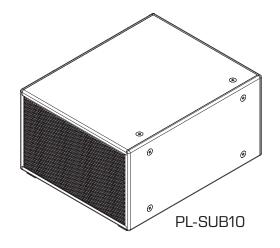
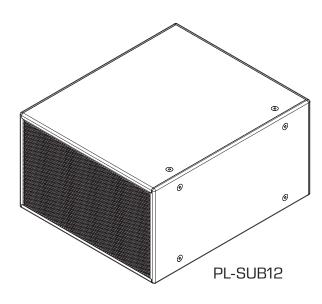
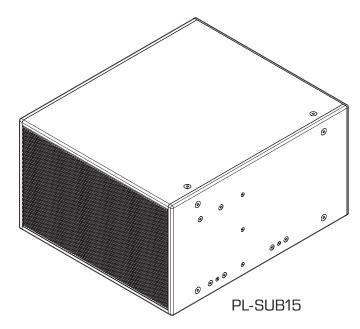


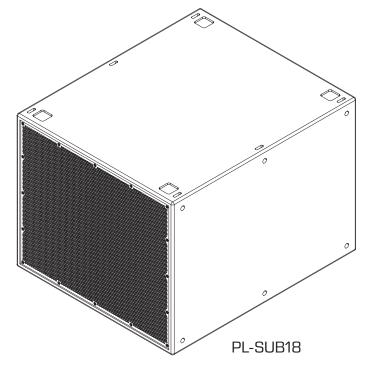
# Manual del usuario de la serie PL-SUB

# Subwoofers para instalación pasiva









TD-001683-02-B



# **Contents**

Explicación de los símbolos	4
Instrucciones importantes de seguridad	4
Declaración de la RoHS	5
Normativa de seguridad y grados de protección	5
Garantía	5
Reglas generales para la suspensión	6
Cargas de choque	6
Introducción	7
Características y tecnologías clave	7
Instalación al aire libre	7
Contenido de la caja	8
Subwoofer PL-SUB10	8
Subwoofer PL-SUB12	
Subwoofer PL-SUB15	9
Subwoofer PL-SUB18	9
Accesorios (disponibles por separado)	10
Características de PL-SUB10 / PL-SUB12	11
Características de PL-SUB15	12
Características de PL-SUB18	13
Herraje para arreglos lineales PL-LA12-AF	13
Opciones de montaje e instalación	14
Configuración cardioide de PL-SUB15 / PL-SUB18	14
Partes traseras enfrentadas	
Apilado	14
Uno al lado del otro	14
Sistemas cardioide de tres cajas	
Gestión de cables y rejilla falsa (solo PL-SUB18)	
Apilado de dos PL-SUB18	
Instalación en el suelo (PL-SUB15+PL-CA12)	
Suspensión vertical (PL-SUB10 / PL-SUB12 / PL-SUB15)	
Suspensión horizontal (PL-SUB10 / PL-SUB12 / PL-SUB15)	
Suspensión horizontal con bastidor (PL-SUB15)	
Suspensión horizontal con bastidor (PL-SUB 15+PL-CA 12)	
Suspensión de un PL-SUB18 al herraje para arreglos lineales de PL-LA12-AF	
Fijación de un PL-SUB18 debajo de un PL-SUB18	
Suspensión de un solo PL-SUB18 sin herraje para arreglos lineales.	23

Conexión de entrada	23
Instalación de la cubierta de entrada opcional	24
Para utilizar la cubierta resistente a la intemperie:	24
Sistema de amplificación	25
Procesamiento del sistema	25
Número de altavoces por canal de amplificador	25
Base de conocimientos	26
Atención al cliente	26
Garantía	26

## **EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS**

El término "¡ADVERTENCIA!" indica instrucciones con respecto a la seguridad personal. Si no se siguen dichas instrucciones, se pueden ocasionar lesiones o incluso la muerte.

El término "¡PRECAUCIÓN!" indica instrucciones con respecto a posibles daños al equipo físico. Si no se siguen dichas instrucciones, se pueden ocasionar daños al equipo que pueden no estar cubiertos por la garantía.

El término ";IMPORTANTE!" indica instrucciones o información que son vitales para completar satisfactoriamente el procedimiento.

