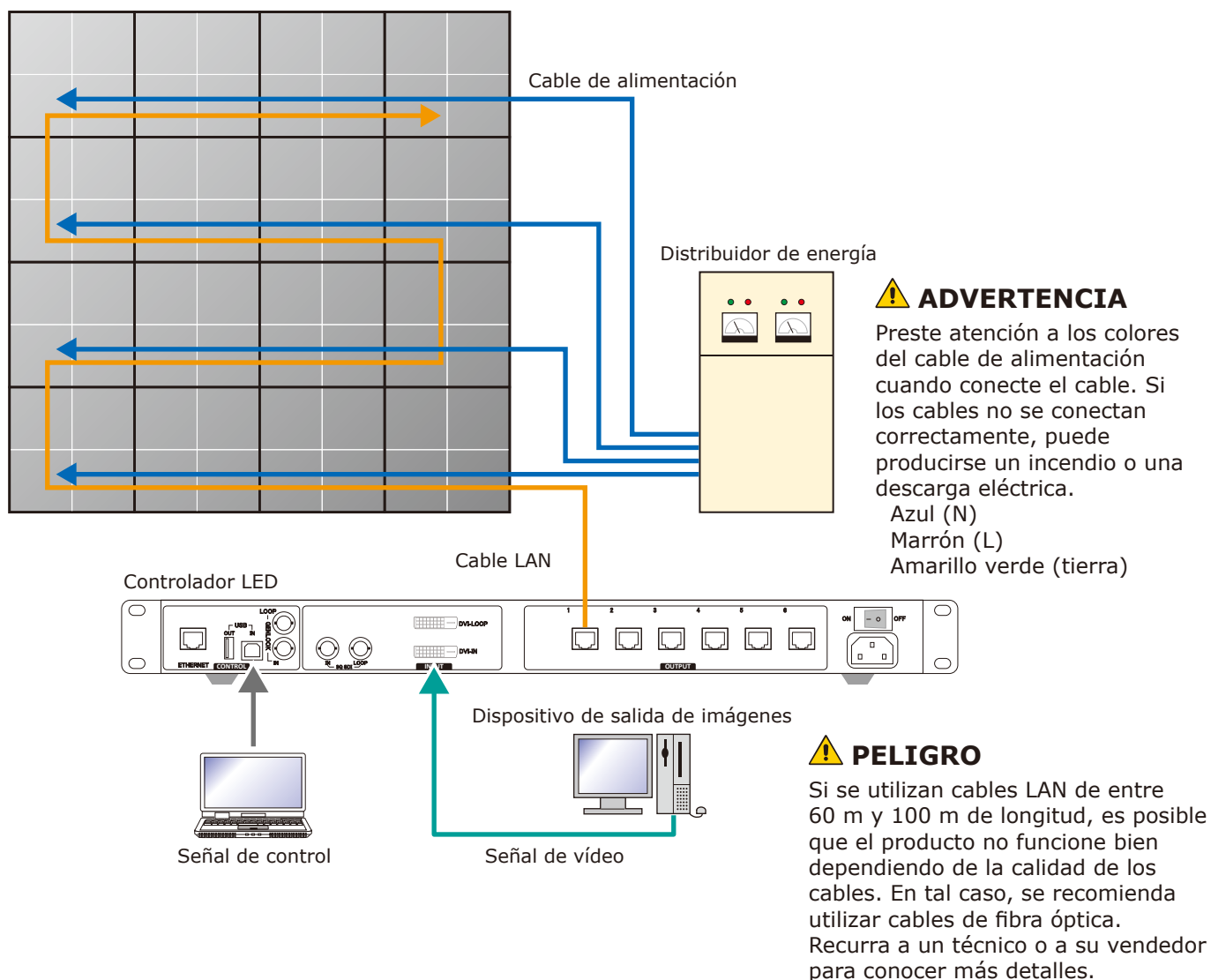


Fije los cables de seguridad a las anillas mostradas en los círculos.



Configuración de la pantalla

Compruebe que todas las conexiones se han completado y, a continuación, encienda los módulos LED y el controlador LED.



Ajuste de la configuración de la pantalla

Realice el ajuste con el software de control LCT-Mars de Novastar.

Inicie sesión con los privilegios de administrador.

Muestre la pantalla de inicio de sesión del siguiente modo: User(U) → Advanced Synchronous System UserLogin(A).

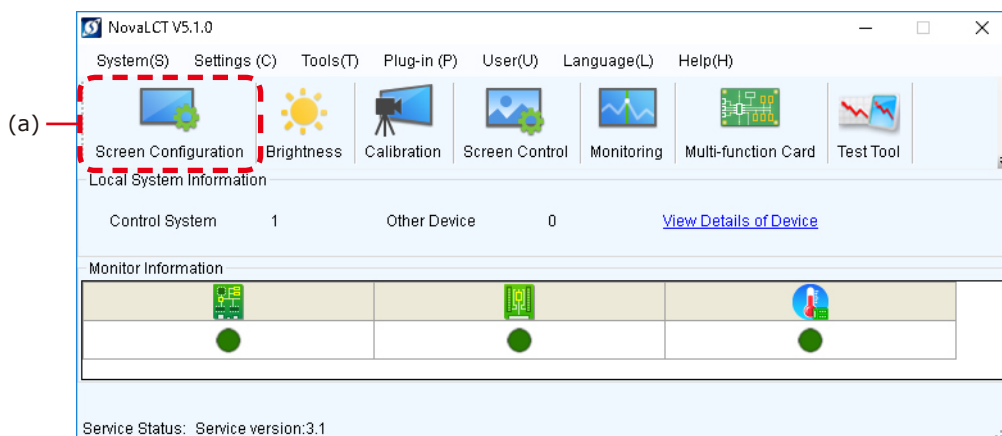
Introduzca la contraseña (por defecto: "admin") para iniciar la sesión con los privilegios de administrador.

Para cambiar la contraseña, vaya a User(U) → Change Password(U) con los privilegios de administrador.

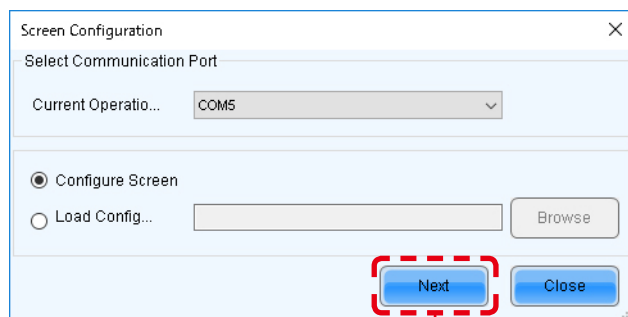
⚠ PELIGRO

No olvide la nueva contraseña después de haberla cambiado.

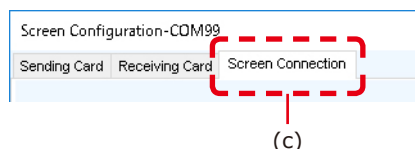
Haga clic en "Screen Configuration" (a).



Compruebe el puerto en "Select Communication Port" y, a continuación, haga clic en el botón "Next" (b).



En la pantalla Screen Configuration que aparece, seleccione la pestaña "Screen Connection" (c).



