

27BDL9112L  
27BDL9115L  
27BDL9119L

V1.02



[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

Manual del usuario (Español)

**PHILIPS**  
**Signage**Solutions

# Tabla de contenido

1. ¡Lea esto primero!	3
1.1 Advertencias y símbolos	3
1.2 Instrucciones de seguridad	3
1.3 Requisitos eléctricos	6
1.4 Limpieza	8
1.5 Almacenamiento	8
2. Preparativos	9
2.1 Desembalaje	9
2.2 Sostener el panel	10
2.3 Quitar los soportes de protección	11
3. Información general del producto	12
3.1 Vista trasera	12
3.2 Vista lateral	12
3.3 Vista superior	12
3.4 Vista inferior	13
3.5 Probar el panel	14
4. Instalación	15
5. Conexión	30
5.1 Abrir las cubiertas de los cables	30
5.2 Conectar los cables de a señal y alimentación	31
5.3 Comprobar el estado del panel	33
6. Utilizar el controlador de la pantalla de LED	34
Apéndices	35
Apéndice A. Solucionar problemas	35
Apéndice B. Punto de rocío frente a humedad relativa	36
Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales	37
Apéndice D. Especificaciones técnicas	41

# 1. ¡Lea esto primero!

Las versiones más recientes del manual del usuario, la guía de inicio rápido y las preguntas frecuentes están disponibles para su descarga desde el sitio web de Philips.

## 1.1 Advertencias y símbolos

Consulte los siguientes símbolos gráficos que lo alertan sobre información importante:

-  Notas: información útil que lo ayuda a utilizar mejor el producto.
-  Precauciones: avisos que describen acciones que pueden dañar su producto.
-  Advertencias: instrucciones que deben seguirse. Si no se cumplen, el producto puede resultar dañado.

## 1.2 Instrucciones de seguridad

-  El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a los descritos en esta documentación puede dar lugar a riesgos de descarga eléctrica y otros peligros de carácter eléctrico y/o mecánico.

**Lea y siga estas instrucciones cuando conecte y use la pantalla de LED:**

### Funcionamiento

- Mantenga la pantalla de LED alejada de la luz solar directa y de estufas o de cualquier otra fuente de calor.
- Cuando busque una ubicación para la pantalla de LED, asegúrese de que puede acceder fácilmente al cable de alimentación y la toma de corriente.
- Asegúrese de utilizar siempre el cable de alimentación aprobado y proporcionado por Philips. Si no dispone de él, póngase en contacto con su centro de asistencia local.
- No someta la pantalla a vibraciones intensas ni impactos fuertes durante su funcionamiento.
- Evite que la pantalla sufra golpes o caídas durante su funcionamiento o transporte.
- Si desea disfrutar sin limitaciones de las prestaciones de la pantalla y prolongar su vida útil tanto como sea posible. Recomendamos utilizar la pantalla en un entorno que se ajuste a los siguientes márgenes de temperatura y humedad:
  - Temperatura: De -20 °C a 45 °C (de -4 °F a 113 °F)
  - Humedad: H.R. del 10 % al 80 %, sin condensación

-  Evite la disminución rápida de la temperatura cuando la humedad relativa sea alta, ya que aumenta el riesgo de formación de condensación. (Consulte el Apéndice B. Punto de rocío frente a humedad relativa en la página 36).

- Si la pantalla no funciona de forma normal, después de haber seguido las instrucciones detalladas en este documento, póngase en contacto con un técnico o con el centro de atención al cliente local.

### Mantenimiento

- Con objeto de proteger la pantalla de posibles daños, no ejerza excesiva fuerza sobre el panel de LED.
- Desenchufe la pantalla de LED si no la va a utilizar durante un prolongado período de tiempo.
- Si penetra agua o alguna otra sustancia líquida en el interior de la pantalla, apáguela de inmediato y desconecte el cable de alimentación. Limpie el agua o la sustancia y envíe la pantalla a un centro de asistencia técnica.
- No almacene ni utilice la pantalla de LED en lugares expuestos a agua, sometidos a niveles excesivos de humedad, donde haga calor, donde la luz del sol incida directamente sobre el producto o donde el frío sea extremo.

### Conexión a tierra

- La combinación de varios paneles en una instalación da lugar a mayores niveles de corriente de fuga.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica debido a la alta corriente de fuga, se requiere una conexión a tierra adecuada de la instalación.
- Si rechaza la finalidad del enchufe con conexión a tierra lo quedará expuesto al riesgo de descarga eléctrica.

### Electricidad y seguridad

- No utilice un cable dañado, ya que se pueden provocar descargas eléctricas.
- No toque el enchufe de alimentación si tiene las manos mojadas, ya que se podrían producir descargas eléctricas.
- No utilice un enchufe de alimentación suelto: una conexión no segura puede provocar un incendio.
- No corte, doble, modifique, ni pise el cable de alimentación, ni coloque objetos pesados sobre él.
- No utilice esta pantalla cerca de fuentes de calor o en presencia de sustancias inflamables.
- Para evitar descargas eléctricas, use solo los cables de alimentación suministrados y conéctelos exclusivamente a tomas de corriente con toma de tierra.
- No desconecte el cable de alimentación mientras la pantalla está en uso.
- No bloquee ni obstruya el acceso al enchufe de alimentación de la pared.
- Extreme las precauciones al instalar o trasladar este producto.

- La pantalla ha sido calibrada antes de salir de la fábrica. Las modificaciones incorrectas anularán su garantía.
- La instalación incorrecta de periféricos o accesorios puede causar daños al producto.
- No levante el panel por el cable de alimentación o cualquier cable. Si algún cable se desconecta, se puede producir un error en el producto.
- Cualquier intento de desarmar el producto y los accesorios por parte de personal no autorizado puede provocar daños en dicho producto o lesiones personales.

### Protección personal

- No utilice el producto para ninguna aplicación hasta que haya leído, entendido y conozca toda la información de seguridad contenida en esta guía del usuario. El uso de la pantalla sin un conocimiento adecuado del uso seguro de la misma podría dar lugar a lesiones personales graves.
- Piense en sí mismo mientras trabaja con cargas pesadas y alto voltaje.
- El contacto con el alto voltaje puede causar la muerte o lesiones graves. Desconecte siempre el panel o los paneles de la pantalla antes de realizar tareas de servicio.
- Se requiere que todo el personal del sitio de instalación de la placa de vídeo de LED tenga equipo de protección personal (EPP) como cascos, gafas de seguridad, guantes, arneses y otro equipo de seguridad apropiado.

### Protección del equipo

- Esta instalación la debe realizar únicamente el personal técnico autorizado y cualificado.
- Los oficiales de seguridad acreditados deben garantizar la seguridad del sitio, la construcción, el montaje, la conexión, el uso, el desmantelamiento, el transporte, etc.

- Las piezas de ensamblaje están diseñadas para usarse solo con pantallas Philips.
- Los LED utilizan materiales y procesos de fabricación específicos para lograr ventajas únicas. No modifique ni replique ningún componente.
- Conecte a tierra la pantalla de LED antes de conectar la fuente de alimentación. Poner en contacto pantallas que no estén conectadas a tierra puede causar la muerte o lesiones graves.
- Los componentes estructurales y de montaje deben mantenerse secos, limpios, lubricados (solo si se recomiendan), recubiertos adecuadamente y mantenidos de manera consistente con el diseño de la pieza.
- Los productos de LED deben instalarse y operarse de manera que respondan a su diseño e inspección de forma rutinaria en cuanto a la seguridad, el desgaste, la deformación, la corrosión y cualquier otra circunstancia que pueda afectar a la capacidad de manipulación de la pieza.
- Recomendamos realizar inspecciones con cierta frecuencia para todas las instalaciones y aumentar dicha frecuencia en el caso de instalaciones más críticas. Una pieza dañada puede causar una disminución en la capacidad de carga. La pieza debe retirarse para repararse o reemplazarse de inmediato.
- Siga siempre las instrucciones de instalación de la pantalla de LED.
- Póngase en contacto con el técnico de soporte si el usuario tiene alguna pregunta sobre la seguridad de una aplicación. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por el ensamblaje incorrecto, inadecuado, irresponsable o inseguro de los sistemas.

## 1.3 Requisitos eléctricos

### Sistema de alimentación

- El voltaje de alimentación debe estar en el intervalo del valor de especificación.
- Se recomienda utilizar un sistema de distribución de energía (un sistema de distribución de energía con un neutro y un conductor a tierra separados para evitar grandes bucles de corriente a tierra debidos a diferencias de voltaje en el conductor neutro).
- La instalación eléctrica total debe estar protegida por disyuntores o un interruptor de desconexión de capacidad adecuada.
- La instalación eléctrica solo debe ser realizada por un electricista profesional. Las conexiones eléctricas deben cumplir todos los códigos nacionales y locales aplicables.

### Cableado y conexión

- Todo el cableado interno debe estar correctamente conectado y asentado.
- Todo el cableado de alimentación debe proceder de líneas protegidas por disyuntores. No conecte el producto a un circuito no protegido.
- No lleve los cables de alimentación y comunicación por el mismo conducto. Se deben utilizar conductos separados para los cables de comunicación y los cables de alimentación. Sin embargo, el cable de fibra óptica se puede llevar por el mismo conducto que los cables de alimentación.

### Conexión a tierra

- La pantalla de visualización de LED debe estar correctamente conectada a tierra de acuerdo con los códigos nacionales y locales aplicables.
- Es necesario conectar a tierra adecuadamente todas los paneles, ya que es esencial para evitar descargas, riesgos de descarga y riesgos de incendio.

### Protección contra impactos de rayos

- Un panel de pantalla de LED conectado a tierra tiene como objetivo disipar el alto voltaje y la corriente de un rayo. La resistencia del electrodo de tierra debe ser lo más baja posible. Sin embargo, los equipos electrónicos de un panel de pantalla de LED aún se pueden dañar debido a los transitorios de voltaje de los rayos.
- Aunque una pantalla LED cuenta con cierta protección contra sobretensiones para protegerla de los transitorios de los rayos de alto voltaje, se deben instalar protectores contra sobretensiones.

## 1.4 Limpieza

Si la pantalla o el panel de LED se llena de polvo, use un soplador de aire que pueda producir un flujo de aire para eliminar el polvo.

Precauciones a la hora de limpiar la pantalla:

- ⚠ No use un paño húmedo para limpiar la pantalla de LED.
- ⚠ No permita que entre agua u otro líquido en la pantalla de LED.
- ⚠ No utilice herramientas que generen gran cantidad de electricidad estática, como un cepillo de cerdas.

El panel frontal de la pantalla de LED tiene un tratamiento especial. No toque la superficie de la pantalla de LED con las uñas ni ningún objeto duro ya que, de lo contrario, los elementos de LED podrían caerse.

## 1.5 Almacenamiento

Si no va a usar el producto durante un período prolongado de tiempo, desenchufe la pantalla y mantenga el producto en un lugar seco y bien ventilado.

## 2. Preparativos

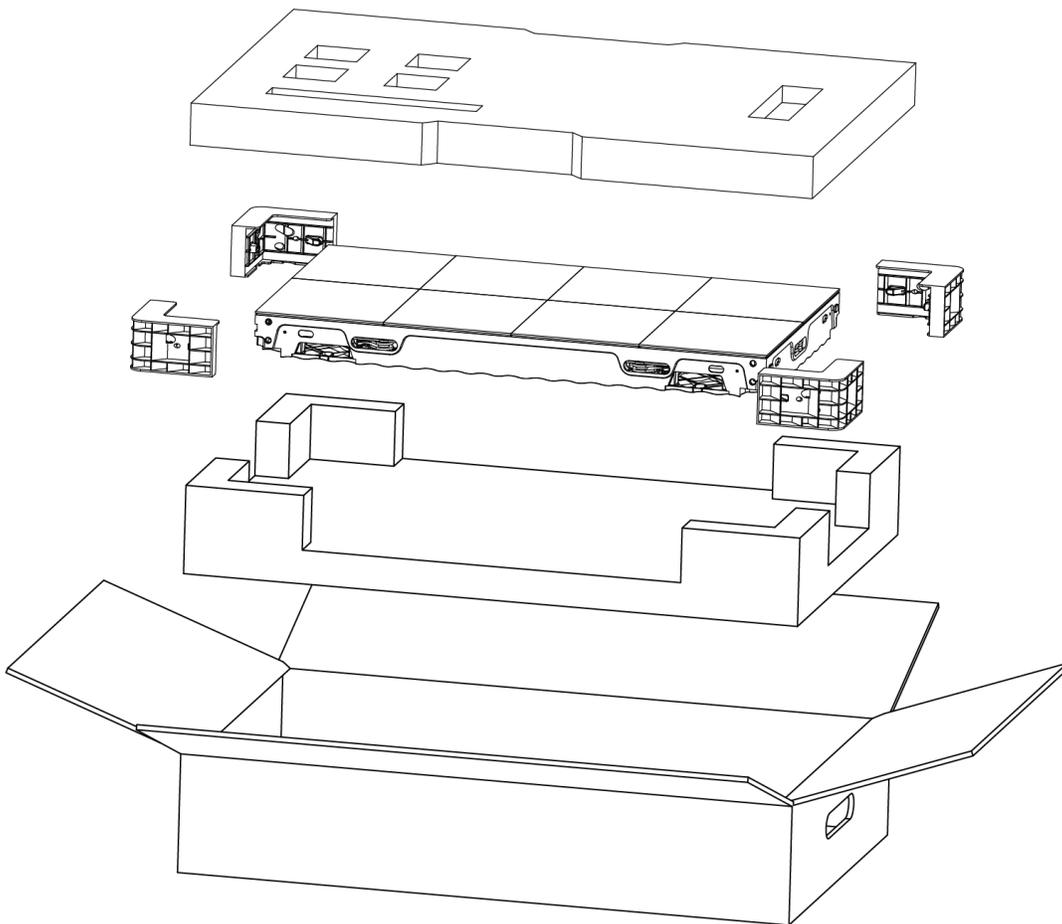
### 2.1 Desembalaje

**⚠ Advertencia:**

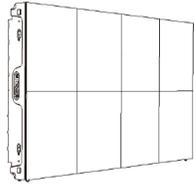
Para evitar daños en el panel de LED, use guantes antiestáticos antes de instalar o tocar la pantalla.