El término "NOTA" se utiliza para indicar información adicional de utilidad.



El símbolo del rayo con una punta de flecha dentro de un triángulo alerta al usuario de la presencia de voltaje peligroso no aislado dentro del gabinete del producto, que puede constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo alerta al usuario de la presencia de instrucciones importantes de seguridad, funcionamiento y mantenimiento en este manual.



#### INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD





¡ADVERTENCIA!: Si bien es posible que una persona levante un altavoz, es importante utilizar las técnicas apropiadas para levantarlo. Lectura recomendada: Manual técnico de la OSHA (OTM) > Trastornos y lesiones de la espalda: https://www.osha.gov/otm/

- 1. Lea, conserve y siga estas instrucciones.
- 2. Siga todas las advertencias.
- 3. Utilice un paño seco para la limpieza.
- 4. No lo instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calor, estufas ni otros aparatos (inclusive amplificadores) que produzcan calor.
- 5. Utilice solamente las piezas o accesorios especificados por el fabricante.
- 6. El mantenimiento técnico debe realizarlo únicamente personal cualificado.
- 7. Cumpla con todas las normas locales vigentes a este respecto.
- 8. Consulte a un técnico profesional autorizado cuando surjan dudas o preguntas referentes a la instalación física del equipo.
- 9. Las tareas de suspensión de este producto deben realizarlas personal cualificado siguiendo prácticas de suspensión seguras. Pueden aplicarse otras limitaciones.
- 10. Utilice únicamente los componentes del sistema y el hardware de suspensión recomendados para este producto, tal y como figura en este manual.
- 11. No utilice el hardware de suspensión de Q-SYS para fines distintos al ámbito de aplicación de este manual.



¡ADVERTENCIA!: Lea y siga detenidamente las instrucciones de instalación. Si no se realiza correctamente la suspensión de estos productos, podrían caerse, provocando lesiones físicas y daños al equipo. Consulte el manual del usuario para conocer las normas de suspensión.

#### Declaración de la RoHS

Los altavoces de la serie PL de Q-SYS cumplen con la Directiva europea RoHS.

Los altavoces de la serie PL de Q-SYS cumplen con las directivas "RoHS para China". Se proporciona la siguiente tabla para la utilización del producto en China y sus territorios.

	Serie PL de Q-SYS					
部件名称 (Nombre de la	有害物质 (Sustancias peligrosas)					
pieza)	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(vi))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板组件 (Conjuntos PCB)	Х	0	0	0	0	0
机壳装配件 (Conjuntos de chasis)	Х	0	0	0	0	0

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

- O:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
- X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

(目前由于技术或经济的原因暂时无法实现替代或减量化。)

Esta tabla se ha elaborado conforme a lo dispuesto en el estándar SJ/T 11364.

- O: Indica que la concentración de la sustancia en todos los materiales homogéneos de la pieza está por debajo del umbral que se considera relevante según el GB/T 26572.
- X: indica que la concentración de la sustancia en al menos un material homogéneo de la pieza está por encima del umbral que se considera relevante según el GB/T 26572.
- (El reemplazo y la reducción del contenido no pueden lograrse actualmente por motivos técnicos o económicos.)

## Normativa de seguridad y grados de protección

Las configuraciones de productos que figuran en este manual se han diseñado y probado para el cumplimiento de los siguientes reglamentos y normas:

- 2001/95/CE Directiva relativa a la seguridad general de los productos
- EN 62368-1
- IEC 60529 IP54

Consulte el manual de PL-LA para la certificación adicional relativa a la suspensión de PL-SUB18 + PL-LA.

## Garantía

Para obtener una copia de la garantía limitada de Q-SYS, visite el sitio web de Q-SYS en www.qsys.com.



**NOTA:** Lea y siga estas instrucciones detenidamente. Si los altavoces no se suspenden correctamente, podrían caerse, causando lesiones personales y daños al equipo. Consulte la sección "Instalación para suspensión" del manual del usuario para conocer las normas de suspensión.