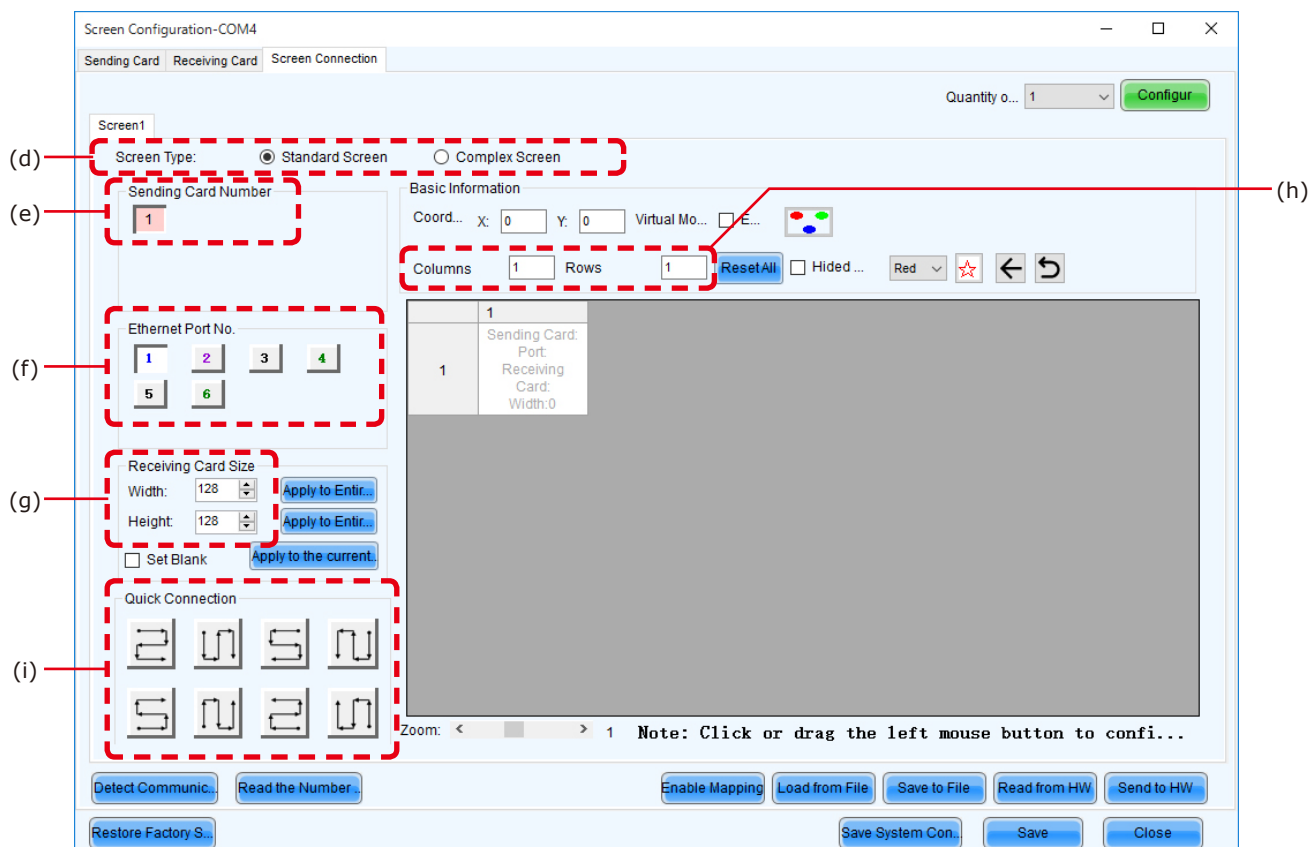
⚠ PELIGRO

No cambie la configuración de la pestaña "Receiving Card".

De lo contrario, es posible que el vídeo no se reproduzca correctamente.

Seleccione "Standard Screen" en "Screen Type" (d).

Los ajustes de "Sending Card Number" (e) y "Ethernet Port No." (f) varían según el controlador LED conectado.



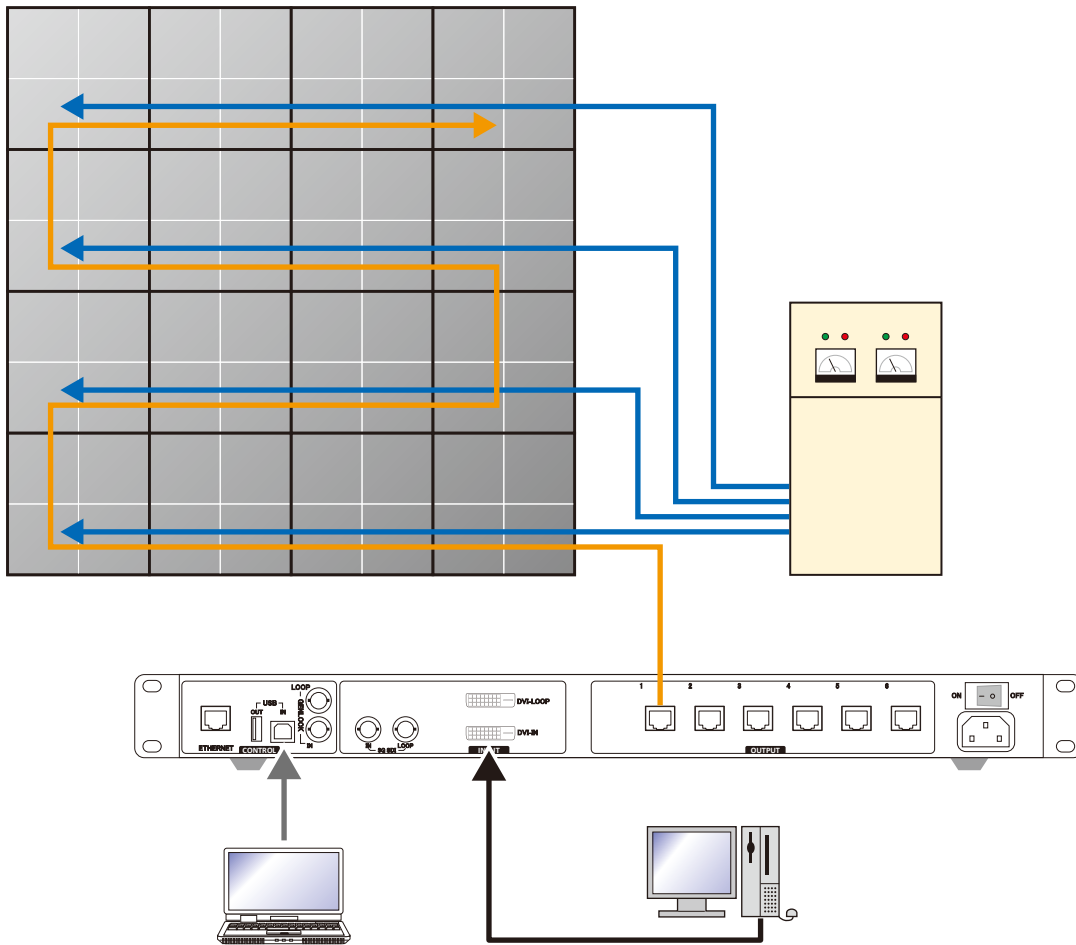
Introduzca el valor de la siguiente tabla en "Receiving Card Size" (g).

Nombre del producto	LED-Q028i2	LED-Q039i2	LED-Q028e2	LED-Q039e2	LED-Q048e2	LED-Q059e2	LED-Q078e2
Tamaño de píxeles	2,84 mm	3,91 mm	2,84 mm	3,91 mm	4,81 mm	5,95 mm	7,81 mm
Número de píxeles mostrados (resolución/módulo)	176 × 176	128 × 128	176 × 176	128 × 128	104 × 104	84 × 84	64 × 64

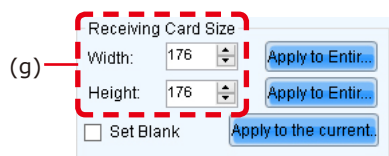
[Columns/Rows] Introduzca el número de pantallas instaladas en "Columns/Rows" (h) (el número de pantallas instaladas en vertical en Columns y el número de pantallas instaladas en horizontal en Rows).

[Ejemplo de configuración]

Los valores de ajuste se dan para el siguiente ejemplo en el que se instalan 16 módulos LED-Q028i2 (tamaño del píxel de 2,84 mm) en una configuración 4 (columnas) x 4 (filas).



- (1) Con un tamaño de píxeles de 2,84 mm, introduzca Width=176 y Height=176 en "Receiver Card Size" (g).
No utilice los botones situados junto a los valores.



- (2) Como la configuración es 4 (columnas) x 4 (filas), introduzca Columns=4 y Rows=4. Aparecerá una configuración de pantalla de 4 (columnas) x 4 (filas).

Screen Configuration-COM4

Sending Card | Receiving Card | Screen Connection

Quantity o... 1 Configur...

Screen1

Screen Type: ☒ Standard Screen ☐ Complex Screen

Sending Card Number: 1

Ethernet Port No.: 1 2 3 4

Receiving Card Size:
 Width: 176 Apply to Entire...
 Height: 176 Apply to Entire...
☐ Set Blank Apply to the current...

Quick Connection

Basic Information

Coordinate: X: 0 Y: 0 Virtual Mo... ☐ E... ☐ Enabl... Screen Ar... 1366 x 768

Columns 4 Rows 4 Reset All ☐ Hided ... Red ★ ← →

	1	2	3	4
1	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0
2	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0
3	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0
4	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0

Zoom: 1 Note: Click or drag the left mouse button t...

Detect Communic...
Read the Number...
Enable Mapping
Load from File
Save to File
Read from HW
Send to HW

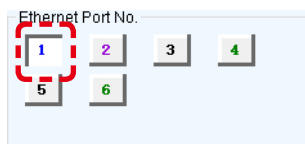
Restore Factor...
Save System Co...
Back Up Termi...
Save
Close

- (3) Si se utilizan varios controladores LED, seleccione el número de controladores LED conectados. Dado que en este ejemplo solo se utiliza un controlador, no es necesario ajustar la opción "Sending Card Number" (e).

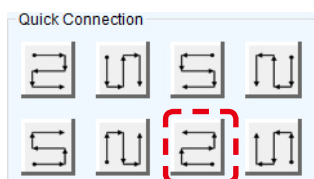
- (4) Configure la conexión.

El sistema está conectado al puerto 1 del controlador LED.

Seleccione "1" (puerto 1) en "Ethernet Port No." (f).