Después de desembalar la pantalla, no la coloque verticalmente en el suelo, ya que podría causar un accidente, como una caída.

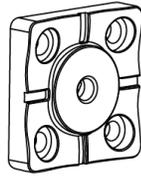
1. Use unas tijeras para cortar la cinta de sellado de la caja de cartón.
2. Saque con cuidado el panel y los accesorios de la caja de cartón.
3. Después de abrir la caja de cartón, asegúrese de que el contenido se encuentra en buen estado y no falta nada.



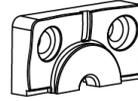
Compruebe que ha recibido los siguientes artículos con el contenido del paquete:



Panel de LED: 1  
unidad



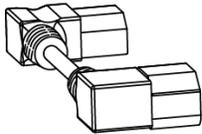
Pieza de conexión  
común: 2 unidades



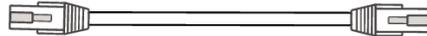
Pieza de conexión  
común: 1 unidad



Pieza de conexión  
de esquina: 1 unidad



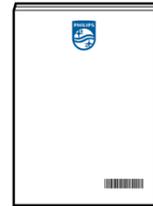
Cable de alimentación  
(conexión en cadena): 1  
unidad



Cable LAN (RJ45,  
CAT-5): 5  
unidades



Tornillo: 4  
unidades (M8\*20)



Guía de inicio rápido: 1  
unidad

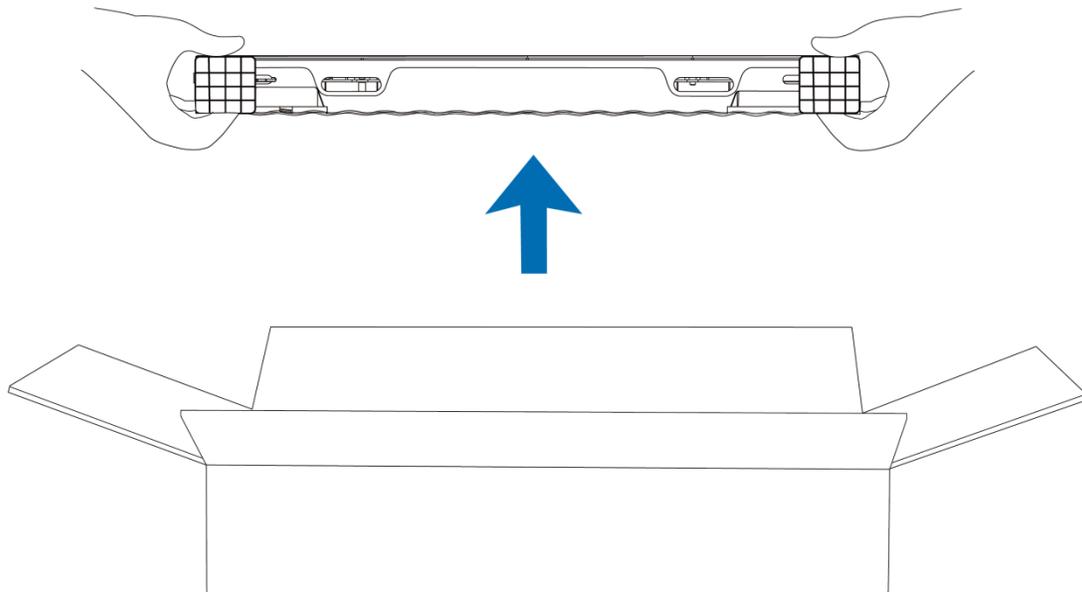
\* El diseño de la pantalla y los accesorios pueden diferir de los ilustrados anteriormente.

## 2.2 Sostener el panel

### ⚠ Advertencia:

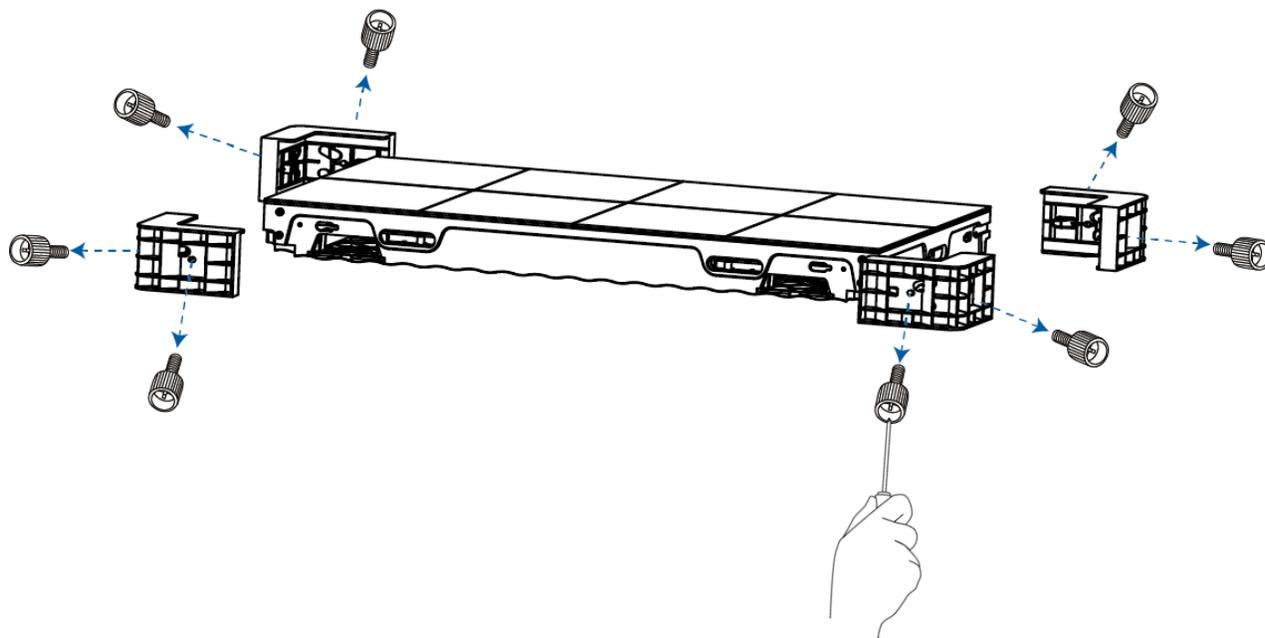
Para evitar daños en los LED, NO toque el borde de cada módulo de LED cuando sostenga el panel con la mano.

Consulte la siguiente ilustración para conocer la manera recomendada de sostener un panel.



## 2.3 Quitar los soportes de protección

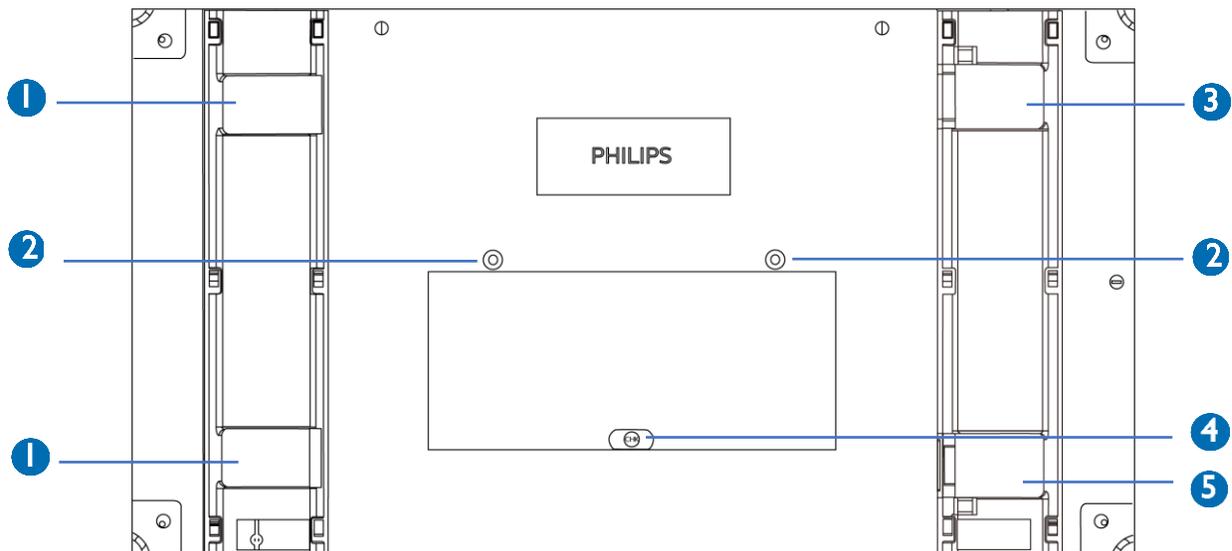
Para quitar los soportes de protección, afloje dos tornillos con un destornillador Phillips (no incluido) de cada esquina del panel.



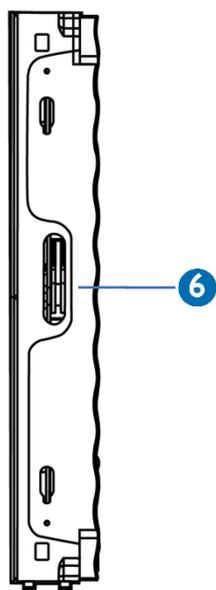
⚠ Cuando retire los soportes, tenga cuidado para que el producto no se caiga.

### 3. Información general del producto

#### 3.1 Vista trasera



#### 3.2 Vista lateral

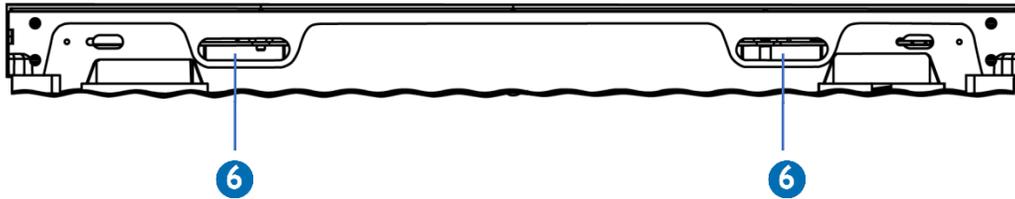


Lado izquierdo

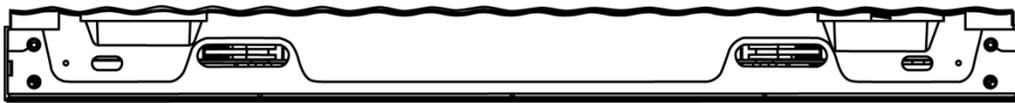


Lado derecho

### 3.3 Vista superior



### 3.4 Vista inferior

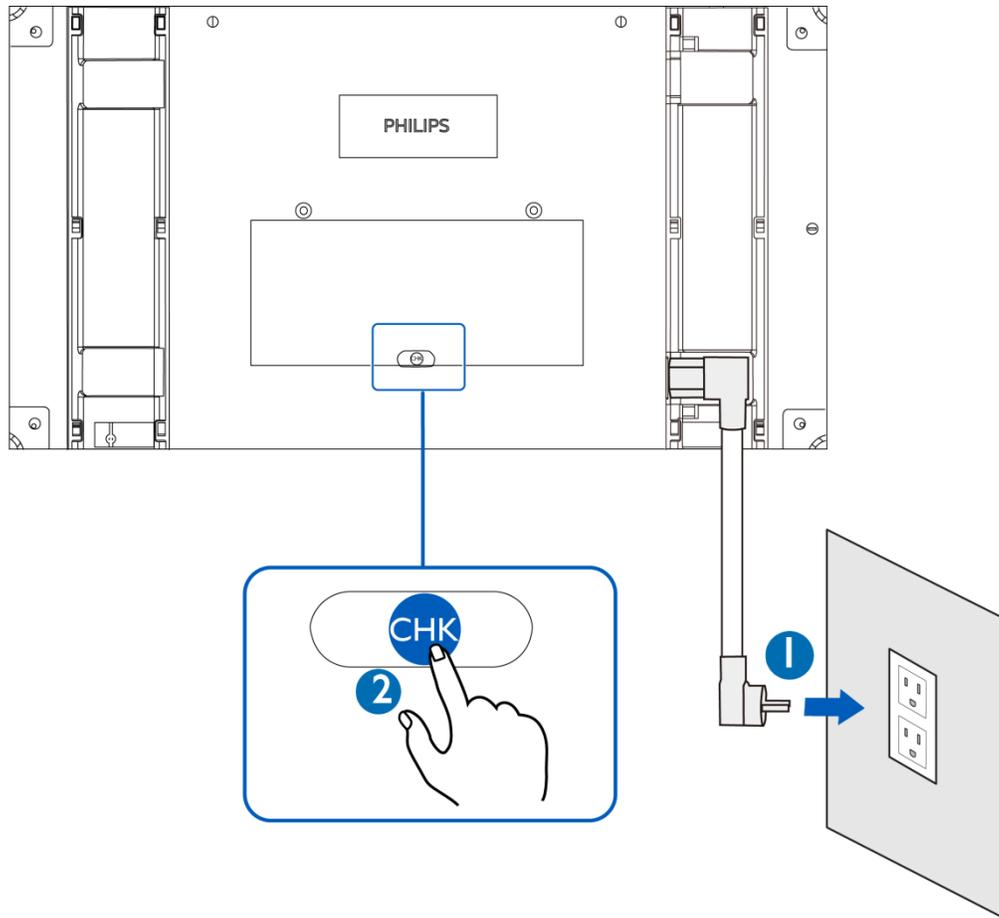


Nº	Componente
1	Conectores de datos
2	Indicador de señal (consulte la sección 5.3 Comprobar el estado del panel en la página 33)
3	Conector de salida de alimentación
4	Botón de comprobación (CHK) (consulte la sección 3.5 Probar el panel en la página 14)
5	Colector de entrada de alimentación
6	Mecanismo de bloqueo

⚠ El conector de datos (1) es un conector RJ45, pero no se puede conectar con un conmutador de red o dispositivo de red informático común, ya que no es compatible.