## Reglas generales para la suspensión

- Consulte con un ingeniero mecánico o estructural profesional, con certificación en la jurisdicción del lugar de instalación del sistema de sonido, para que revise, verifique y apruebe todas las conexiones al edificio o a la estructura.
- Contrate los servicios de un instalador profesional y certificado para elevar, posicionar e instalar el equipo a la estructura de apoyo.
- El uso correcto del hardware y de los componentes de suspensión es imprescindible a la hora de realizar la suspensión e instalación de sistemas de sonido.
- Consulte los códigos y normativas locales para comprender todos los requisitos de cargas suspendidas en el lugar en el que se suspenderá el equipo.
- Utilice únicamente los accesorios PL-SUB específicos cuando instale los altavoces. Hay más información disponible a continuación.
- Asegúrese de la integridad de los elementos estructurales destinados a soportar cargas suspendidas. Los elementos estructurales ocultos pueden ocultar debilidades estructurales.
- ¡Nunca dé nada por sentado! Los puntos de conexión para la suspensión suministrados por el propietario o un tercero pueden no resultar adecuados para suspender las cargas.
- Antes de la elevación, revise siempre todos los componentes (gabinetes, soportes de suspensión, patillas, bastidores, pernos, tuercas, eslingas, grilletes, etc.) para detectar grietas, signos de desgaste, deformación, corrosión, piezas que falten o estén sueltas o dañadas y que puedan disminuir la fuerza del conjunto. Deseche cualquier pieza desgastada, defectuosa o sospechosa, y reemplácela por una pieza nueva con la capacidad de carga adecuada.

# Cargas de choque

Cuando una carga se mueve o se detiene, su peso estático se amplifica. Los movimientos repentinos pueden amplificar varias veces el peso estático. Esto se denomina "cargas de choque".

Los efectos de las cargas de choque pueden ser instantáneos o pasar desapercibidos. La preparación adecuada para las cargas de choque requiere una planificación cuidadosa y conocimientos del equipo, la suspensión y las prácticas de elevación. Las cargas de choque suelen ser el resultado de operaciones de elevación e instalación, pero las fuerzas naturales (viento, terremotos, etc.) pueden crear cargas de choque varias veces superiores a la carga estática.

Las cargas de choque representan un peligro para el equipo y los trabajadores. Debido a esto, las estructuras y el equipo de suspensión deben poder soportar varias veces el peso del equipo suspendido.

## Introducción

La familia PL-SUB de Q-SYS se compone de subwoofers de instalación pasiva con gabinete de madera resistente a la intemperie en un diseño compacto adecuado para una amplia gama de aplicaciones, desde espectáculos y pequeños recintos deportivos hasta auditorios corporativos o aulas magnas. Cuatro modelos (10 pulgadas, 12 pulgadas, 15 pulgadas y 18 pulgadas) ofrecen una gran cantidad de opciones para garantizar la solución adecuada en cualquier lugar de las instalaciones que requiera un audio de más rendimiento.

### Características y tecnologías clave

- Cuatro modelos disponibles para disfrutar de una flexibilidad óptima
- Gabinete de madera resistente a la intemperie (IP54) para interiores y exteriores protegidos
- El emparejamiento con los amplificadores de red CX-Q de Q-SYS permite una optimización avanzada del sistema personalizando el preajuste y los conjuntos de filtros

#### Instalación al aire libre

Este equipo ha sido diseñado para soportar las condiciones meteorológicas que pueden darse en entornos exteriores protegidos. Asegúrese de que los altavoces se colocan a cubierto para protegerlos. No se recomienda la instalación directa en entornos cercanos al mar o con un alto grado de corrosión.

Aunque la rejilla está protegida por una malla que evita la entrada de agua en el puerto, se recomienda inclinar el altavoz 5 grados hacia abajo para que el agua salga del altavoz por la fuerza de la gravedad.