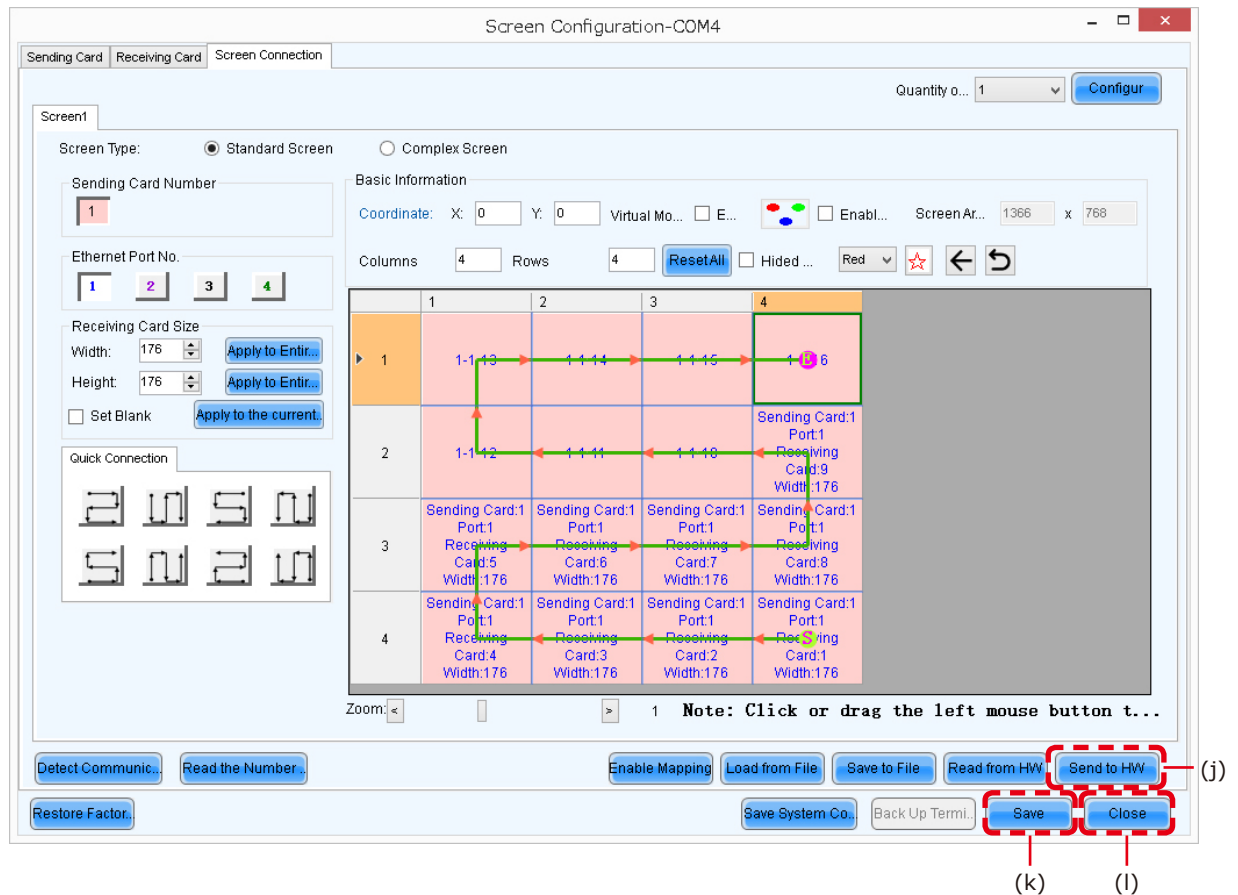
Haga clic en el patrón de conexión (selecciónelo) en "Quick Connection" (i). Dado que en el ejemplo los módulos están conectados desde la parte inferior derecha hacia la parte inferior izquierda, seleccione el segundo patrón en la parte inferior de la derecha.



Seleccione la carcasa de la parte inferior derecha con el ratón y, a continuación, seleccione las otras carcassas en dirección al borde izquierdo como se muestra en la figura de abajo.

	1	2	3	4
1	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0
2	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0
3	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0	Sending Card: Port: Width:0 Receiving Card: Width:0
▶ 4	Sending Card:1 Port:1 Receiving Card:4 Width:176	Sending Card:1 Port:1 Receiving Card:3 Width:176	Sending Card:1 Port:1 Receiving Card:2 Width:176	Sending Card:1 Port:1 Receiving Card:1 Width:176

Después de seleccionar la carcasa de la izquierda en la fila superior, la selección continuará automáticamente como se muestra en la pantalla de abajo.



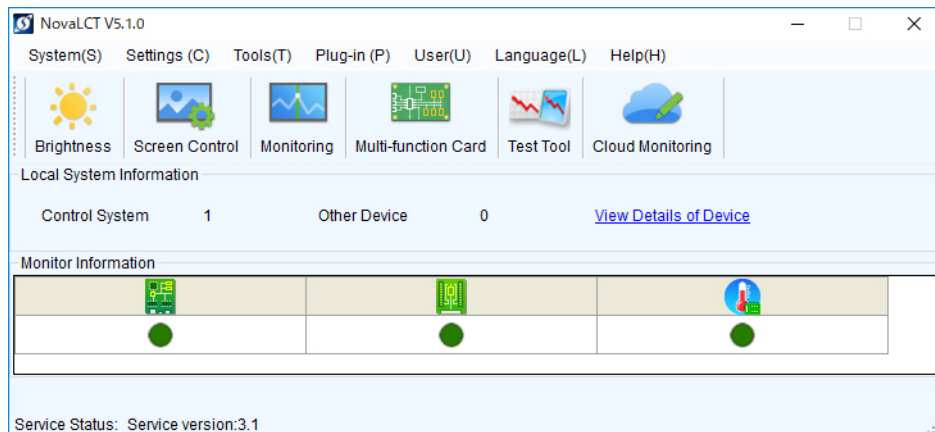
(5) Guarde los ajustes.

- (a) Haga clic en el botón "Send to HW" (j). Cuando aparezca el cuadro de diálogo que indica que el proceso ha terminado con éxito, haga clic en OK.
- (b) Compruebe que la imagen se muestra correctamente y, a continuación, haga clic en el botón "Save" (k). Cuando aparezca la pantalla que indica que el proceso ha terminado con éxito, haga clic en OK.

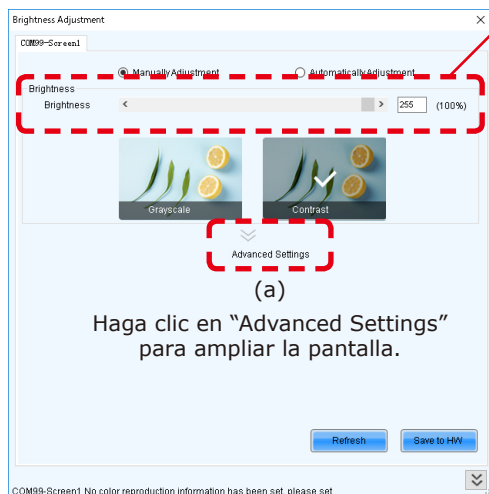
El ajuste de la configuración de la pantalla se ha completado. Haga clic en el botón "Close" (l) para cerrar la pantalla Screen Configuration.

Ajuste de la imagen

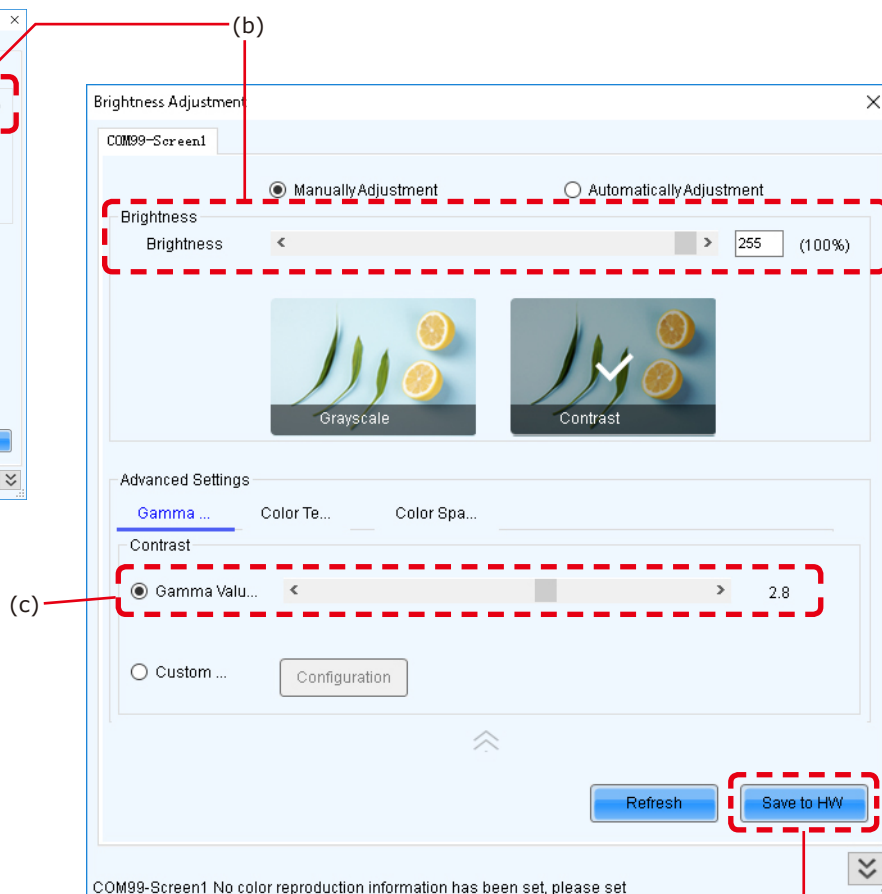
Puede ajustar el brillo, el valor de corrección gamma y la temperatura del color.