### 3.5 Probar el panel

1. Encienda el producto conectando el cable de alimentación del panel a la toma de corriente.
2. Presione el botón **CHK** situado en la parte trasera de cada panel para comprobar si el producto puede funcionar con normalidad.
3. Compruebe si cada color se muestra normalmente en la pantalla desde la parte delantera de esta.



- Para probar el panel, se necesita un cable de alimentación conectado desde dicho panel a la toma de corriente (pero no se proporciona).

## 4. Instalación

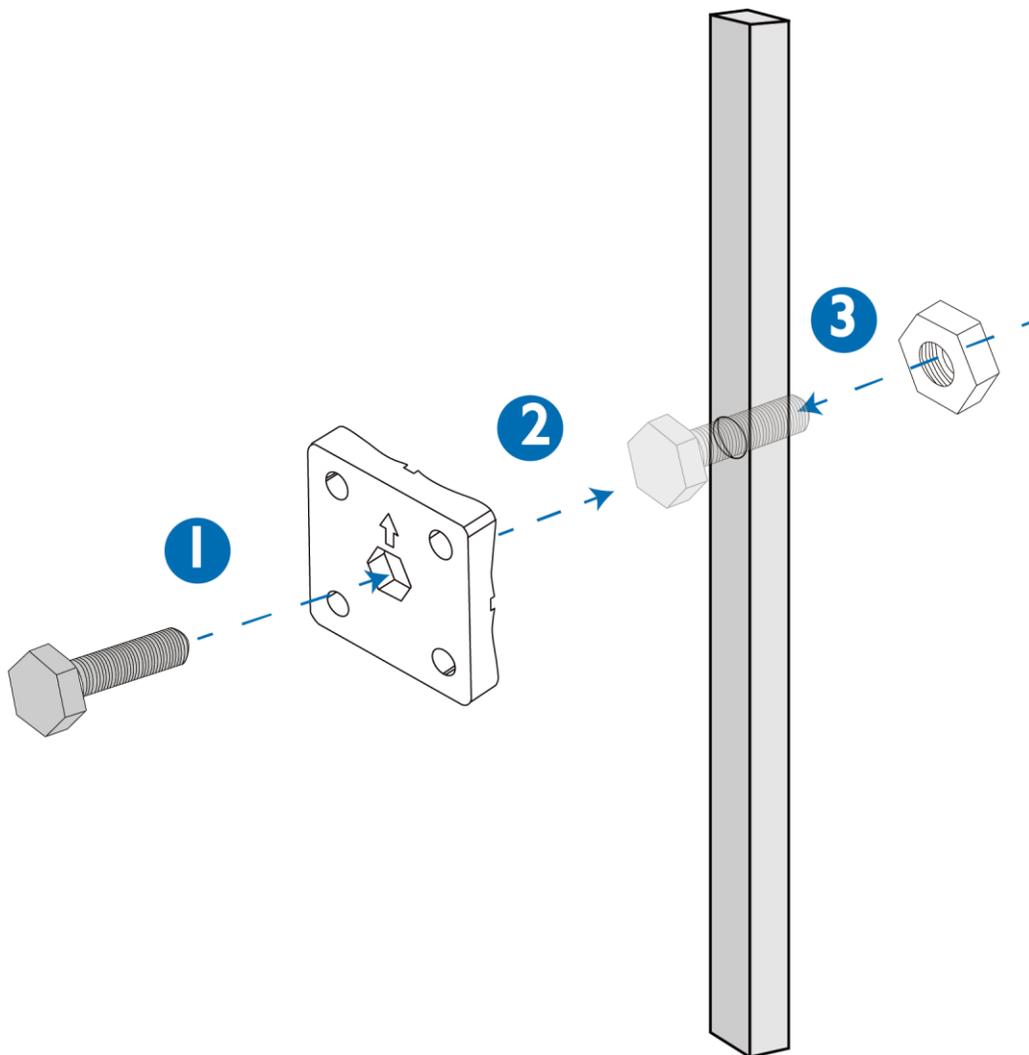
⚠ Precauciones a la hora de manipular los paneles:

- No deje caer el producto, no lo golpee ni lo someta a vibraciones. Los impactos fuertes pueden dañar los componentes internos.
- Solamente un técnico profesional debe realizar la instalación.
- Utilice únicamente paneles aprobados.
- Extreme las precauciones para no dañar las esquinas del panel.
- Instale la pantalla en un área perfectamente ventilada.
- Después de quitar los soportes de protección, no coloque la pantalla con los LED hacia abajo, ya que la pantalla de LED puede dañarse.
- Siempre use guantes antiestáticos cuando toque la pantalla.
- Proporcione aire acondicionado alrededor de la pantalla de LED para permitir la disipación de calor lejos de la pantalla.
- Para mantener una ventilación adecuada, mantenga un espacio libre entre las pantallas montadas y la pared. (Consulte el diagrama siguiente para conocer la distancia recomendada entre la pantalla LED y la pared). Instalar el producto en espacios mal ventilados puede dañar los LED.



Paso 1.

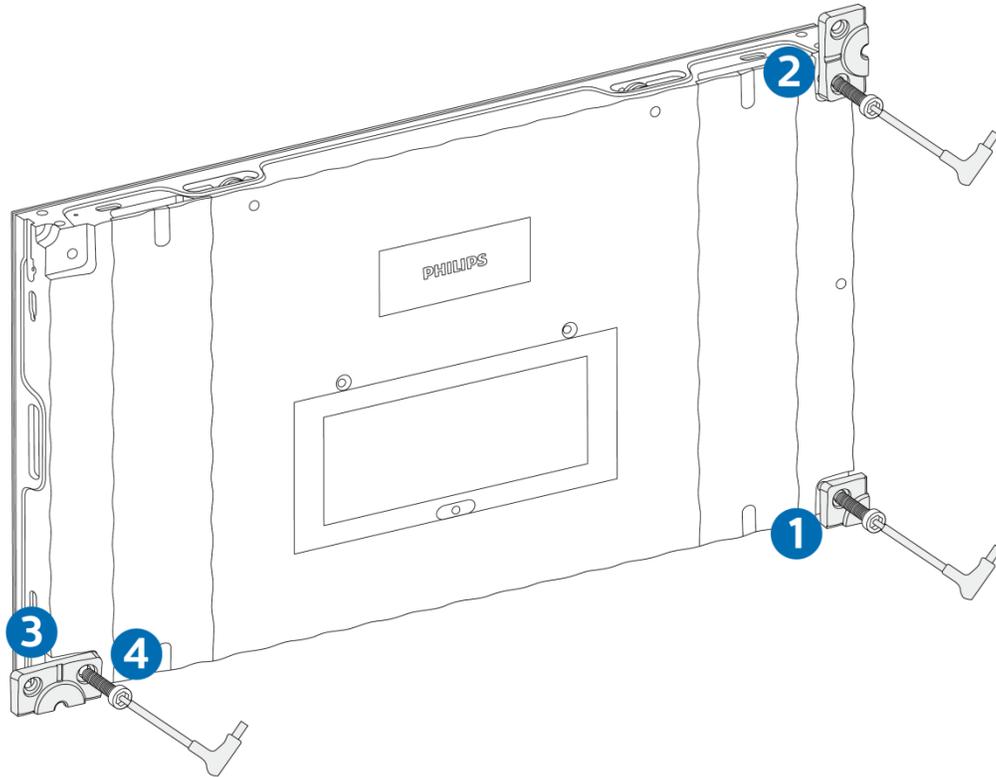
- 1 Inserte el tornillo hexagonal en el orificio central de la placa de conexión.
  - 2 Inserte la placa de conexión con el tornillo hexagonal en el orificio de montaje del soporte.
  - 3 Apriete el tornillo hexagonal con una tuerca de la parte trasera del soporte de montaje.
- Tenga cuidado de no apretar en exceso la tuerca, ya que es posible que deba volver a ajustar la placa de conexión cuando esté fijada al panel.



- La interfaz de montaje deben ser lo suficientemente resistente como para soportar el peso de la pantalla. Asegúrese de el soporte de montaje en pared tenga los orificios de montaje perforados con precisión en la posición correcta.

Paso 2. Instale el primer panel desde la fila inferior derecha.

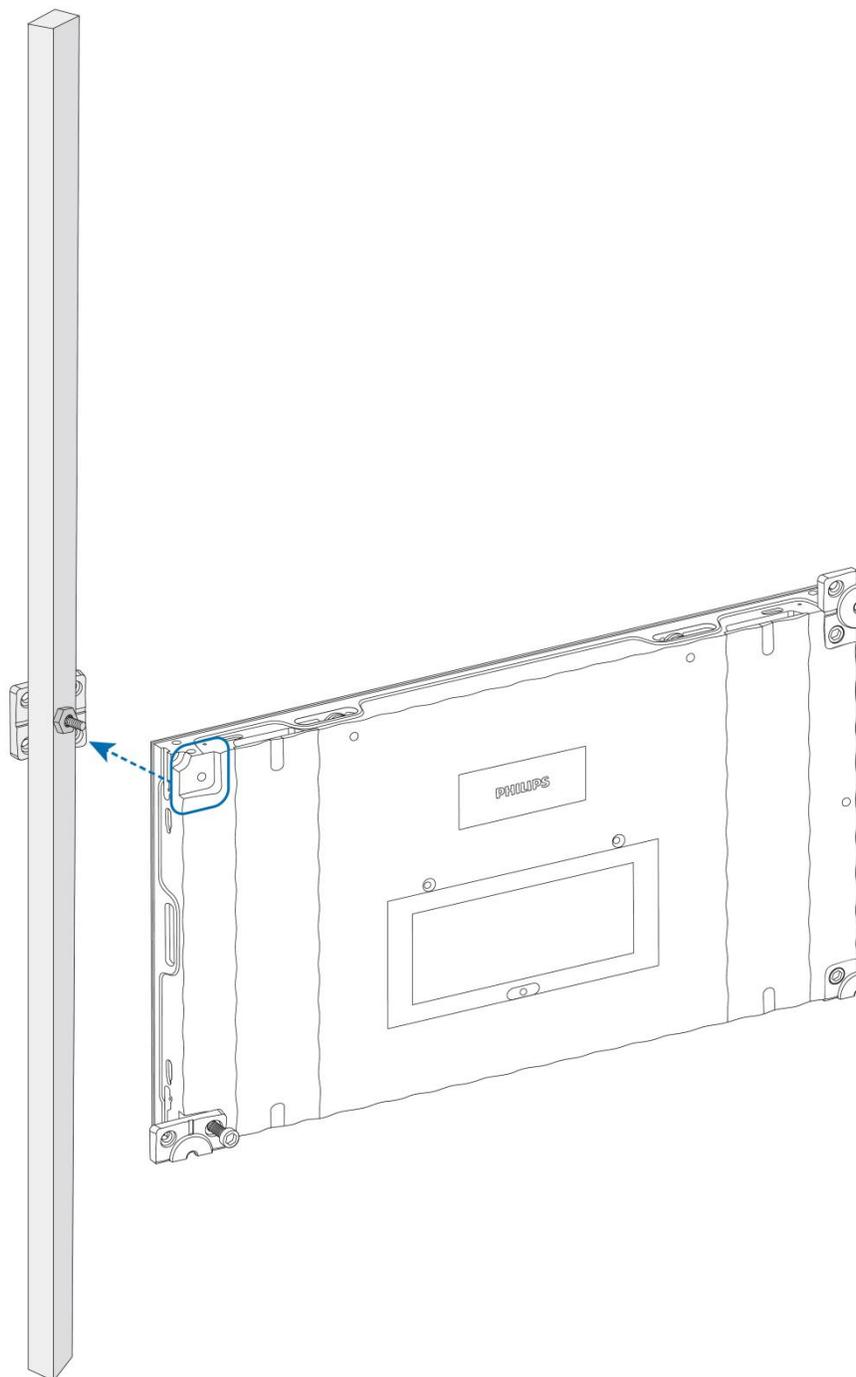
- 1 Atornille una placa de conexión de esquina en el lado inferior derecho del panel.
- 2 Atornille una placa de conexión lateral en el lado superior derecho del panel.
- 3 Monte otra pieza de placa de conexión lateral en el lado inferior izquierdo del panel.
- 4 Enrosque un tornillo M8 hasta la mitad en el orificio derecho de la placa de conexión. No apriete el tornillo todavía, ya que, si lo hace, la placa de conexión se desnivelará.