Estos altavoces cuentan con las siguientes características:

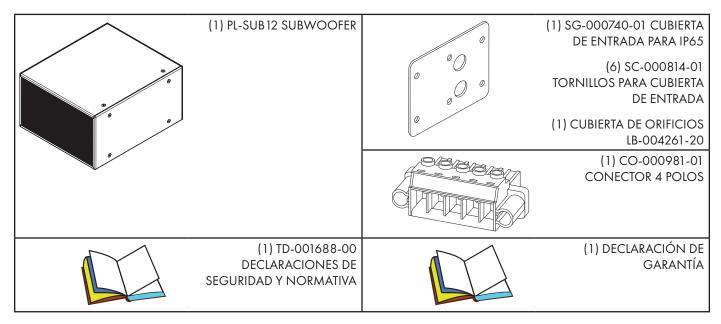
- IP54
- Madera contrachapada externa
- Tornillos de acero inoxidable
- Rejilla tratada contra los rayos UV y la corrosión
- Malla hidrófoba de acero inoxidable detrás de la rejilla
- Pintura de poliurea
- Sellado de copa de entrada (IP65) con prensaestopas

# Contenido de la caja

# Subwoofer PL-SUB10

(1) PL-SUB 10 SUBWOOFER	(1) SG-000740-01 CUBIERTA DE ENTRADA PARA IP65 (6) SC-000814-01 TORNILLOS PARA CUBIERTA DE ENTRADA
	(1) CUBIERTA DE ORIFICIOS LB-004261-20 (1) CO-000981-01 CONECTOR 4 POLOS
(1) TD-001688-00 DECLARACIONES DE SEGURIDAD Y NORMATIVA	(1) DECLARACIÓN DE GARANTÍA

# Subwoofer PL-SUB12



# **Subwoofer PL-SUB15**

-		
(1) PL-SUB 15 SUBWOOF	R	(1) SG-000740-01 CUBIERTA DE ENTRADA PARA IP65
		(6) SC-000814-01 TORNILLOS PARA CUBIERTA DE ENTRADA
	0	(1) CUBIERTA DE ORIFICIOS LB-004261-20
9 9.0		(1) CO-000981-01 CONECTOR 4 POLOS
(1) TD-001688- DECLARACIONES SEGURIDAD Y NORMATI	E \	(1) DECLARACIÓN DE GARANTÍA

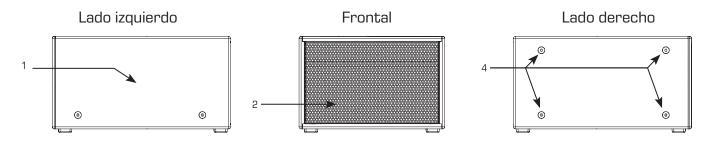
# Subwoofer PL-SUB18

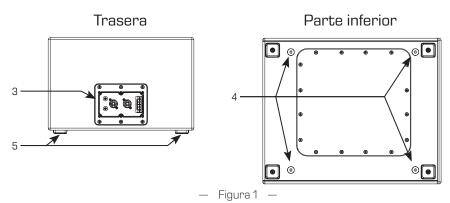
18	(1) PL-SUB18 SUBWOOFER	0	(1) SG-000740-01 CUBIERTA DE ENTRADA PARA IP65
			(6) SC-000814-01 TORNILLOS PARA CUBIERTA DE ENTRADA
		0	(1) CUBIERTA DE ORIFICIOS LB-004261-20
			(1) CO-000981-01 CONECTOR 4 POLOS
	(4) CH-008428-01 CONEXIÓN DIRECTA		(1) TD-001688-00 DECLARACIONES DE
	(2) CH-008430-01 ARTICULACIÓN Y		SEGURIDAD Y NORMATIVA
			(1) DECLARACIÓN DE GARANTÍA

# Accesorios (disponibles por separado)

(1) PL-SUB 15-AF BASTIDOR DE SUSPENSIÓN	(2) PL-CA12-LK, SUBCONEXIÓN (2) PL-003591-01 SEPARADOR
(4) PL-003593-01 SEPARADOR (2) NW-000360-01	(2) PL-003592-01 SEPARADOR HORQUILLA
TUERCA, M8, ID 20MM, OD 36MM + SC-000833-01 PERNO + ARANDELAS	(4) SC-000834-01 TORNILLO, M8 25 MM
(4) SC-000834-01 TORNILLO (M8x25)	(2) SC-000826-02 TORNILLO DE REBABA
FG-000974-00 M10 KIT-S	
PL-SUB10, PL-SUB12, PL-SUB15	
(4) PERNO DE REBABA M10 35 MM-38 MM	