Haga clic en "Brightness" en la parte superior de la pantalla para mostrar la siguiente ventana.



Haga clic en "Advanced Settings"
para ampliar la pantalla.



(c)

(e)



Haga clic en "Advanced Settings" (☒) (a) para ampliar la pantalla de configuración.

(1) Brightness

Ajuste el brillo de la pantalla con el control deslizante (b).

Al aumentar el valor aumenta el brillo.

(2) Gamma correction

Ajuste el valor de corrección gamma con el control deslizante (c).

Al aumentar el valor las partes oscuras de la pantalla se oscurecen más.

(3) Color temperature

Ajuste la temperatura del color con el control deslizante (d).

Al aumentar el valor los colores se vuelven más azulados, mientras que al reducirlo los colores son más rojizos.

Cuando el ajuste se haya completado, haga clic en el botón "Save to HW" para guardar los ajustes.

Mantenimiento

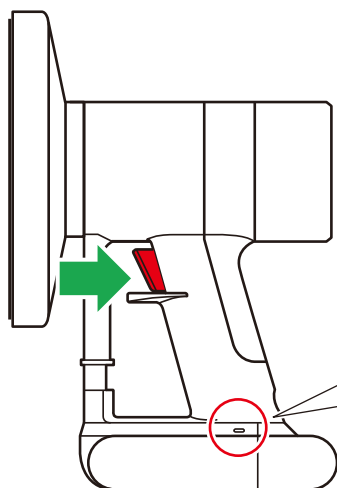
PELIGRO

Desconecte la fuente de alimentación de los módulos LED cuando realice el mantenimiento.

Extracción de una tarjeta de píxeles (en caso de instalación frontal)

Extraiga la tarjeta de píxeles con la herramienta de mantenimiento (para la serie Q2).

Apriete el gatillo del mango para activar la función de succión. Suelte el gatillo para detener la función de succión.

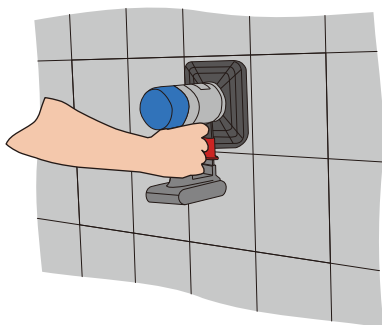


Indicador de estado

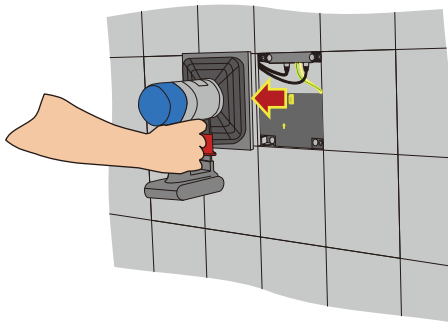
- Encendido en azul: en funcionamiento
- Azul intermitente: la batería está baja. Cargue la herramienta con el adaptador de CA suministrado con la herramienta de mantenimiento.

PELIGRO:

Compruebe que la batería de la herramienta está completamente cargada antes de comenzar el trabajo. La tarjeta de píxeles se cae si se acaba la batería. Sujete la tarjeta de píxeles con la mano para mantenerla en caso de que se caiga.



(1) Presione la herramienta contra la tarjeta de píxeles sin encenderla.



- (2) Encienda la herramienta y, a continuación, tire de ella hacia usted en línea recta para extraer la tarjeta de píxeles. Mantenga la herramienta encendida.
- (3) Sujete la tarjeta de píxeles y, a continuación, apague la herramienta.

PELIGRO:

No apague la herramienta hasta que tenga la tarjeta de píxeles sujeta.

De lo contrario, la tarjeta de píxeles puede caerse y romperse.

*Para instalar la tarjeta de píxeles, utilice la herramienta y siga el procedimiento de extracción en el orden inverso.

Extracción de una tarjeta de píxeles (en caso de instalación trasera)

En caso de instalación trasera, extraiga las tarjetas de píxeles empujándolas desde la parte trasera de los módulos LED.

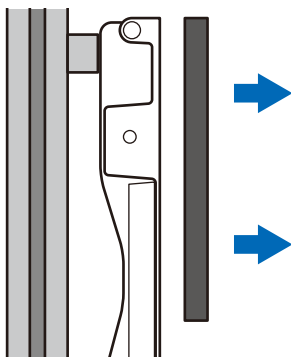
PELIGRO

- Para sustituir las tarjetas de píxeles superiores, primero extraiga las tarjetas de píxeles inferiores.
- Las tarjetas de píxeles contienen imanes potentes. Si se acercan las tarjetas magnéticas a las tarjetas de píxeles, los datos contenidos en ellas pueden resultar dañados. Por lo tanto, no lleve encima ninguna tarjeta magnética al instalar las tarjetas de píxeles.
- Cuando instale o extraiga las tarjetas de píxeles, procure no dañarlas con las tarjetas de píxeles que ya están instaladas o con otros objetos. De lo contrario, es posible que el vídeo no se reproduzca correctamente.
- Compruebe que el cable de seguridad está conectado antes de extraer la tarjeta de píxeles.

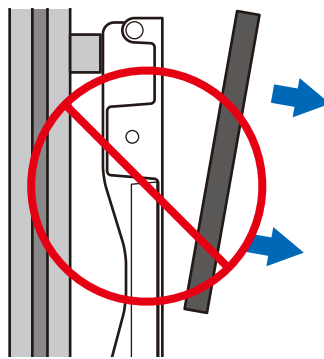
PELIGRO

Si se empuja la tarjeta de píxeles en diagonal puede dañarse la parte donde el píxel está en contacto con la carcasa.

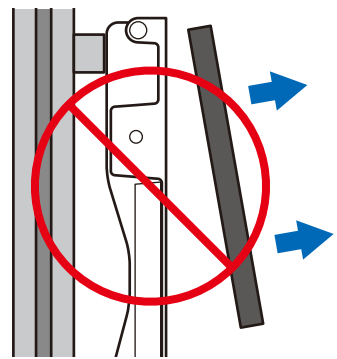
Empuje la tarjeta de píxeles en línea recta.



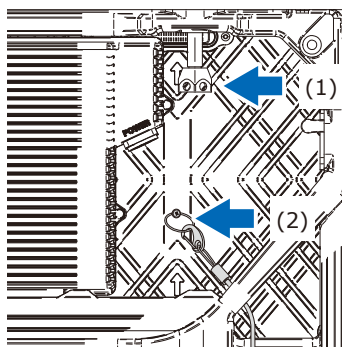
Extracción correcta



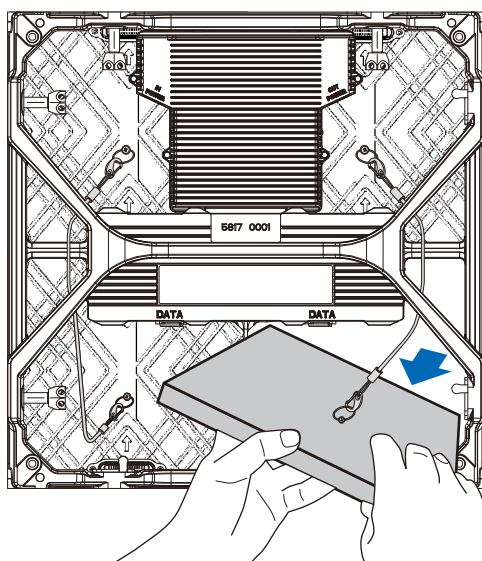
Si se empuja en diagonal



Para extraer una tarjeta de píxeles, empuje gradualmente las ubicaciones (1) y (2) en la tarjeta de píxeles como se muestra en la siguiente figura.