- Asegúrese de que el lado plano de la placa de conexión esté orientado hacia el panel.
- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

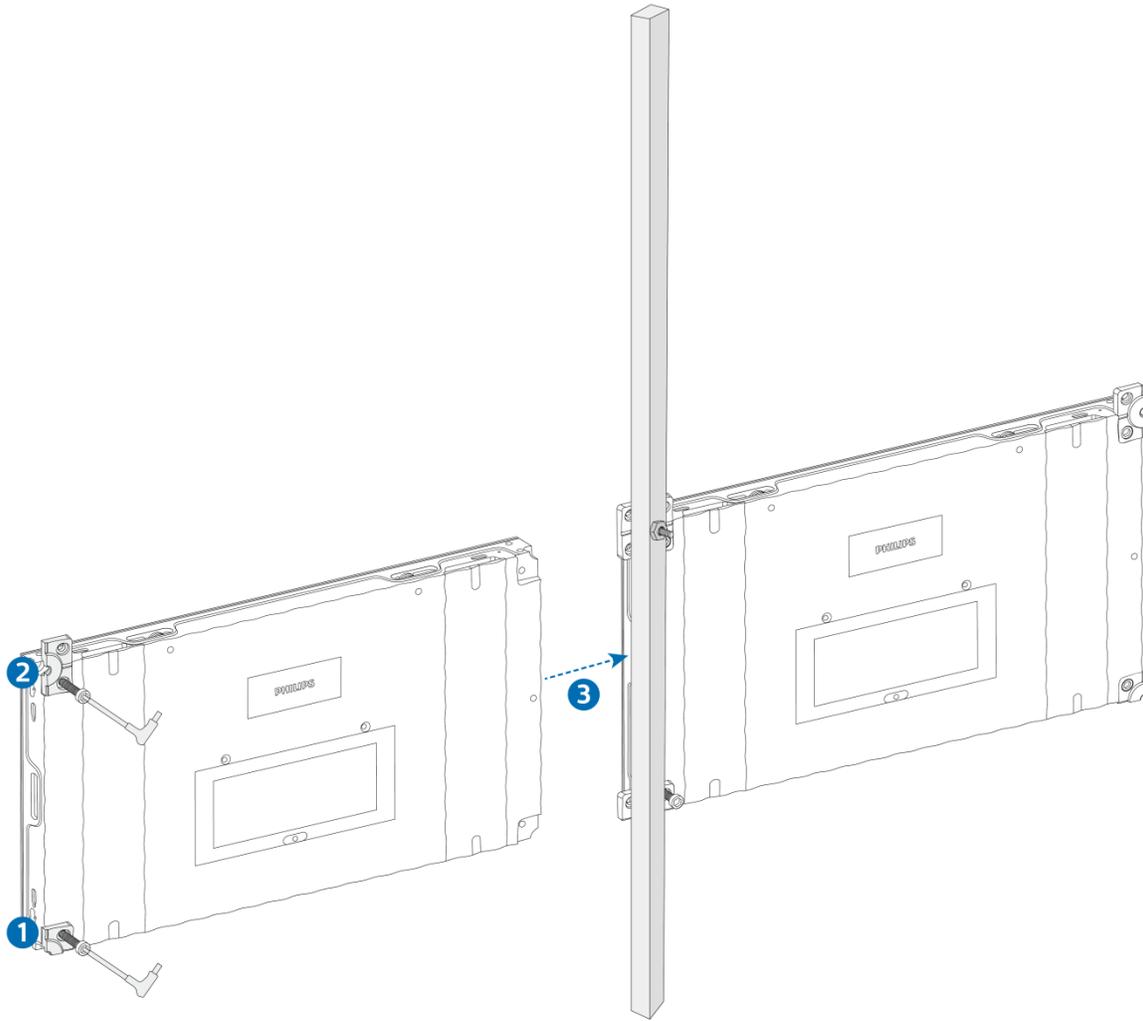
Paso 3.

Alinee el bloque superior izquierdo del panel con la placa de conexión común y mueva dicho panel para acoplarlos juntos.



Paso 4. Coloque el segundo panel.

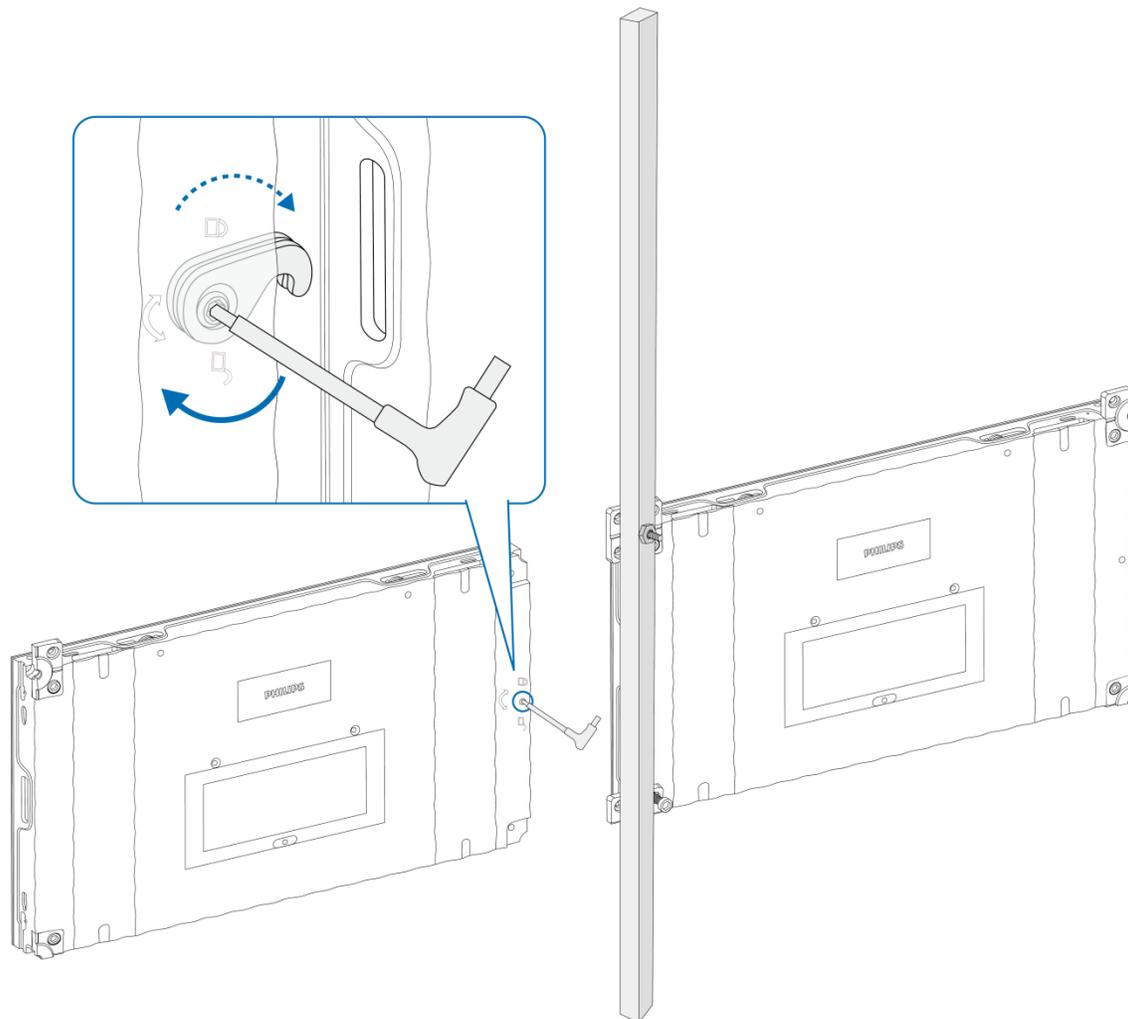
- 1 Atornille una placa de conexión de esquina en el lado inferior izquierdo del panel.
- 2 Atornille una placa de conexión lateral en el lado superior izquierdo del panel.
- 3 Mueva este panel al lado del primer panel.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 5. Conecte el segundo panel al primero.

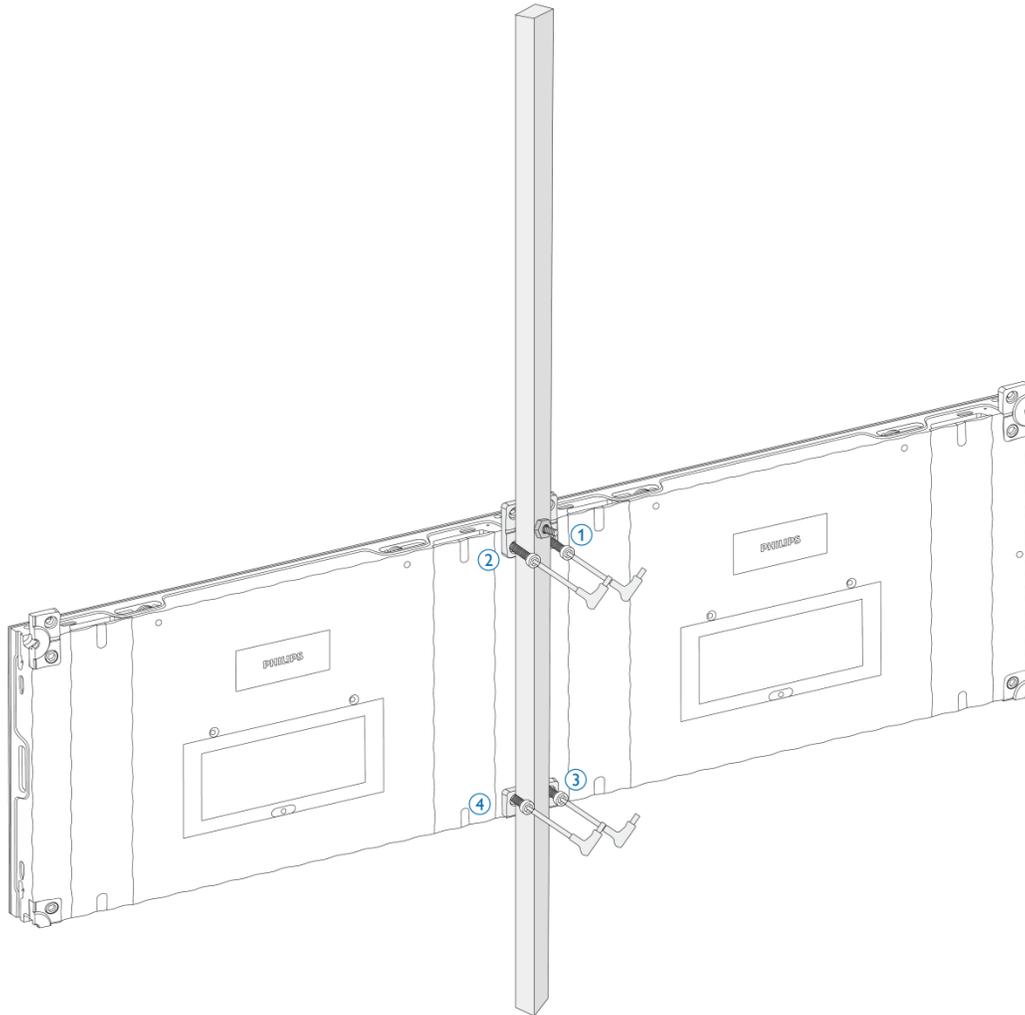
1. Inserte la punta de una llave Allen en el orificio ubicado en el lado derecho del segundo panel.
2. Gire la llave Allen en sentido horario hasta que el mecanismo de bloqueo se conecte al primer panel.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T con protección para el panel y tamaño 5”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 6. Asegure las placas de conexión comunes y laterales a los paneles.