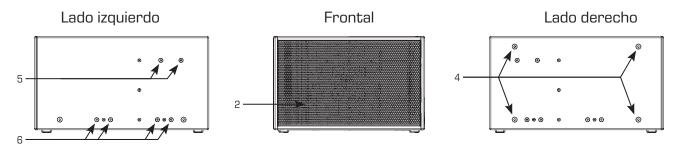
# Características de PL-SUB10 / PL-SUB12

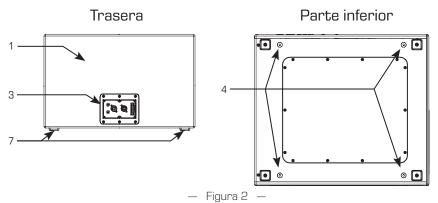




- Gabinete de madera
- 2. Rejilla de acero resistente a la intemperie
- 3. Copa de entrada del panel trasero
- 4. Puntos de suspensión M10
- 5. Patas antirresbalamiento

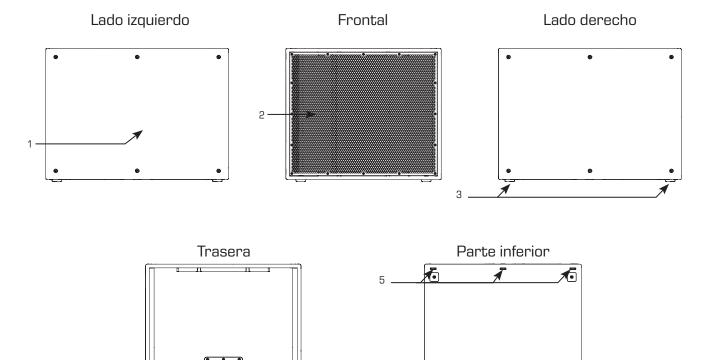
# Características de PL-SUB15





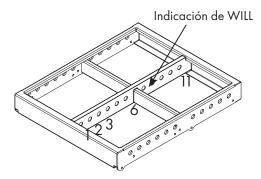
- Gabinete de madera
- 2. Rejilla de acero resistente a la intemperie
- 3. Copa de entrada del panel trasero
- 4. Puntos de suspensión M10
- 5. Puntos de suspensión M8 para vincular a PL-CA12
- 6. Puntos de suspensión M8 para bastidor de suspensión
- 7. Patas antirresbalamiento

# Características de PL-SUB18



- Figura 3 —
- 1. Gabinete exterior de madera contrachapada
- 2. Rejilla de acero resistente a la intemperie
- 3. Patas antirresbalamiento
- 4. Copa de entrada del panel trasero e información sobre el límite de la carga de trabajo (WLL)
- 5. Sistema de suspensión integrado

# Herraje para arreglos lineales PL-LA12-AF



NOTA: Para conocer más información acerca de la instalación de PL-SUB 18 con PL-LA, consulte el manual del usuario de PL-LA.

# Opciones de montaje e instalación

## Configuración cardioide de PL-SUB15 / PL-SUB18

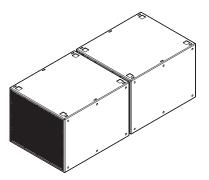
Dos o más subwoofers PL-SUB 15 o PL-SUB 18 pueden disponerse y configurarse para producir un patrón de radiación cardioide. El proceso necesario para que se produzca un funcionamiento cardioide ya está programado en cada uno de los bloques de inventario de PL-SUB del software Q-SYS Designer. En cada subwoofer orientado hacia delante (hacia el público), seleccione la propiedad OMNI. En cada subwoofer orientado hacia detrás del público, seleccione CARDIO en el menú de propiedades. Ponga la misma señal de audio en ambos subwoofers y ajuste la misma ganancia en cada uno. Consulte la documentación online del sistema Q-SYS.