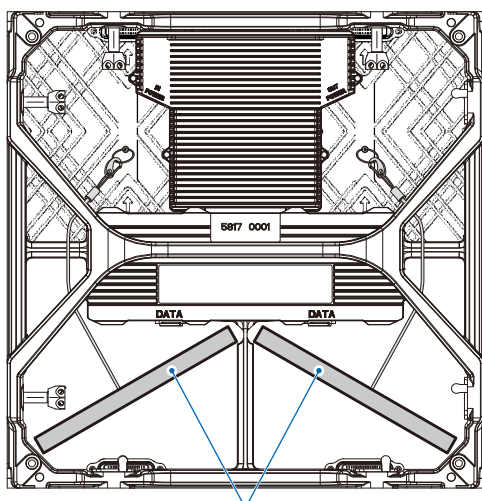


Después de extraer la tarjeta de píxeles, sáquela desde la parte de atrás como se muestra en la siguiente figura.



⚠ PELIGRO

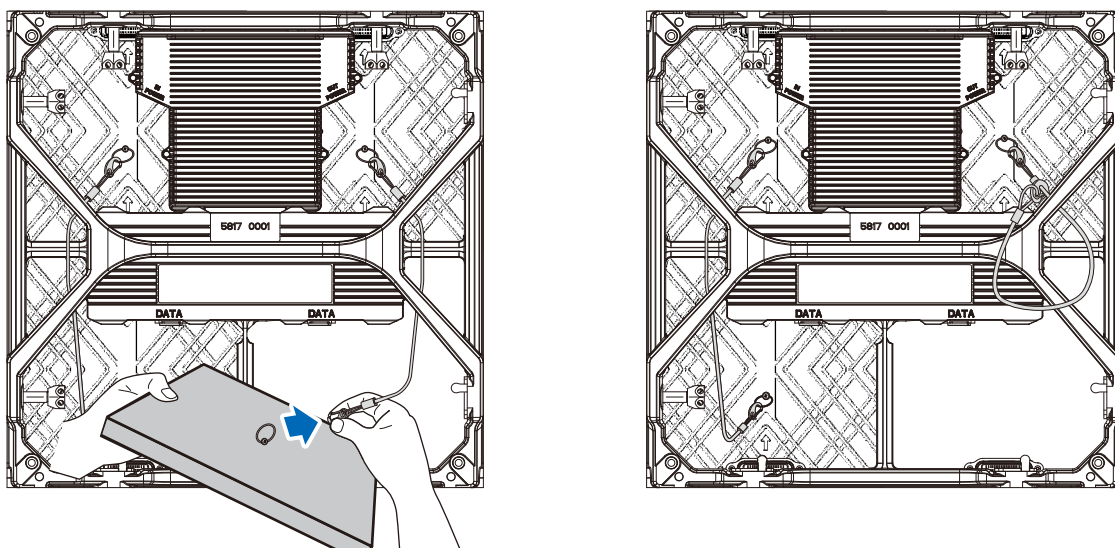
En la siguiente figura se muestran las dos formas de sacar las tarjetas de píxeles. Para sustituir las tarjetas de píxeles superiores, primero extraiga las tarjetas de píxeles inferiores.



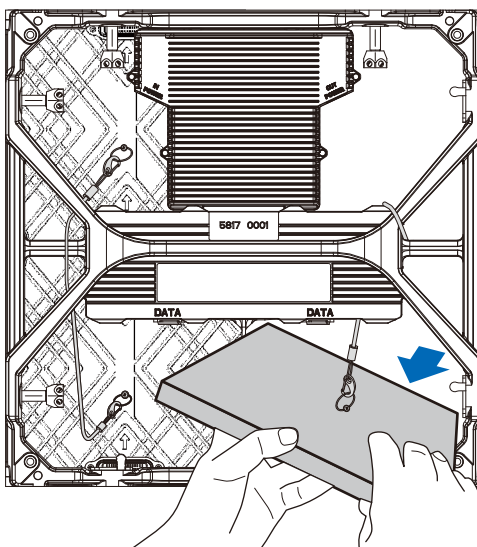
Tarjeta de píxeles

Por ejemplo, para extraer la tarjeta de píxeles de la esquina superior derecha según se ve desde atrás, extraiga primero la tarjeta de píxeles de la esquina inferior derecha.

Después de sacar la tarjeta de píxeles desde la parte trasera, extraiga el cable de seguridad y fíjelo al cable de seguridad superior para evitar que caiga, como se muestra en la siguiente figura.



Extraiga la tarjeta de píxeles de la esquina superior derecha y llévela hasta la parte inferior antes de sacarla por la esquina inferior derecha.



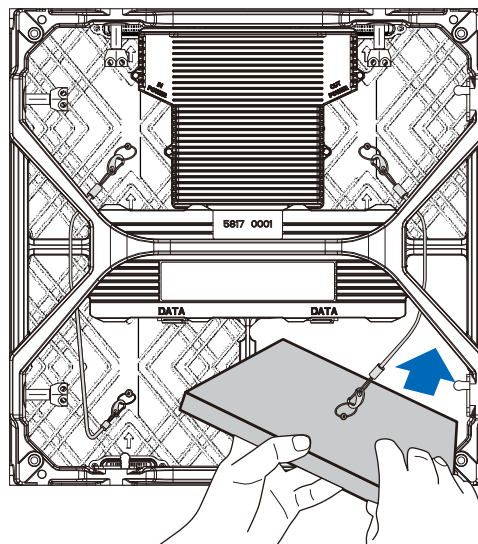
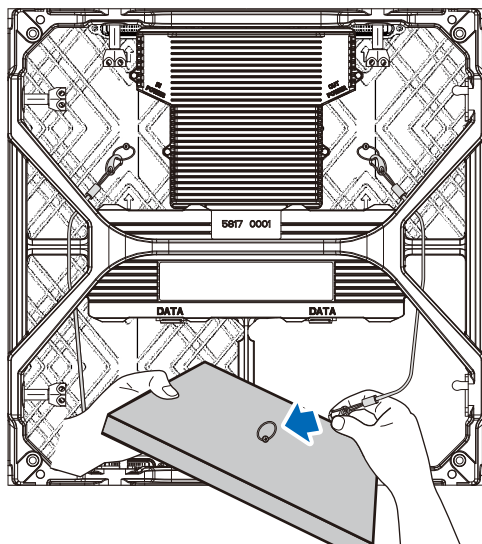
Instalación de una tarjeta de píxeles (en caso de instalación trasera)

Después del mantenimiento, instale la tarjeta de píxeles.

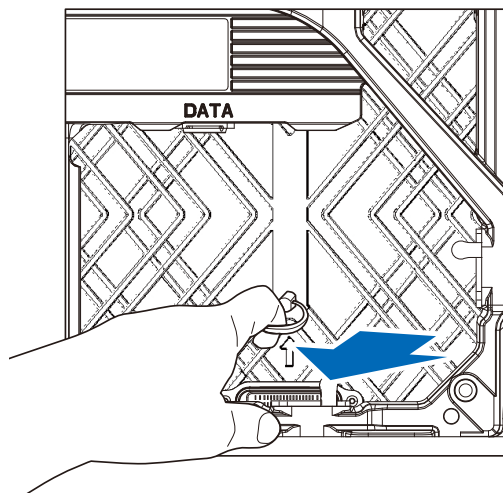
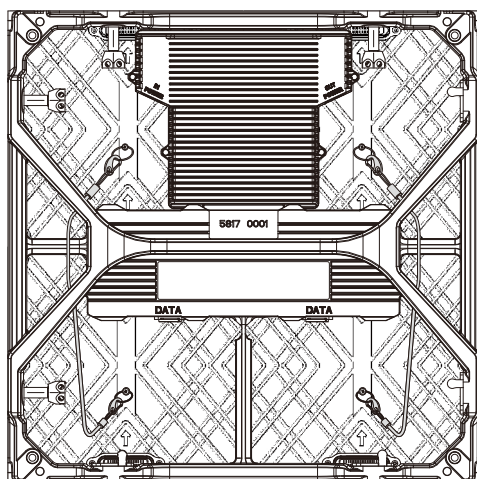
PELIGRO

Instale la tarjeta de píxeles después de colocar el cable de seguridad.

Lleve la tarjeta de píxeles hacia adelante después de fijar el cable de seguridad.



Tire de la anilla de la tarjeta de píxeles e instale la tarjeta de píxeles en la carcasa.