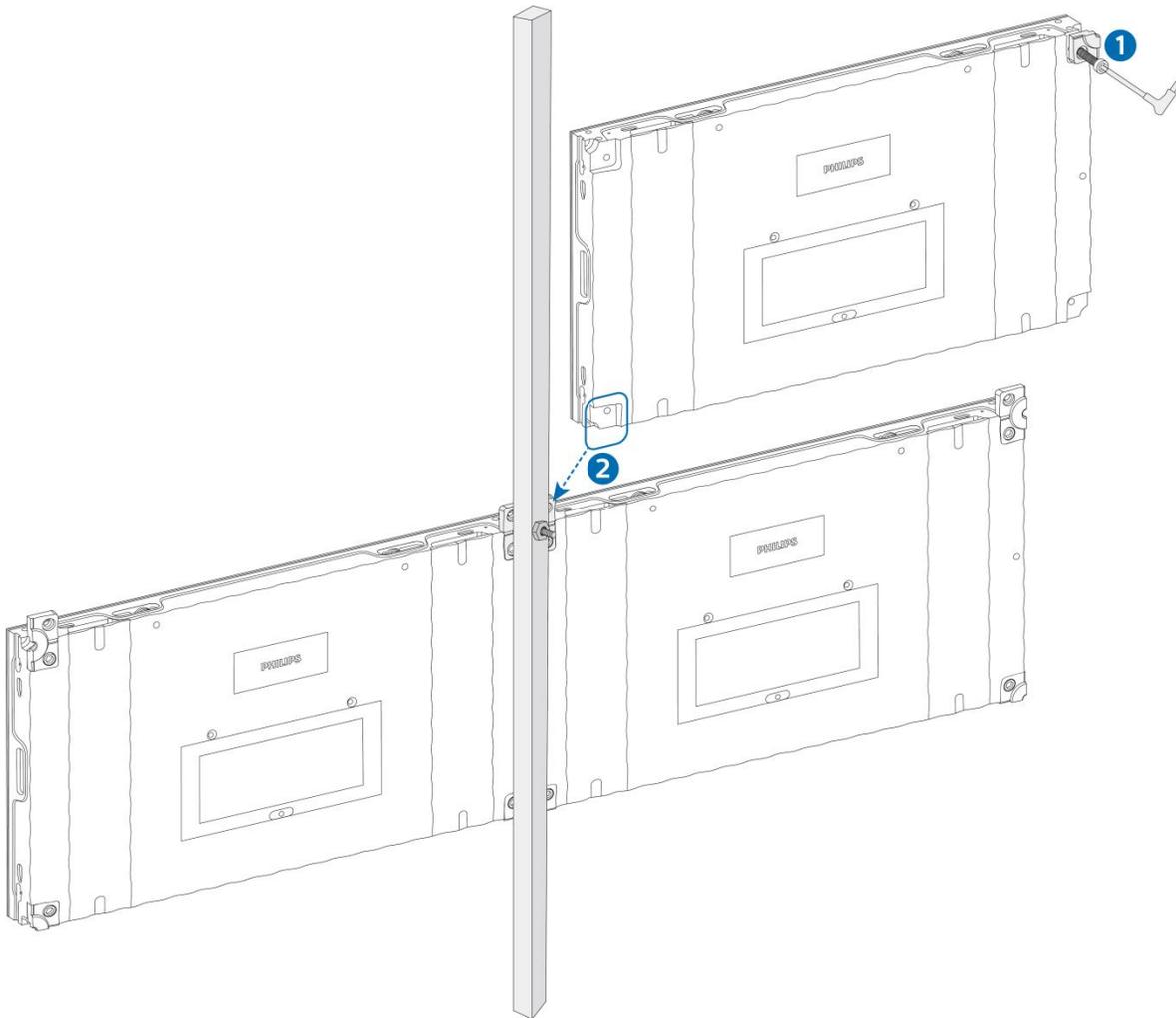
1. Use dos tornillos M8 para apretar la parte inferior de la placa de conexión común a los paneles.
  2. Atornille la placa de conexión lateral a la parte inferior de los paneles.
- Siga el orden de fijación de los tornillos que se ilustra a continuación.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 7. Coloque el tercer panel.

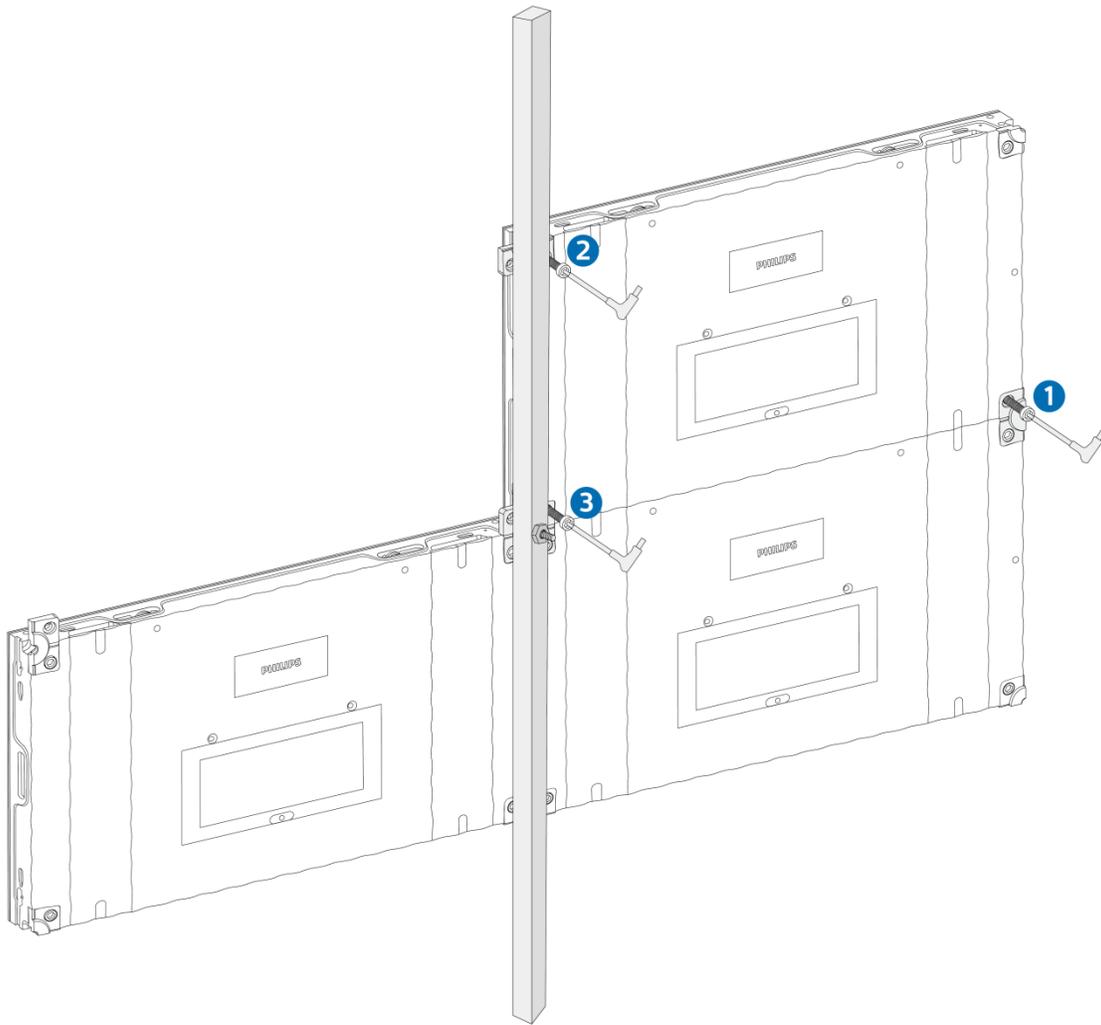
- 1 Atornille una placa de conexión de esquina en el lado superior derecho del panel.
- 2 Alinee el bloque inferior izquierdo del panel con la esquina superior derecha de placa de conexión común y mueva dicho panel para acoplarlos juntos.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 8. Fije el lado izquierdo del tercer panel.

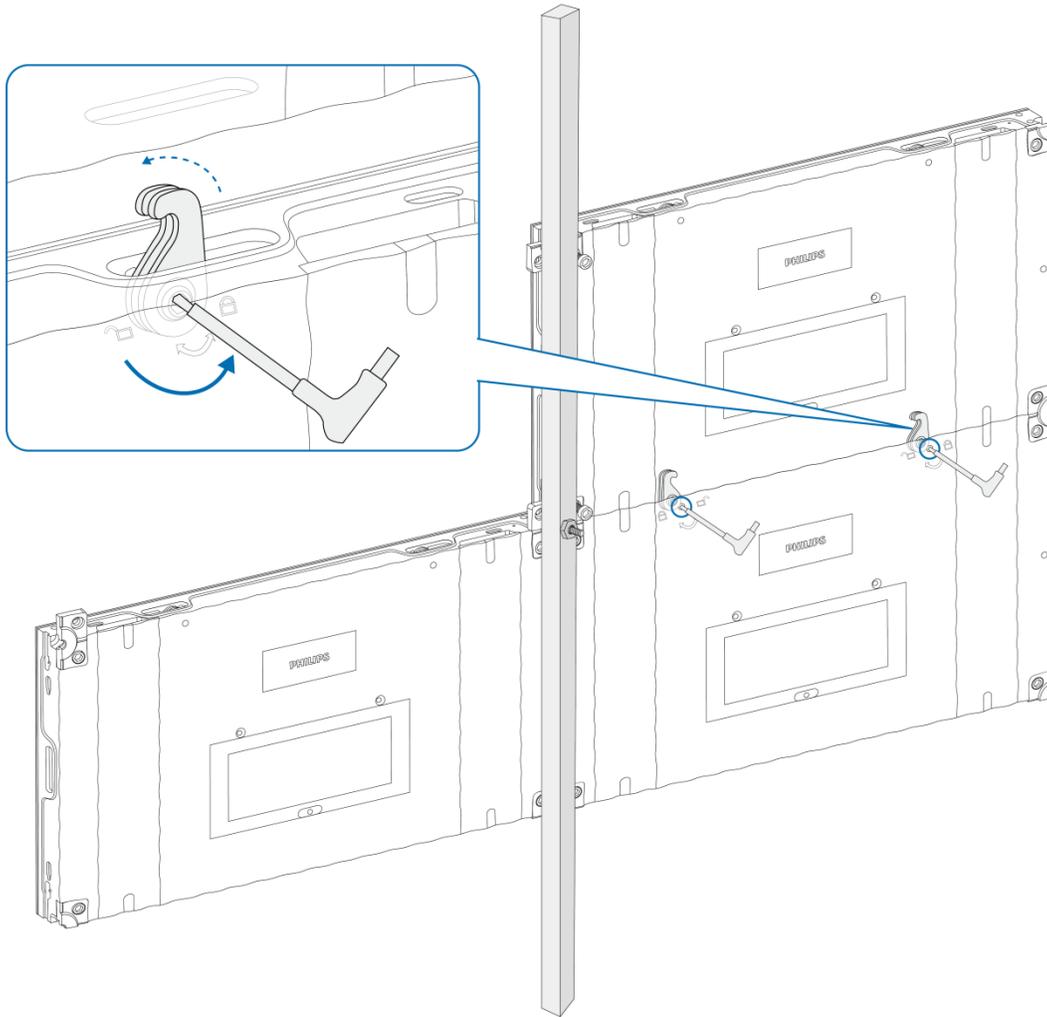
- 1 Fije la placa de conexión lateral en el lado inferior derecho del panel.
- 2 Enrosque un tornillo M8 hasta la mitad en el orificio derecho de la placa de conexión lateral. No apriete los tornillos todavía, ya que, si lo hace, la placa de conexión se desnivelará.
- 3 Enrosque un tornillo M8 hasta la mitad en el orificio derecho de la placa de conexión común. No apriete los tornillos todavía, ya que, si lo hace, la placa de conexión se desnivelará.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 9. Conecte el primer panel al tercero.

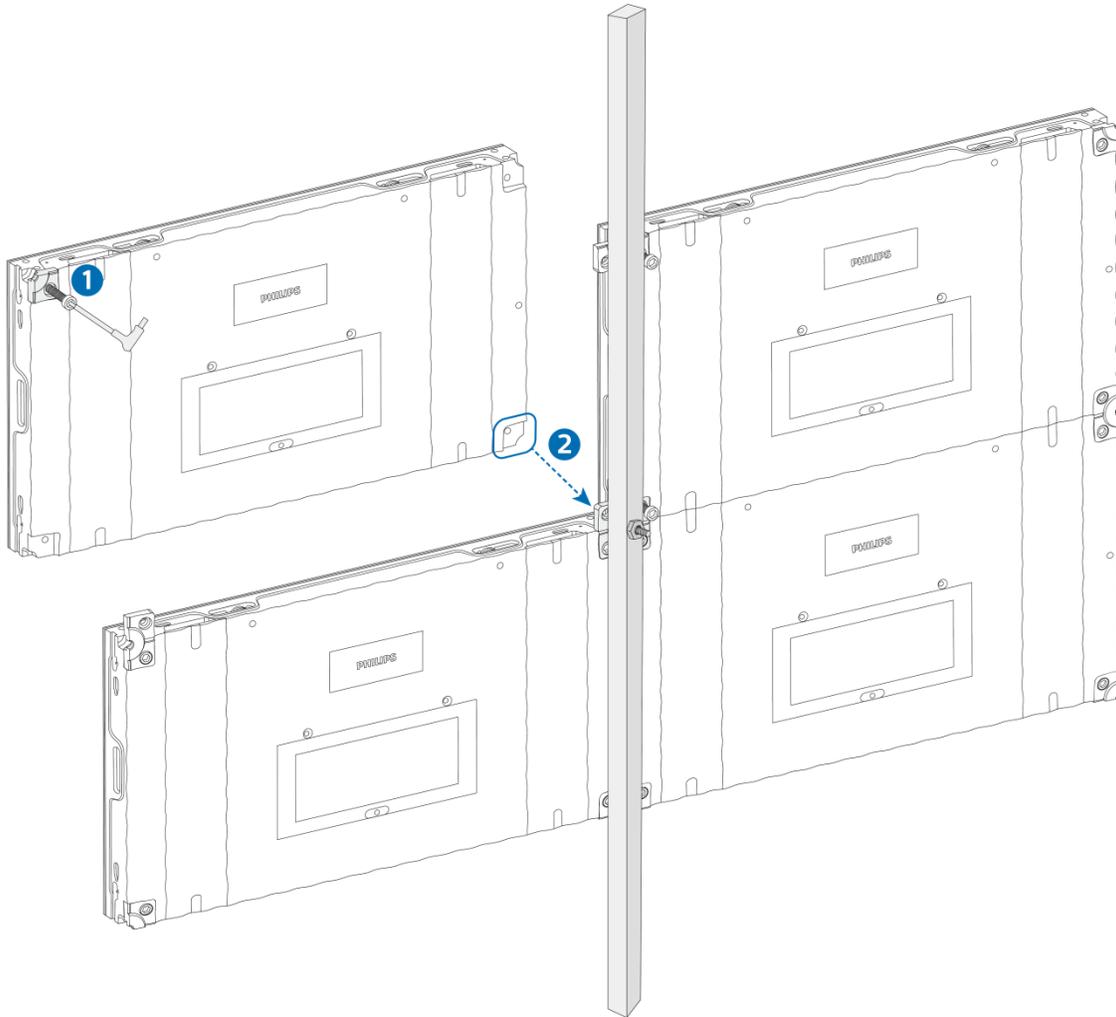
1. Inserte la punta de una llave Allen en los orificios ubicados en el lado superior del primer panel.
2. Gire la llave Allen en sentido horario o antihorario (vea la marca impresa en el panel) hasta que el mecanismo de bloqueo conecte el primer panel al tercero.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T con protección para el panel y tamaño 5”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 10. Coloque el cuarto panel.