Pueden instalarse 3 configuraciones cardioides:

- Partes traseras enfrentadas
- Apilado (en suspensión en el arreglo lineal o apilado en el suelo)
- Uno al lado del otro

#### Partes traseras enfrentadas

Colocar los subwoofers con las partes traseras enfrentadas ofrece el mejor rendimiento cardioide, con 15 dB de atenuación del sonido hacia atrás. El espacio entre los subwoofers debe ser de 10 cm aproximadamente.

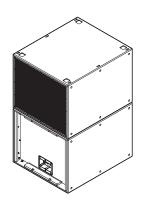


## **Apilado**

Coloque el subwoofer orientado hacia atrás en la parte inferior cuando esté apilado en el suelo, y en la parte superior cuando esté en suspensión. (Consulte la página 16 para montar el PL-SUB 18)

**NOTA:** Solo el PL-SUB 18 puede instalarse en suspensión en la configuración cardioide.

**NOTA:** El PL-SUB15 no dispone de patas. Asegure ambos subwoofers juntos cuando los apile.



#### Uno al lado del otro

Colocar los subwoofers uno al lado del otro puede ahorrar espacio, pero crea un patrón cardioide menos preciso. Utilice los mismos ajustes de Q-SYS que para el apilado Cardio.

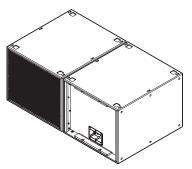


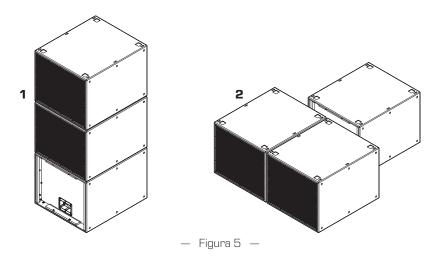
Figura 4

### Sistemas cardioide de tres cajas

Un arreglo lineal de tres cajas, con dos subwoofers orientados hacia delante y un subwoofer orientado hacia atrás, proporciona una salida acústica adicional en la parte delantera.

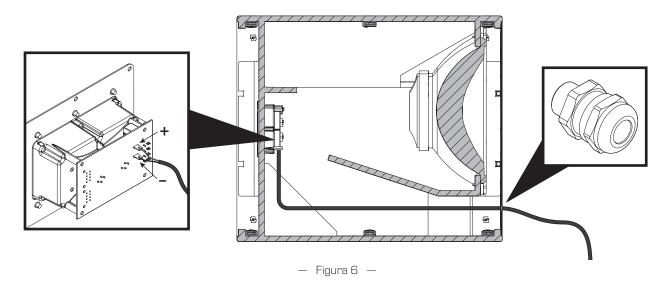
La Figura 5 (1) muestra un arreglo lineal apilado de tres cajas. Utilice el subwoofer inferior como el orientado hacia atrás cuando los apile en el suelo, y en la parte superior cuando los coloque en suspensión.

La Figura 5 (2) muestra un arreglo lineal con las partes traseras enfrentadas de tres cajas.



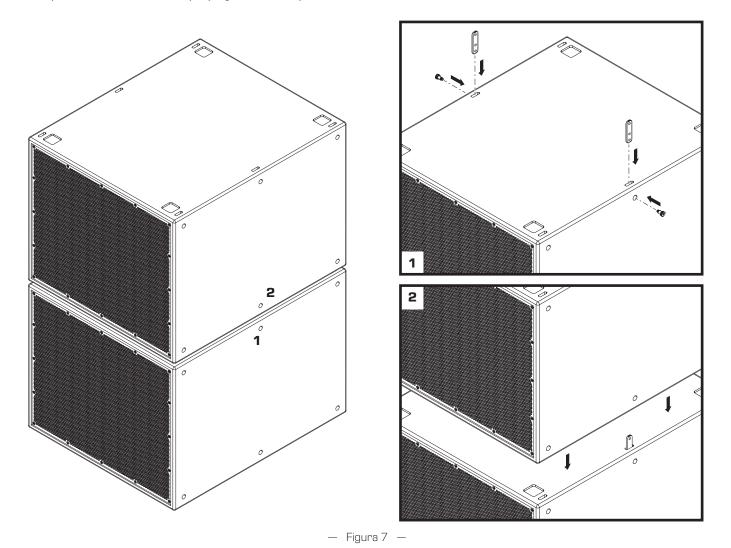
# Gestión de cables y rejilla falsa (solo PL-SUB18)