Solución de problemas

1. Problemas de visualización

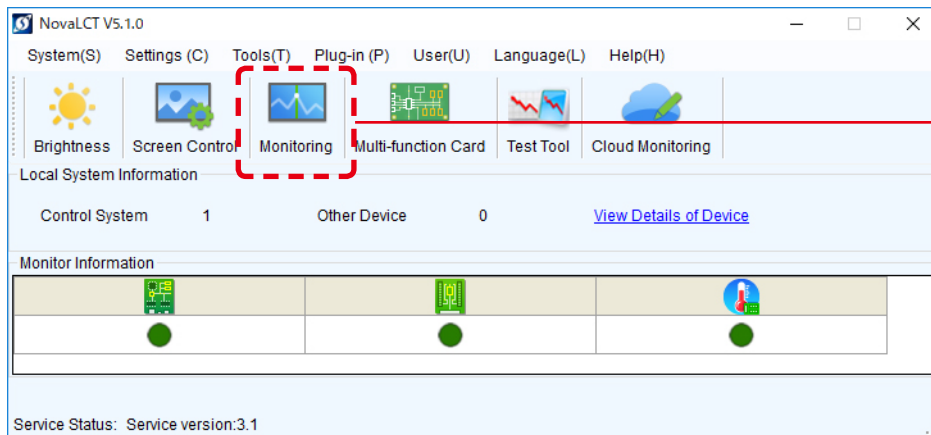
Problema	Solución
No se muestra nada en ninguno de los módulos LED.	Compruebe que se está suministrando energía a los módulos LED.
	Compruebe que el controlador LED esté encendido.
	Compruebe que el controlador LED está recibiendo una señal de vídeo.
	Compruebe que el cable LAN esté correctamente conectado entre el controlador LED y el módulo LED.
	Compruebe que el brillo no está ajustado al 0 % (= no está encendido).
No se muestra nada en un módulo LED.	Compruebe que el cable LAN esté correctamente conectado entre el controlador LED y el módulo LED.
	La tarjeta receptora dentro del módulo LED puede estar rota. → Compruebe el estado del módulo LED siguiendo el procedimiento de la siguiente sección "2 Monitorización del estado con el software".
	La unidad de alimentación dentro del módulo LED puede estar rota. → Compruebe el estado del módulo LED siguiendo el procedimiento de la siguiente sección "2 Monitorización del estado con el software".
No aparece ninguna imagen en una tarjeta de píxeles.	Compruebe que los contactos de la tarjeta de píxeles son correctos (contactos de la placa base).
	La tarjeta de píxeles puede estar rota. Sustitúyala por una tarjeta de píxeles de repuesto.
El control (la comunicación) no es posible.	Compruebe que el cable de comunicación está bien conectado entre el ordenador y el controlador LED.
	Compruebe que el controlador LED esté encendido.
	Si el cable de comunicación es un cable USB, compruebe que el controlador del dispositivo funciona correctamente.

2. Monitorización del estado con el software

En caso de que haya un problema, podrá determinar el lugar donde se ha producido mediante la monitorización del estado del sistema.

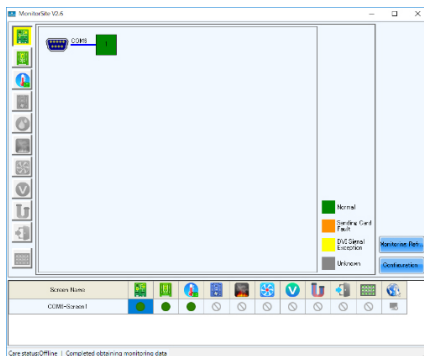
2-1 Visualización en condiciones normales

La pantalla es verde en condiciones normales.

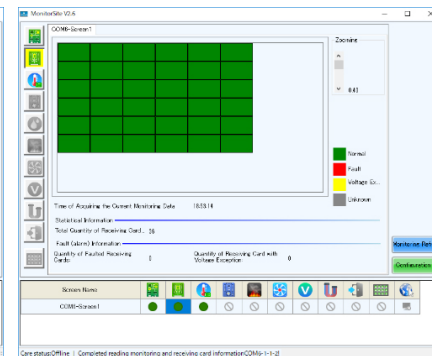


Haga clic en "Monitoring" para comprobar:

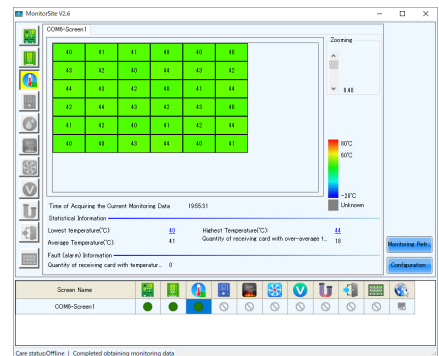
- el estado del controlador LED
- el estado de funcionamiento de los módulos LED
- la temperatura de los módulos LED



Estado del controlador LED



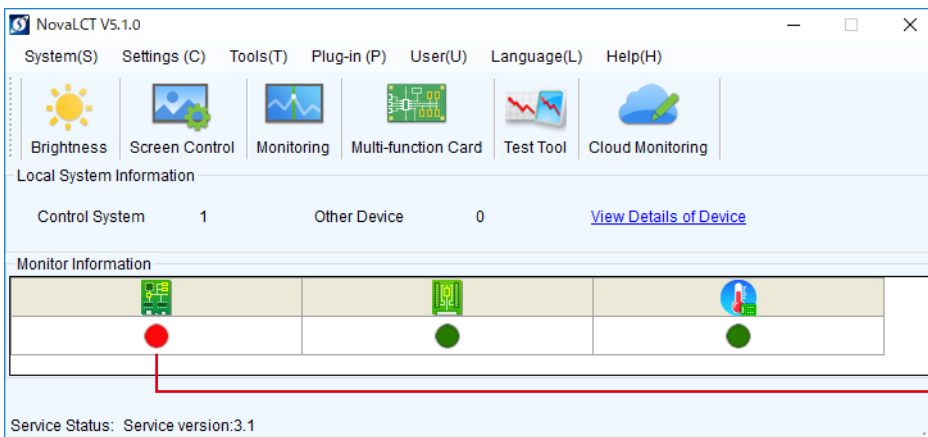
Estado de los módulos LED



Temperatura de los módulos LED

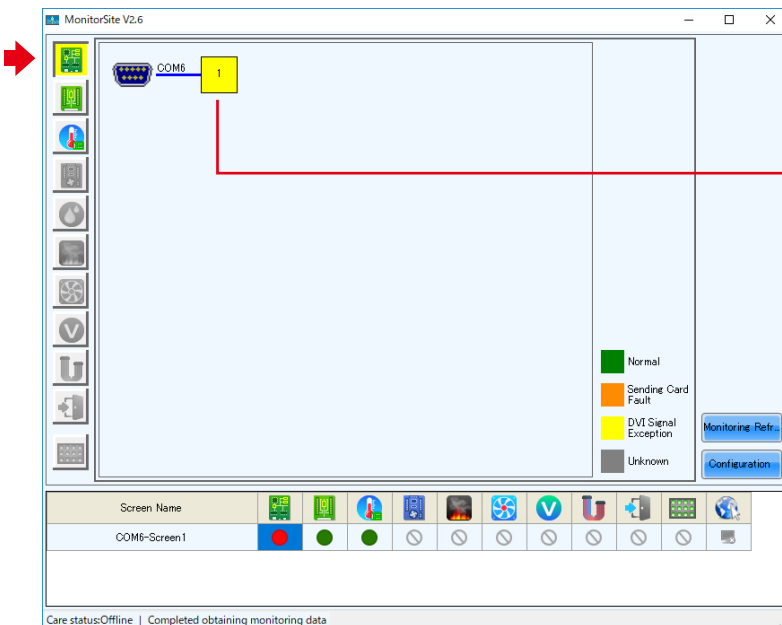
2-2 Visualización en condiciones anormales

(1) Problema con la señal de entrada al controlador LED



Cuando el indicador está en rojo, hay un problema con el controlador LED.

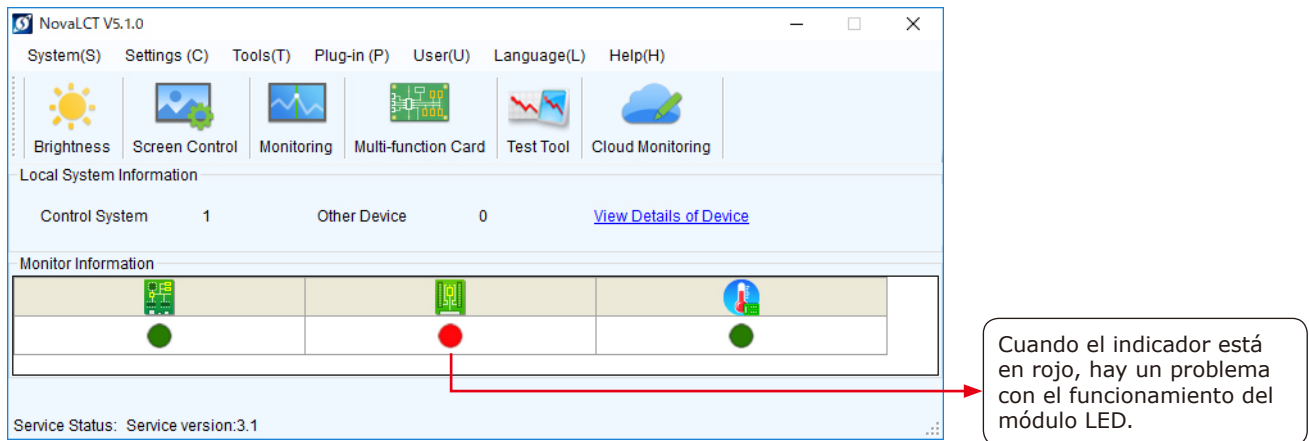
Para ver más detalles, haga clic en "Monitoring" y, a continuación, en "Sending card" en la pantalla que se muestra.