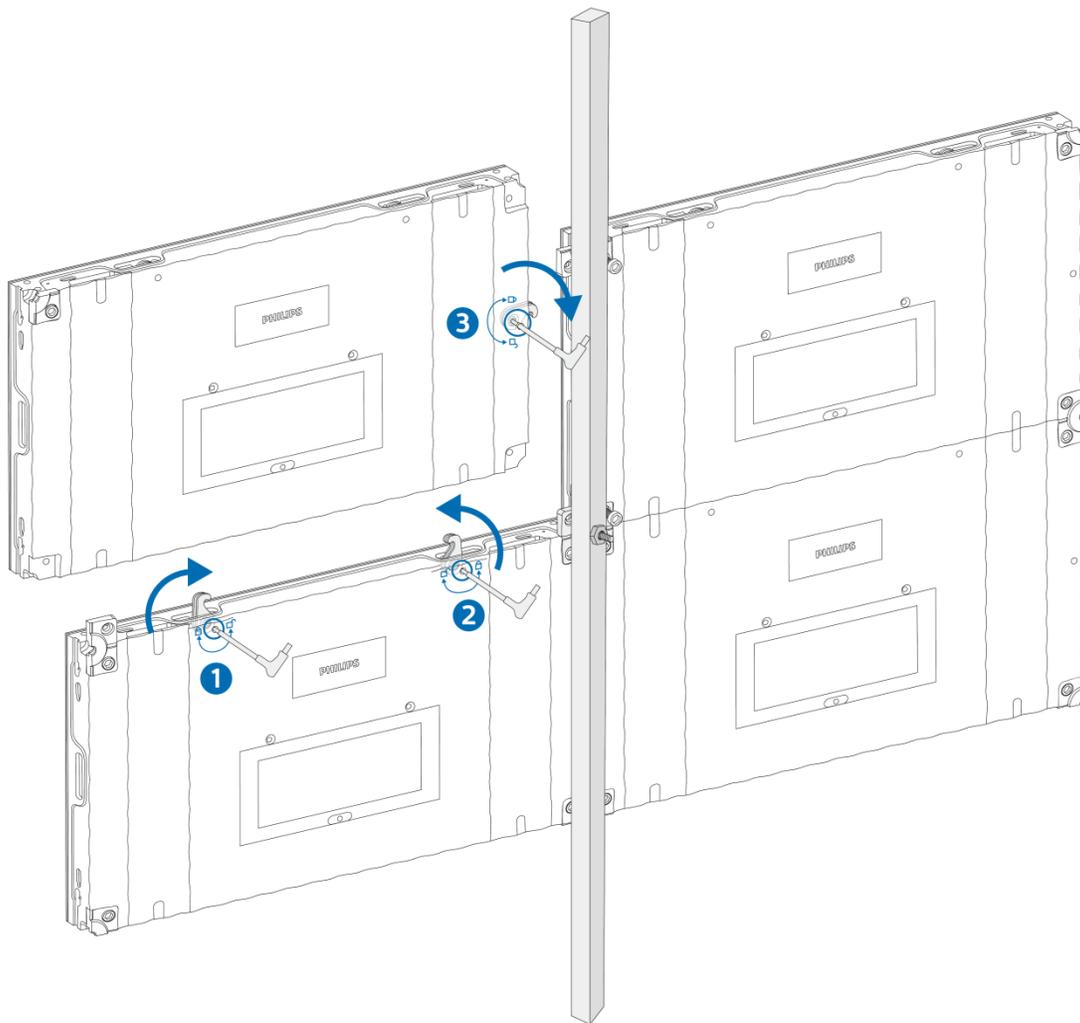
- 1 Atornille una placa de conexión de esquina en el lado superior izquierdo del panel.
- 2 Alinee el bloque inferior derecho del panel con la esquina superior izquierda de placa de conexión común y mueva dicho panel para acoplarlos juntos.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 11. Conecte el cuarto panel.

- 1 2** Inserte la punta de una llave Allen en los orificios ubicados en el lado superior del segundo panel.  
Gire la llave Allen en sentido horario o antihorario (vea la marca impresa en el panel) hasta que el mecanismo de bloqueo conecte el segundo panel al cuarto.
- 3** Inserte la punta de una llave Allen en los orificios ubicados en el lado derecho del cuarto panel.  
Gire la llave Allen en sentido horario hasta que el mecanismo de bloqueo conecte el cuarto panel al tercero.

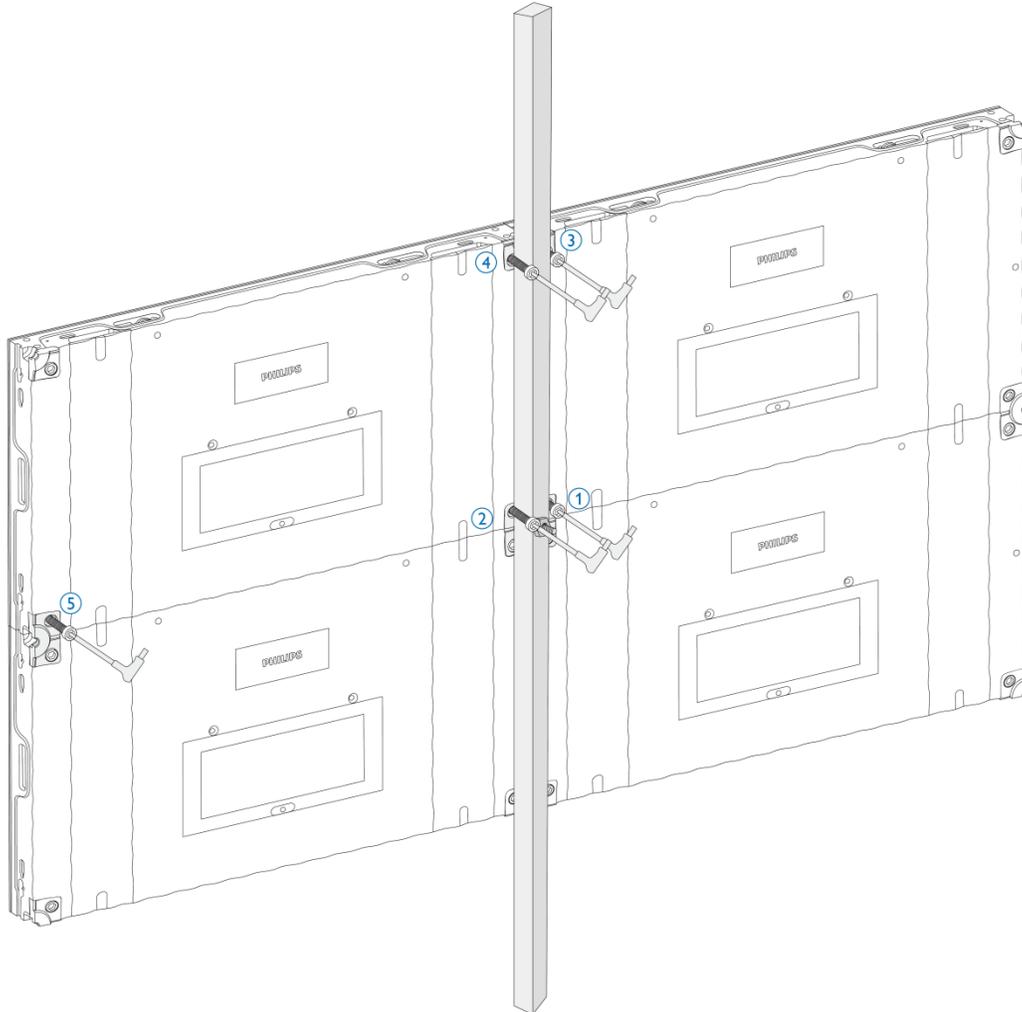


- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T con protección para el panel y tamaño 5”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 12.

Apriete firmemente los tornillos para fijar la placa de conexión común y las placas de conexión laterales.

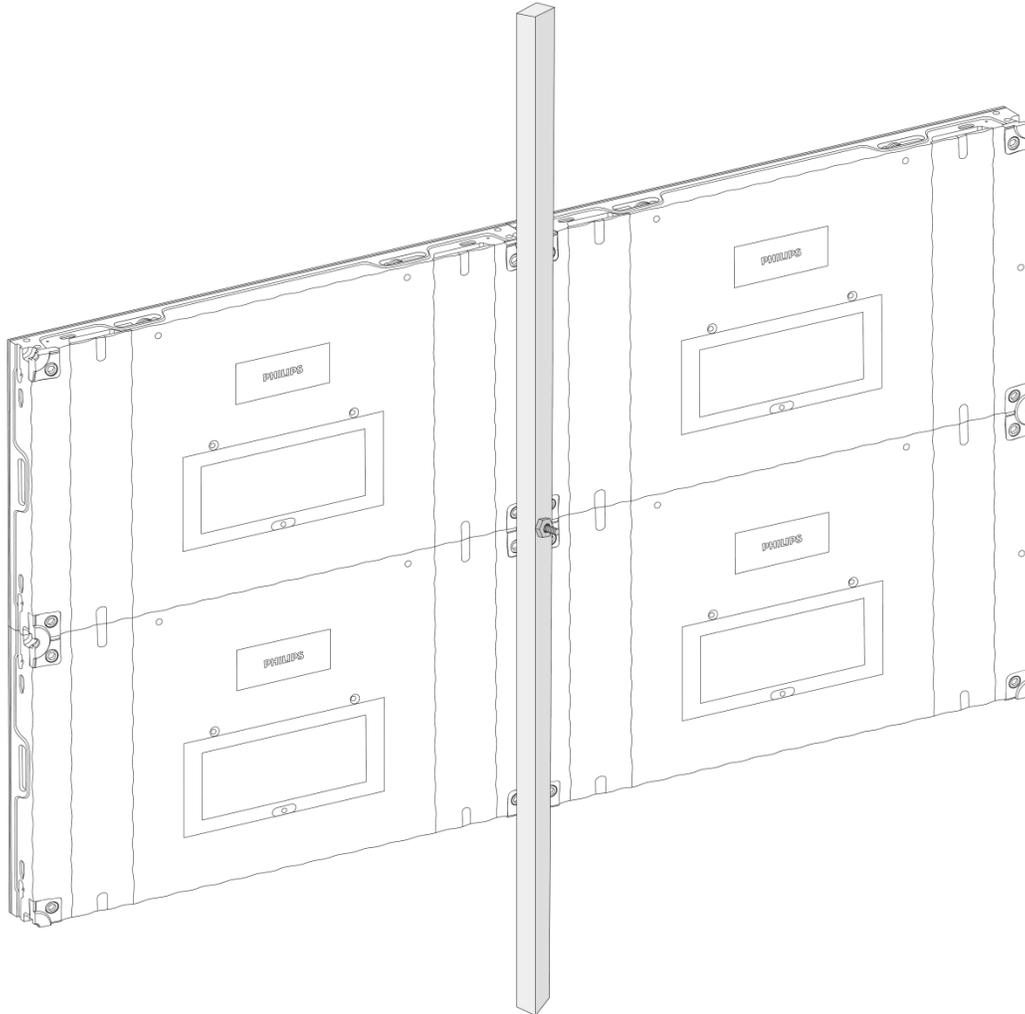
Siga el orden de fijación de los tornillos que se ilustra a continuación.



- La herramienta utilizada en este paso es una “llave Allen interna de estilo T y tamaño 6”, que es un accesorio opcional. Consulte Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales en la página 37 para obtener información detallada.

Paso 13.

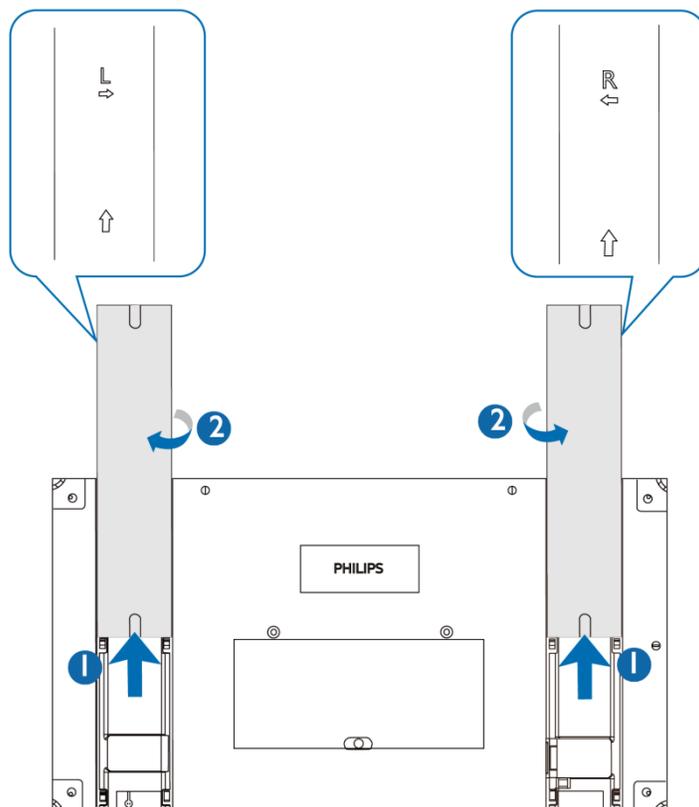
Ahora, la instalación de la matriz 2 x 2 se ha completado. Repita este paso para montar el panel adicional si es necesario.