En casos en los que el aspecto estético es importante, puede instalar otra rejilla en la parte posterior del PL-SUB18 orientado hacia atrás. En ese caso, la conexión del panel trasero dejará de estar accesible y será necesario pasar el cable de entrada a través del puerto hasta el conector de la copa de entrada, tal y como figura a continuación. Será necesario hacer una pequeña abertura en la rejilla frontal para permitir que el cable entre en el subwoofer PL-SUB18. Se recomienda fijar el cable en la pared interior del puerto y, a continuación, asegurarlo a una de las columnas que sujetan el PCB.



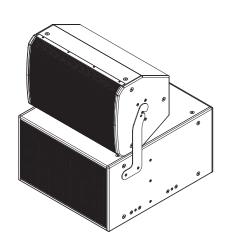
# Apilado de dos PL-SUB18

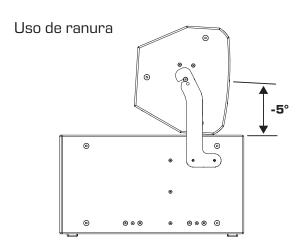
- 1. Fije dos conexiones directas a las ranuras centrales del PL-SUB18 (no las apriete todavía).
- 2. Coloque el segundo PL-SUB 18 encima del primer PL-SUB 18.
- 3. Apriete a 11,3 N-m (100 lb-pie·pulgada) con los pernos suministrados.

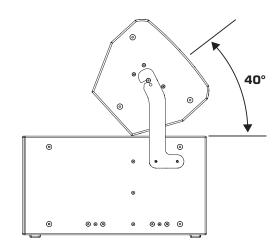


# Instalación en el suelo (PL-SUB15+PL-CA12)

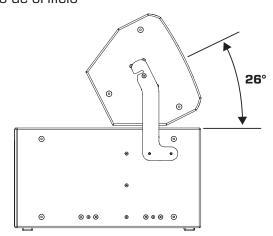
- 1. Introduzca un tornillo M8 en el orificio de la horquilla del altavoz PL-CA 12.
- 2. Instale la articulación de PL-CA12-LK en el PL-SUB15 con los tornillos M8x25 proporcinados.
- 3. Cuelgue el altavoz en el soporte introduciendo los tornillos M8 en las ranuras del soporte.
- 4. Incline el altavoz. Cuando se utiliza la ranura, el altavoz puede inclinarse de -5° a +40°; cuando se utiliza el orificio, el altavoz puede inclinarse a + 26°.







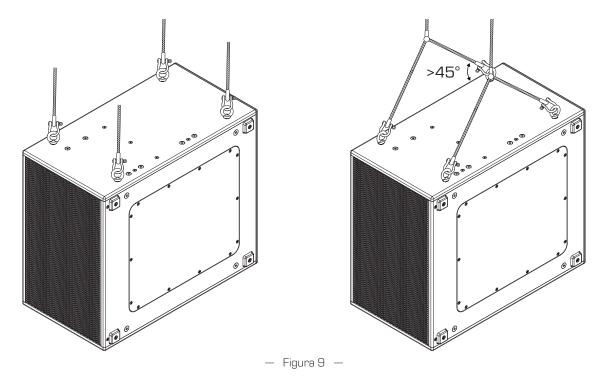
#### Uso de orificio



— Figura 8 —

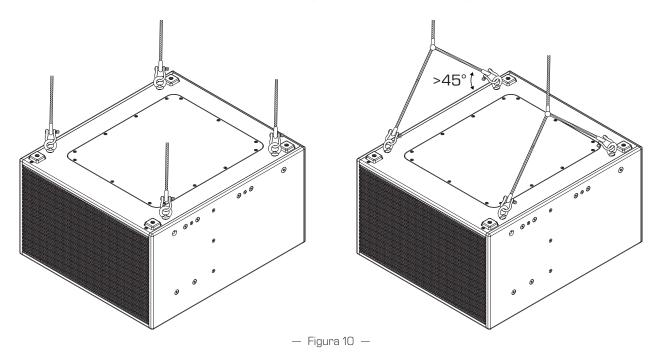
# Suspensión vertical (PL-SUB10 / PL-SUB12 / PL-SUB15)

- 1. Introduzca las roscas en los puntos de suspensión M10.
- 2. Cuelgue las bridas a los laterales del subwoofer de forma que el ángulo superior sea mayor a 45°.