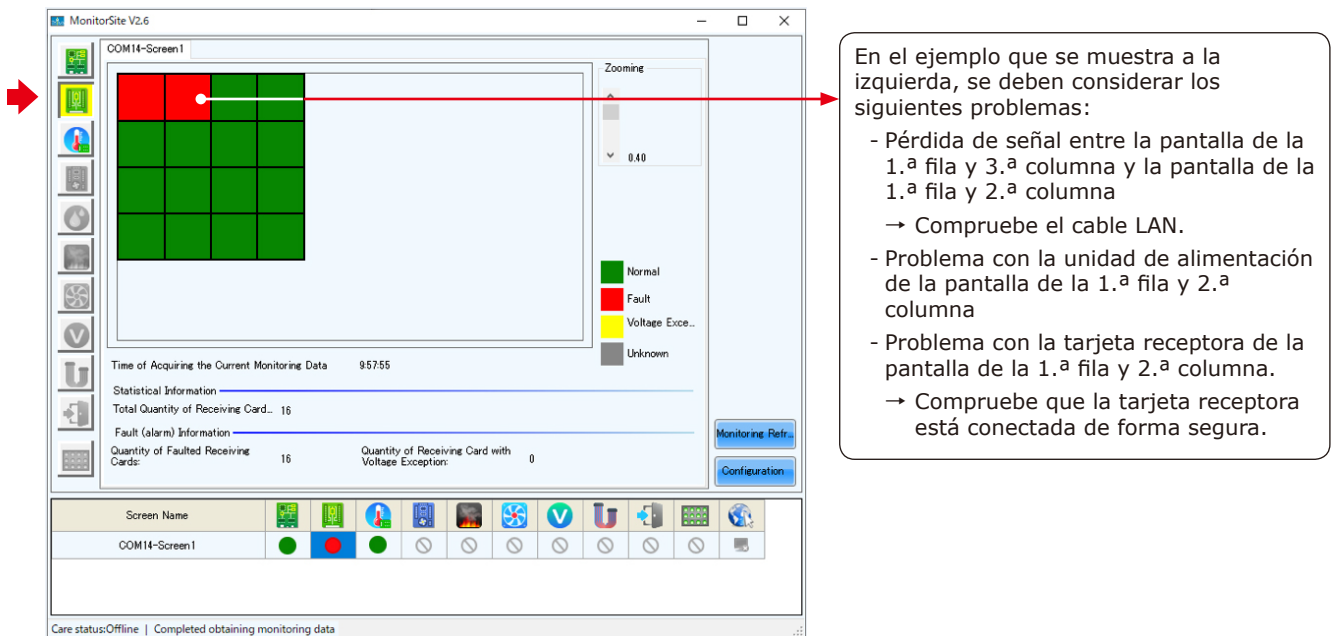
No se está recibiendo una señal de vídeo en el controlador LED.

- Compruebe que el cable LAN esté conectado.
- Compruebe que se está emitiendo una señal de vídeo desde el equipo de salida de vídeo.
- Si se están recibiendo múltiples señales en el controlador LED, compruebe los ajustes de entrada del controlador LED.

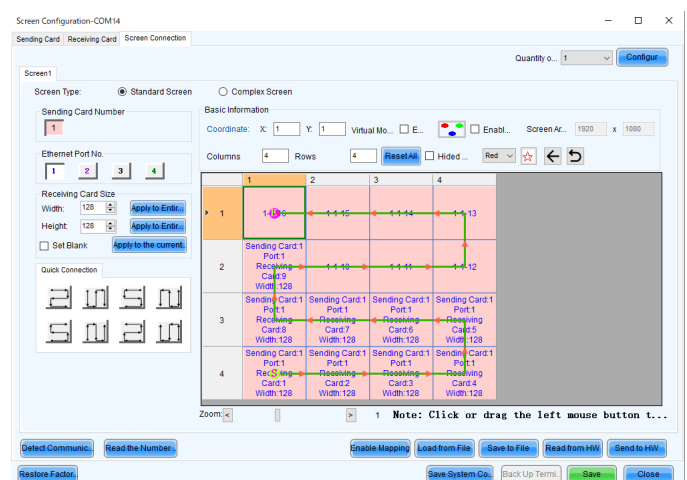
(2) Problema con los módulos LED



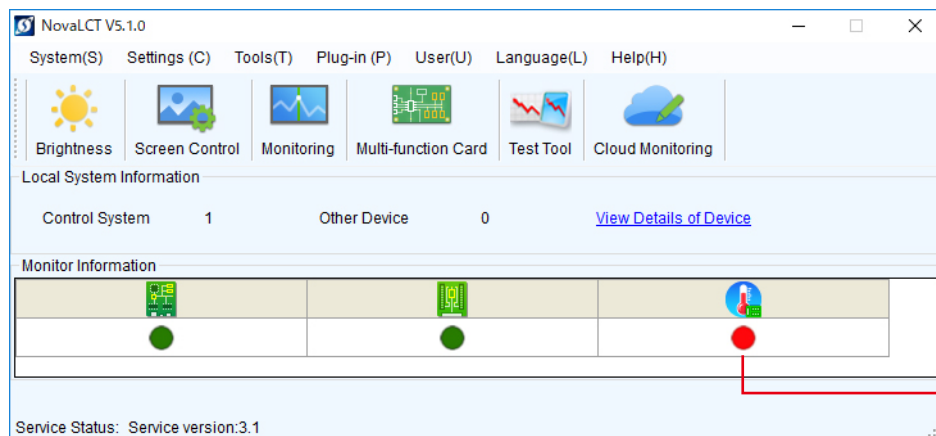
Para ver más detalles, haga clic en “Monitoring” y, a continuación, en “Receiving card” en la pantalla que se muestra.



Con la conexión mostrada en la siguiente figura.

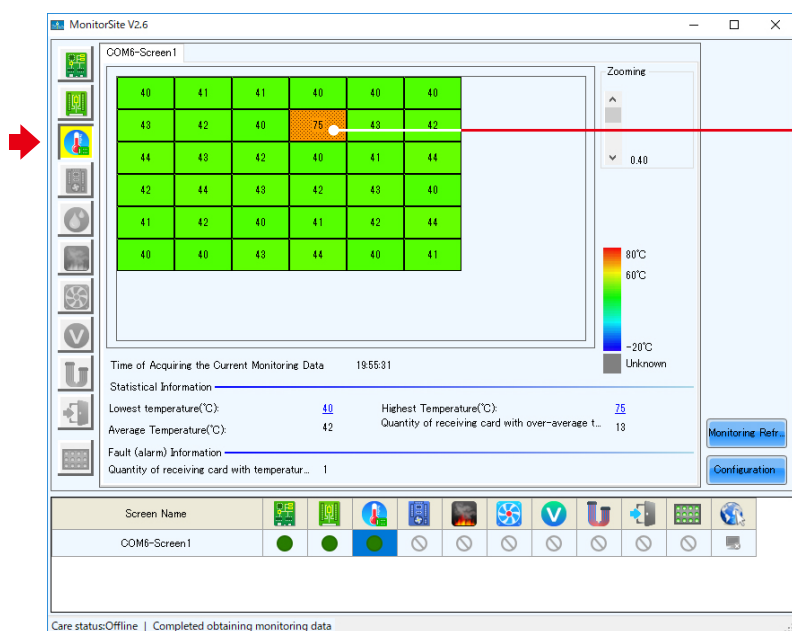


(3) Problema con la temperatura interna de los módulos LED



Hay un problema con el funcionamiento del módulo LED.

Para ver más detalles, haga clic en "Monitoring" y, a continuación, en "Temperature" en la pantalla que se muestra.

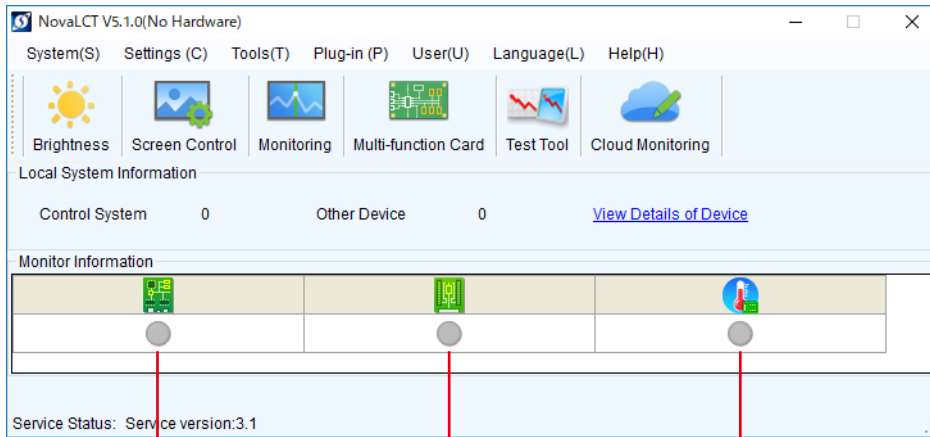


Los módulos LED que están a alta temperatura se muestran en colores cálidos.