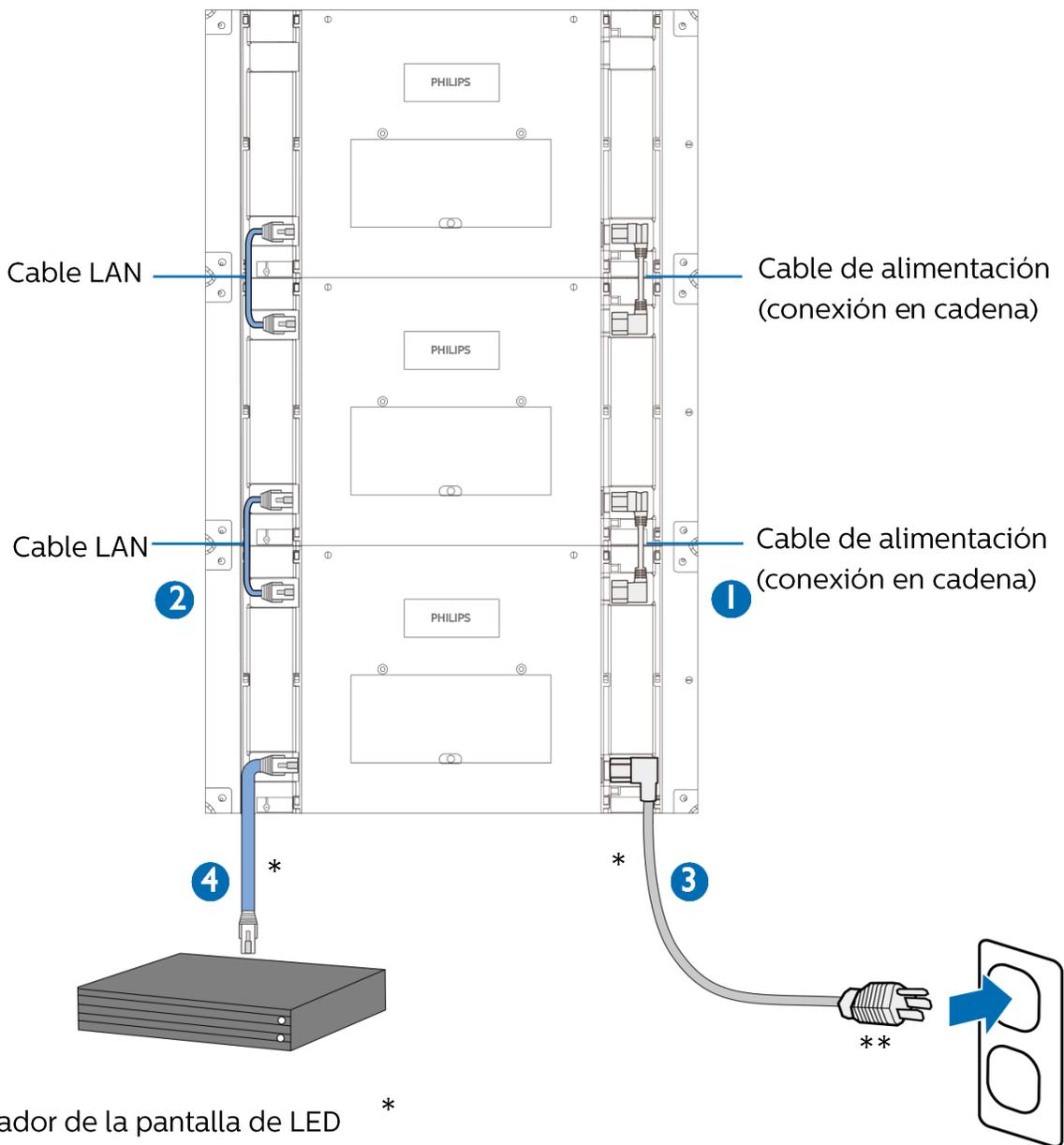
## 5. Conexión

### 5.1 Abrir las cubiertas de los cables

1. Presione y empuje las cubiertas traseras de los cables.
2. Deslice las cubiertas de los cables hacia arriba alejándolas del panel.



## 5.2 Conectar los cables de a señal y alimentación



Controlador de la pantalla de LED \*

\* Accesorios opcionales

\*\* Los tipos de enchufe de alimentación varían según el país o región.

### ⚠ Precauciones

Puede conectar hasta 4 paneles cuando se usa la fuente de alimentación de 110 VCA.  
 Puede conectar hasta 8 paneles cuando se usa la fuente de alimentación de 220 VCA.  
 Valores nominales de corriente máximos de los cables para conexión en cadena: 10 amperios

Apague la alimentación de todos los dispositivos antes de conectar los cables.

1. Conecte el cable de alimentación desde el puerto “**Power Out**” (**Salida de alimentación**) del primer panel al puerto “**Power In**” (**Entrada de alimentación**) del segundo panel. (Consulte el punto ❶).
  2. Conecte el cable de señal desde el puerto de datos del primer panel al puerto de datos del segundo panel para la transmisión de la señal de vídeo. (Consulte el punto ❷).
  3. Conecte el cable de alimentación desde el puerto “**Power In**” (**Entrada de alimentación**) del primer panel a la toma de alimentación. (Consulte el punto ❸).
  4. Conecte un extremo del cable de datos del primer panel al controlador de la pantalla de LED. (Consulte el punto ❹).
  5. Repita los pasos 2~3 para habilitar la conexión en cadena.
- 
- ❶ Una vez que los cables estén conectados correctamente, vuelva a colocar las cubiertas traseras de los cables.

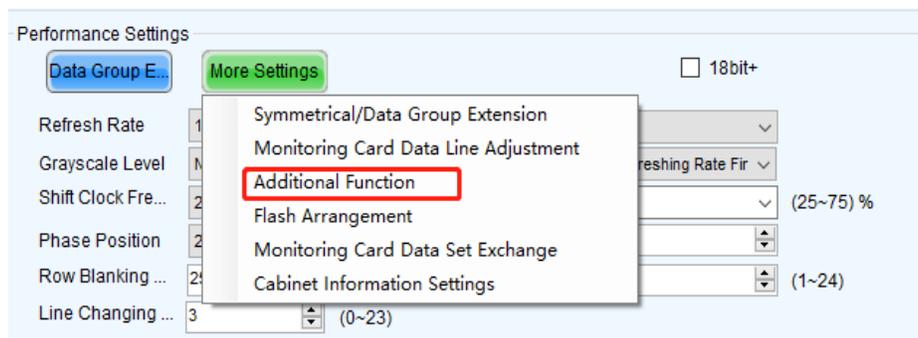
## 5.3 Comprobar el estado del panel

El indicador de señal situado en la parte trasera del panel se comporta según los siguientes patrones de iluminación. Un LED azul e intermitente indica que se está transmitiendo energía, mientras que un LED verde intermitente indica que se está transmitiendo la señal.

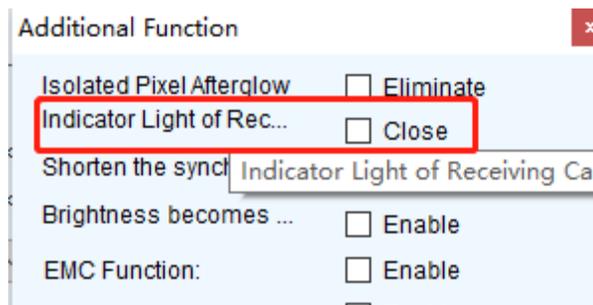
Descripción	Indicador izquierdo	Indicador derecho
Tarjeta receptora individual	Parpadea entre azul y verde 	Parpadea entre azul y verde 

Para apagar el LED intermitente, puede desactivar la luz situada en la parte posterior del panel mediante el software Novastar.

Siga las instrucciones que figuran a continuación para deshabilitar el indicador luminoso: NovaLCT -> Pestaña Receiving card (Tarjeta receptora) / Performance Settings (Configuración de rendimiento) / Additional Function (Función adicional)



Indicator Light of Receiving Card (Indicador luminoso de la tarjeta receptora) > seleccione "Close" (Cerrar).



## 6. Utilizar el controlador de la pantalla de LED

El controlador de pantalla de LED es un dispositivo que sirve para administrar cualquier tipo de vídeo y fuentes de datos para cualquier configuración de pantalla. Visite el sitio web de Novastar para obtener más información sobre el controlador de pantalla LED de Novastar y seleccione el que mejor se adapte a sus necesidades conforme a la resolución y la configuración de la pantalla.

<https://www.novastar.tech/product/>

Para descargar el software Novastar y la guía del usuario, haga clic en el siguiente vínculo:

<https://www.novastar.tech/download/download-controller/>

# Apéndices

## Apéndice A. Solucionar problemas

En esta sección se explican las preguntas frecuentes y los problemas comunes que pueden ocurrir al usar el sistema. Observe la siguiente tabla que contiene una lista de síntomas y las acciones que se deben realizar para resolver los problemas.

Si el problema persiste después de realizar las siguientes acciones, póngase en contacto con el soporte técnico.

Síntoma	Causa probable y acción correctiva
No se muestra ninguna imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El cable de alimentación está desconectado.               <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vuelva a conectar el cable de alimentación.</li> </ul> </li> <li>● El cable de alimentación está desconectado.               <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Vuelva a conectar el cable de señal.</li> </ul> </li> <li>● El interruptor principal de la caja de distribución de energía está apagado.               <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Asegúrese de que la caja de distribución de alimentación está conectada.</li> </ul> </li> <li>● El controlador de la pantalla de LED está apagado.               <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Compruebe si la conexión de alimentación es correcta y si el interruptor se ha encendido.</li> <li>&gt; Compruebe si la salida del controlador de la pantalla de LED tiene señal y muestra una pantalla en blanco.</li> <li>&gt; Compruebe si el modo y el parámetro de configuración de la pantalla son correctos.</li> <li>&gt; Compruebe si hay entrada de imagen en el canal de entrada y si se muestra correctamente.</li> </ul> </li> </ul>
El módulo parpadea	> Compruebe la conexión del cable entre el panel y la caja de distribución de alimentación y cerciórese de que la conexión sea segura.
El módulo no se puede encender	> Compruebe la conexión del cable entre el panel y la caja de distribución de alimentación y cerciórese de que la conexión sea segura.

## Apéndice B. Punto de rocío frente a humedad relativa

En la tabla siguiente se explica la relación entre temperatura/humedad relativa y punto de rocío.

Gados centígrados (°C)	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	-43,87	-37,24	-33,15	-30,15	-27,76	-25,77	-24,06	-22,56
Gados centígrados (°C)	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	-35,94	-28,76	-24,32	-21,06	-18,46	-16,30	-14,43	-12,79
Gados centígrados (°C)	0	0	0	0	0	0	0	0
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	-28,08	-20,33	-15,54	-12,01	-9,19	-6,84	-4,82	-3,03
Gados centígrados (°C)	10	10	10	10	10	10	10	10
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	-20,29	-11,96	-6,80	-2,99	0,04	2,58	4,77	6,70
Gados centígrados (°C)	25	25	25	25	25	25	25	25
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	-8,75	0,47	6,22	10,46	13,85	16,69	19,14	21,30
Gados centígrados (°C)	35	35	35	35	35	35	35	35
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	-1,15	8,7	14,84	19,39	23,02	26,07	28,70	31,03
Gados centígrados (°C)	45	45	45	45	45	45	45	45
Humedad relativa (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punto de rocío (°C)	6,38	16,87	23,42	28,28	32,17	35,43	38,25	40,74

## Apéndice C. Componentes y accesorios opcionales

Si necesita comprar los componentes o accesorios que se enumeran a continuación, póngase en contacto con su centro de servicio local para obtener ayuda.

CTN	Descripción comercial
CRD19112/00	Módulo de LED, serie 9112, P1,266 mm SMD1010 Gold
CRD19115/00	Módulo de LED, serie 9115, P1,583 mm SMD1010 Gold
CRD19119/00	Módulo de LED, serie 9119, P1,9 mm SMD1515 Gold
CRD19212/00	Módulo de LED, serie 9212, P1,266 mm SMD1010 Gold
CRD19215/00	Módulo de LED, serie 9215, P1,583 mm SMD1010 Gold
CRD19219/00	Módulo de LED, serie 9219, P1,9 mm SMD1010 Gold
CRD20001/00	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL300 (UE)
CRD20001/17	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL300 (EE. UU.)
CRD20001/05	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL300 (HONG KONG)
CRD20001/75	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL300 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20001/67	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL600 (TAILANDIA)
CRD20002/00	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL600 (UE)
CRD20002/17	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL600 (EE. UU.)
CRD20002/05	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL600 (HONG KONG)
CRD20002/75	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL600 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20002/67	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL600 (TAILANDIA)
CRD20003/00	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660 (UE)
CRD20003/17	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660 (EE. UU.)
CRD20003/05	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660 (HONG KONG)
CRD20003/75	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20003/67	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660 (TAILANDIA)
CRD20004/00	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660PRO (UE)
CRD20004/17	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660PRO (EE. UU.)
CRD20004/05	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660PRO (HONG KONG)
CRD20004/75	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660PRO (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20004/67	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL660PRO (TAILANDIA)
CRD20005/00	Controlador de pantalla de LED Novastar VX4U (UE)
CRD20005/17	Controlador de pantalla de LED Novastar VX4U (EE. UU.)
CRD20005/05	Controlador de pantalla de LED Novastar VX4U (HONG KONG)
CRD20005/75	Controlador de pantalla de LED Novastar VX4U (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20005/67	Controlador de pantalla de LED Novastar VX4U (HONG KONG)
CRD20006/00	Controlador de pantalla de LED Novastar VX6S (UE)
CRD20006/17	Controlador de pantalla de LED Novastar VX6S (EE. UU.)
CRD20006/05	Controlador de pantalla de LED Novastar VX6S (HONG KONG)
CRD20006/75	Controlador de pantalla de LED Novastar VX6S (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20006/67	Controlador de pantalla de LED Novastar VX6S (TAILANDIA)
CRD20007/00	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRLR5 (UE)

CRD20007/17	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRLR5 (EE. UU.)
CRD20007/05	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRLR5 (HONG KONG)
CRD20007/75	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRLR5 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20007/67	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRLR5 (TAILANDIA)
CRD20008/00	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL4K (UE)
CRD20008/17	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL4K (EE. UU.)
CRD20008/05	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL4K (HONG KONG)
CRD20008/75	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL4K (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20008/67	Controlador de pantalla de LED Novastar MCTRL4K (TAILANDIA)
CRD20009/00	Controlador de pantalla de LED Novastar TB3 (UE)
CRD20009/17	Controlador de pantalla de LED Novastar TB3 (EE. UU.)
CRD20009/05	Controlador de pantalla de LED Novastar TB3 (HONG KONG)
CRD20009/75	Controlador de pantalla de LED Novastar TB3 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20009/67	Controlador de pantalla de LED Novastar TB3 (TAILANDIA)
CRD20010/00	Controlador de pantalla de LED Novastar TB6 (UE)
CRD20010/17	Controlador de pantalla de LED Novastar TB6 (EE. UU.)
CRD20010/05	Controlador de pantalla de LED Novastar TB6 (HONG KONG)
CRD20010/75	Controlador de pantalla de LED Novastar TB6 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20010/67	Controlador de pantalla de LED Novastar TB6 (TAILANDIA)
CRD20011/00	Controlador de pantalla de LED Novastar TB8 (UE)
CRD20011/17	Controlador de pantalla de LED Novastar TB8 (EE. UU.)
CRD20011/05	Controlador de pantalla de LED Novastar TB8 (HONG KONG)
CRD20011/75	Controlador de pantalla de LED Novastar TB8 (CHINA/AUSTRALIA)
CRD20011/67	Controlador de pantalla de LED Novastar TB8 (TAILANDIA)
BZ110099/00	Cable de entrada de alimentación, Schuko UE/INDIA a C13 (hilos de 3*1,5 mm, 10 m, negro)
BZ110099/05	Cable de entrada de alimentación, REINO UNIDO/INDIA a C13 (hilos de 3*1,5 mm, 10 m, negro)
BZ110099/17	Cable de entrada de alimentación, EE. UU./TAIWAN a C13 (hilos de 3*1,5 mm, 10 m, negro)
BZ110099/75	Cable de entrada de alimentación, AUSTRALIA a C13 (hilos de 3*1,5 mm, 10 m, negro)
BZ110099/67	Cable de entrada de alimentación, TAILANDIA a C13 (hilos de 3*1,5 mm, 10 m, negro)
BZ110094/05	Cable de entrada de alimentación, REINO UNIDO/INDIA a C13 (hilos de 3*1,5 mm, 1,8 m, negro)
BZ110098/00	Cable de entrada de señal (RJ45, CAT5, 10 m, negro)
BZ110097/00	Cable de entrada de señal (RJ45, CAT5, 90 cm, negro)
BZ110096/00	Cable de alimentación de bucle a través (C13-C14, 25 cm, negro)
BZ110094/00	Cable de alimentación de bucle a través (C13-C14, 130cm, negro)
BZ110095/00	Cable de entrada de señal (RJ45, CAT5, 25cm, negro)
BM109000/00	Herramienta de servicio frontal serie 9x00
BM199001/00	Juego de guantes antiestáticos
BM199002/00	Llave Allen interna de estilo T con protección para el panel, tamaño 5
BM199003/00	Llave Allen interna de estilo T, tamaño 6
BM199004/00	Unidad flash USB, EDFU, QSG, CAD, calibración y datos de configuración
BM199009/00	Kit de inicio serie 9000 (herramienta de servicio frontal, juego de guantes, Allen T 5, Allen T 6)
BM009112/00	Kit de instalación en pared, serie 9x00, FHD 9x12 (EFK con borde metálico)

	incluido, logotipo de Philips)
BM009115/00	Kit de instalación en pared, serie 9x00, FHD 9x15 (EFK con borde metálico incluido, logotipo de Philips)
BM009119/00	Kit para instalación en pared, serie 9x00, FHD 9x19 (EFK con borde metálico incluido, logotipo de Philips)
EFK009112/00	Kit embellecedor de borde, serie 9x00, FHD 9x12 (borde metálico, logotipo de Philips)
EFK009115/00	Kit embellecedor de borde, serie 9x00, FHD 9x15 (borde metálico, logotipo de Philips)
EFK009119/00	Kit embellecedor de borde, serie 9x00, FHD 9x19 (borde metálico, logotipo de Philips)
EFK049112/00	Kit embellecedor de borde, serie 9x00, UHD 9x12 (borde metálico, logotipo de Philips)
EFK049115/00	Kit embellecedor de borde, serie 9x00, UHD 9x15 (borde metálico, logotipo de Philips)
EFK049119/00	Kit embellecedor de borde, serie 9x00, UHD 9x19 (borde metálico, logotipo de Philips)
EFK109002/00	Borde metálico horizontal (longitud de 2 paneles) 1216x25x60 mm (LAXANxFO)
EFK109001/00	Borde metálico horizontal (longitud de 1 panel) 608x25x60 mm (LAXANxFO)
EFK209003/00	Borde metálico vertical (altura de 3 paneles) 1026x25x60 mm (LAXANxFO)
EFK209002/00	Borde metálico vertical (altura de 2 paneles) 684x25x60 mm (LAXANxFO)
EFK309000/00	Borde metálico de esquina 60x25x60 mm (LAXANxFO)
EFK309001/00	Conector para borde 35x22x20,5 mm (LAXANxFO)
EFK300000/00	Placa con el logotipo de Philips
EFK309002/00	Tornillo M3 menos con límite M3*4+ψ6*4 negro
EFK309003/00	Tornillo M4 más M4*8 negro
BZ209000/00	Fuente de alimentación, serie 9x00, GW-ESP190WV4.2
BZ309000/00	Tarjeta HUB, serie 9x00
CRD20085/00	Tarjeta receptora Novastar, serie Armor, A5S
CRD20087/00	Tarjeta receptora Novastar, serie Armor, A7S
BM909000/00	Placa de conexión común, serie 9x00
BM909001/00	Placa de conexión izquierda derecha, serie 9x00
BM909003/00	Placa de conexión de esquina, serie 9x00
27BDL9112L/00	Panel de LED, serie 9112, P1,266 mm SMD1010 Gold
27BDL9115L/00	Panel de LED, serie 9115, P1,583 mm SMD1010 Gold
27BDL9119L/00	Panel de LED, serie 9119, P1,9 mm SMD1515 Gold
27BDL9212L/00	Panel de LED, serie 9212, P1,266 mm SMD1010 Gold
27BDL9215L/00	Panel de LED, serie 9215, P1,583 mm SMD1010 Gold
27BDL9219L/00	Panel de LED, serie 9219, P1,9 mm SMD1010 Gold
110BDL9112L/00	Kit de pantalla de LED FHD 110" con una densidad de píxel de 1,2 mm, 110BDL9112L
137BDL9115L/00	Kit de pantalla de LED FHD 137" con una densidad de píxel de 1,5 mm, 137BDL9115L
165BDL9119L/00	Kit de pantalla de LED FHD 165" con una densidad de píxel de 1,9 mm, 165BDL9119L
220BDL9112L/00	Kit de pantalla de LED UHD 220" con una densidad de píxel de 1,2 mm, 220BDL9112L
275BDL9115L/00	Kit de pantalla de LED UHD 275" con una densidad de píxel de 1,5 mm, 275BDL9115L
330BDL9119L/00	Kit de pantalla de LED UHD 330" con una densidad de píxel de 1,9 mm,

27BDL9112L/27BDL9115L/27BDL9119L

---

	330BDL9119L
--	-------------

## Apéndice D. Especificaciones técnicas

<b>Imagen/Pantalla</b>	
Brillo antes de la calibración	900 nits
Brillo después de la calibración	800 nits
Temperatura de color predeterminada	6500±500 K
Intervalo de ajuste de la temperatura de color	4000~9500 K (por software)
Angulo de visualización (H/V)	160/160 grados
Uniformidad de brillo	≥97 %
Relación de contraste (típica)	≥3000:1
Calibración (brillo/color)	Admitido
Tasa de actualización (Hz)	1920~3840
Frecuencia de fotogramas (Hz)	50 y 60
Relación de aspecto	16:9
Mejora de imagen	Pantalla con amplia gama de colores
Ubicación	Horizontal
Uso	24/7 horas, interior
<b>Comodidad</b>	
Control de señal con bucle a través	RJ45
Instalación sencilla	Pasadores de guía, peso ligero, mecanismo de bloqueo para panel
Alimentación de bucle a través	Para entornos de 220 V 8 paneles o menos Para entornos de 110V 4 paneles o menos
<b>Condiciones de funcionamiento</b>	
Condiciones de funcionamiento	-20~45 °C
Intervalo de temperatura (almacenamiento)	-20~50 °C
Intervalo de humedad (funcionamiento) [HR]	10~80 %
Intervalo de humedad (almacenamiento) [HR]	10~85%

<b>Alimentación</b>	
Consumo máximo de energía (W)	<=160 W (27BDL9112L) <=160 W (27BDL9115L) <=110 W (27BDL9119L)
Consumo (típico)	<=54 W (27BDL9112L) <=53 W (27BDL9115L) <=36 W (27BDL9119L)
Voltaje de entrada	100~240 VCA (50 y 60 Hz)
Valor BTU m2	2624 BTU/m2 (27BDL9112L) 2624 BTU/m2 (27BDL9115L) 1804 BTU/m2 (27BDL9119L)
<b>Varios</b>	
Garantía	3 años
Normativas	FCC SDOC, Parte15, EMC Clase B, EN55032, EN55035, EN61000-3-2, EN61000-3-3, IEC/UL60950, IEC/UL62368, IEC62471, RoHS
<b>Panel</b>	
Tamaño del panel (mm)	608 × 342 × 55
Diagonal del panel (pulgadas)	27,5
Resolución del panel (AN x AL)	480 x 270 (27BDL9112L) 384 x 216 (27BDL9115L) 320 x 180 (27BDL9119L)
Peso (kg)	7,5 kg
Píxeles del panel (punto)	129 600 (27BDL9112L) 82 944 (27BDL9115L) 57 600 (27BDL9119L)
Area del panel (m2)	0,2079
Conector de alimentación	Entrada/Salida (C14/C13)
Conector de datos	RJ45
Construcción del panel	Aluminio de fundición a troquel
Cantidad de tarjetas receptoras	A7S (27BDL9112L): 2 unidades A5S (27BDL9115L): 2 unidades A5S (27BDL9119L): 1 unidad
Especificaciones de la tarjeta receptora	A7S (27BDL9112L) A5S (27BDL9115L) A5S (27BDL9119L)
Marca de la tarjeta receptora	Novastar
<b>Módulo</b>	

Tipo de LED	Hilo SMD 1010 Gold (27BDL9112L) Hilo SMD 1010 Gold (27BDL9115L) Hilo SMD 1515 Gold (27BDL9119L)
Constitución de los píxeles	1R1G1B
Vida útil de los LED (horas, medio brillo)	100 000
Densidad de píxel (mm)	1,266/1,583/1,9
Tamaño del módulo (ANxALxFO en mm)	152 x 171 x 10
Resolución del módulo (ANxAL, píxeles)	120 x 135 (27BDL9112L) 96 x 108 (27BDL9115L) 80 x 90 (27BDL9119L)
<b>Accesorios</b>	
Cable de alimentación de bucle a través	1 unidad
Cable LAN (RJ45, CAT-5)	1 unidad
Pieza de conexión común	4 unidades
Tornillo	4 unidades (M8*20) (tornillo hexagonal interior)
Guía de inicio rápido	1 unidad



2019 © Koninklijke Philips N.V. Todos los derechos reservados.

Philips y Philips Shield Emblem son marcas comerciales registradas de Koninklijke Philips N.V y se usan bajo licencia de Koninklijke Philips N.V.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.