Como la temperatura interna es alta, disminuya el ajuste de brillo.

Si un cambio del ajuste de brillo no puede resolver el problema, póngase en contacto con su vendedor o el servicio de atención al cliente.

(4) Problema de comunicación



Cuando la pantalla está gris, la comunicación no se establece.

- Compruebe que el cable USB esté conectado.
- Compruebe que el controlador LED esté encendido.

Especificaciones

Modelos para uso en interiores

		LED-Q028i2	LED-Q039i2
Configuración de los LED		SMD 3 en 1	
Tamaño de píxeles		2,84 mm	3,91 mm
Número de píxeles mostrados (resolución/módulo)		176 × 176	128 × 128
Brillo		1200 cd/m ²	
Relación de contraste		7000:1	
Rango de ajuste del brillo		De 0 a 100 % (256 incrementos)	
Corrección gamma		De 1,0 a 4,0 (ajuste predeterminado: 2,8)	
Temperatura de color		De 3000 K a 9500 K (ajuste predeterminado: 6500 K)	
Ángulo de visión		Horizontalmente 160° / Verticalmente 150°	
Interfaz de la señal	Entrada de señal	1 × RJ-45	
	Salida de señal	1 × RJ-45	
Suministro eléctrico		De 100 V CA a 240 V CA, 50 Hz/60 Hz	
Consumo de energía (todo blanco, brillo al 100 %)		120 W	
Protección IP		IP 20 delante / IP 20 detrás	
Mantenimiento		Delante / Detrás	
Dimensiones		500 × 500 × 70 mm	
Peso		8,3 kg	
Entorno operativo	Temperatura	De -20 a 40 °C	
	Humedad	De 10 a 80 % (sin condensación)	
	Altitud	No más de 5000 m	
Entorno de almacenamiento	Temperatura	De -20 a 55 °C	
	Humedad	De 10 a 85 % (sin condensación)	

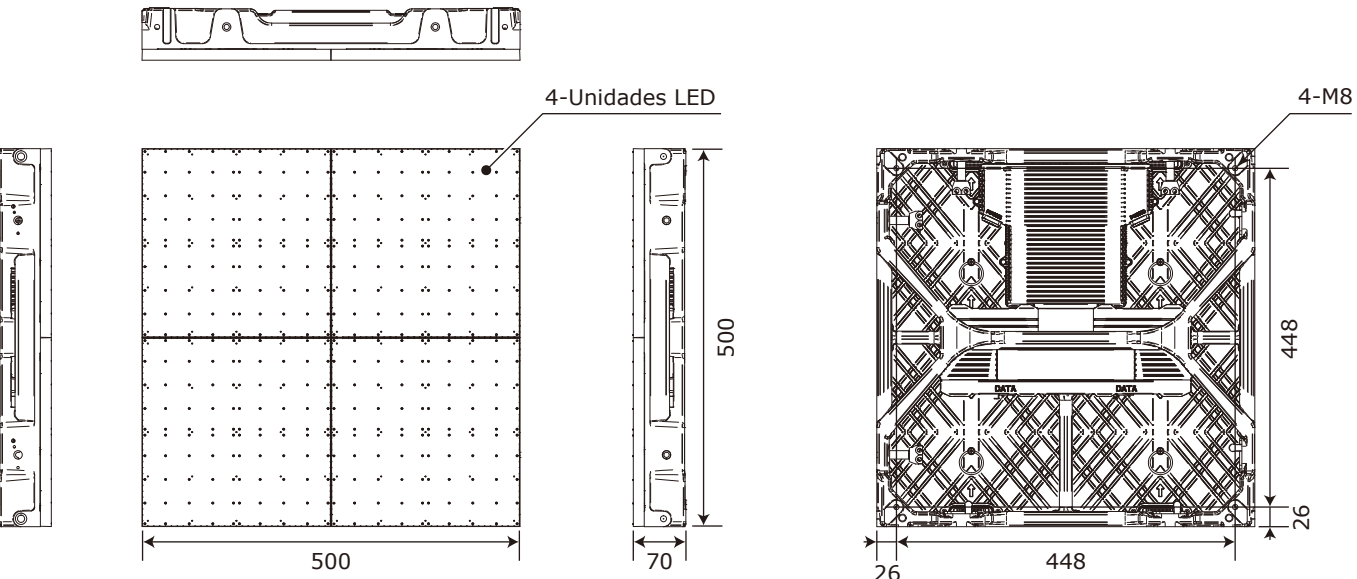
Modelos para uso en exteriores

		LED-Q028e2	LED-Q039e2	LED-Q048e2	LED-Q059e2	LED-Q078e2
Configuración de los LED		SMD 3 en 1				
Tamaño de píxeles		2,84 mm	3,91 mm	4,81 mm	5.95 mm	7.81 mm
Número de píxeles mostrados (resolución/módulo)		176 × 176	128 × 128	104 × 104	84 × 84	64 × 64
Brillo		4000 cd/m²	5500 cd/m²			
Relación de contraste		7000:1	6000: 1			
Rango de ajuste del brillo		De 0 a 100 % (256 incrementos)				
Corrección gamma		De 1,0 a 4,0 (ajuste predeterminado: 2,8)				
Temperatura de color		De 3000 K a 9500 K (ajuste predeterminado: 6500 K)				
Ángulo de visión (brillo medio)		Horizontalmente 140° / Verticalmente 120°				Hor. 140°/ Ver. 105° (Sup. 45°/ Inf. 60°)
Entrada de señal		1 × RJ-45				
Salida de señal		1 × RJ-45				
Suministro eléctrico		De 100 V CA a 240 V CA, 50 Hz/60 Hz				
Consumo de energía (todo blanco, brillo al 100 %)		180 W	160 W			
Protección IP		IP 65 delante / IP 65 detrás				
Mantenimiento		Delante / Detrás				
Dimensiones		500 × 500 × 70 mm				
Peso		8,5 kg				
Entorno operativo	Temperatura	De -30 a 50 °C				
	Humedad	De 10 a 90 % (sin condensación)				
	Altitud	No más de 5000 m				
Entorno de almacenamiento	Temperatura	De -20 a 55 °C				
	Humedad	De 10 a 85 % (sin condensación)				

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Diagrama

LED-Q028i2 / LED-Q039i2 / LED-Q028e2 / LED-Q039e2 / LED-Q048e2 / LED-Q059e2 / LED-Q078e2



(Unidad: mm)

Marca de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva Europea 2012/19/UE y enmiendas)



Eliminación del producto usado: en la Unión Europea

La transposición de esta directiva europea en cada Estado miembro obliga a desechar el material eléctrico y electrónico usado que lleva la marca que se muestra a la izquierda por separado de los residuos domésticos comunes. En esta categoría se incluyen desde el póster LED hasta accesorios eléctricos, como cables de alimentación o de señal. Para desechar estos productos, siga las instrucciones de las autoridades locales, solicite información al respecto en el establecimiento donde haya adquirido el producto o, si corresponde, siga las normativas aplicables o el acuerdo que tenga. Esta marca, presente en productos eléctricos o electrónicos, puede aplicarse únicamente a los Estados miembros actuales de la Unión Europea.

Fuera de la Unión Europea

Para desechar productos eléctricos o electrónicos fuera de la Unión Europea, póngase en contacto con las autoridades locales para saber el método de eliminación adecuado.



Para la UE: el símbolo del contenedor con ruedas tachado significa que las pilas usadas no deben depositarse en el contenedor para residuos domésticos habitual. En el caso de las pilas usadas, existe un sistema de recogida selectiva que permite el tratamiento y el reciclaje adecuados según la legislación vigente.

La pila debe desecharse correctamente conforme a la directiva de la UE 2006/66/CE y sus enmiendas. La pila debe ser objeto de recogida selectiva por parte del servicio local correspondiente.

Servicio y soporte en Europa

Póngase en contacto con:

NEC Display Solutions Europe GmbH.
Landshuter Allee 12-14, D-80637 Múnich
Teléfono: + 49 (0) 89/99699-0
Fax: + 49 (0) 89/99699-500

Para obtener la información más reciente, consulte

<https://www.nec-display-solutions.com>

Los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Lista de oficinas de venta en Asia y el Pacífico

Para obtener la información más reciente, consulte

<https://www.nec-display.com/ap/contact/index.html#ap>