# Suspensión horizontal (PL-SUB10 / PL-SUB12 / PL-SUB15)

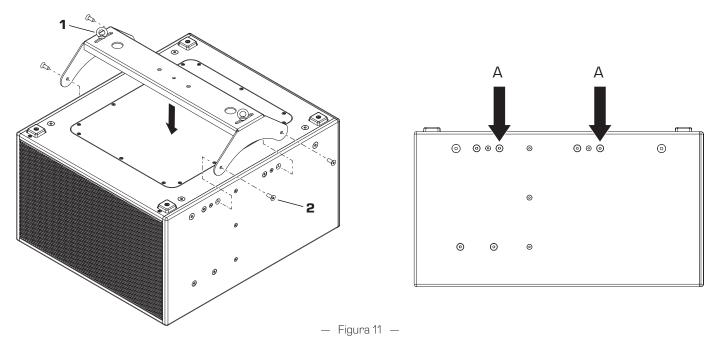
- 1. Introduzca las roscas en los puntos de suspensión M10 en la parte inferior del SUB.
- 2. Cuelgue las bridas a los laterales del subwoofer de forma que el ángulo superior sea mayor a 45°.



# Suspensión horizontal con bastidor (PL-SUB15)

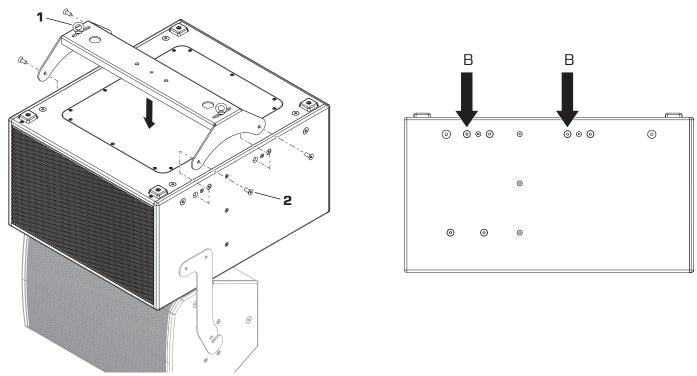
- 1. Instale las tuercas M8 con los pernos suministrados en el bastidor.
- 2. Instale el bastidor de suspensión en el gabinete (A) y, a continuación, fíjelo con los tornillos M8x25 suministrados.

**NOTA:** El bastidor de suspensión no utiliza los mismos orificios M8 cuando se utiliza solo que cuando debe soportar un PL-CA12.



# Suspensión horizontal con bastidor (PL-SUB15+PL-CA12)

- 1. Instale las tuercas M8 con los pernos suministrados en el bastidor.
- 2. Instale el bastidor de suspensión en el gabinete (B) y, a continuación, fíjelo con los tornillos M8x25 suministrados.



- 3. Instale la articulación de PL-CA12-LK en el PL-SUB15 con los tornillos M8x25 suministrados.
- 4. Introduzca un tornillo M8 en el orificio de la horquilla del altavoz PL-CA12.
- 5. Cuelgue el altavoz en el soporte introduciendo los tornillos M8 en las ranuras del soporte.
- 6. Incline el altavoz. Cuando se utiliza la ranura, el altavoz puede inclinarse de -5° a +40°; cuando se utiliza el orificio, el altavoz puede inclinarse a + 26°.

**NOTA:** El bastidor de suspensión no utiliza los mismos orificios M8 cuando se utiliza solo que cuando debe soportar un PL-CA 12.

**NOTA:** La continuidad metálica está garantizada desde el bastidor de suspensión del altavoz PL-LA 12 gracias a su placa situado en el interior del subwoofer PL-SUB 15.

¡ADVERTENCIA!: NO UTILICE PUNTOS DE SUSPENSIÓN M10 CUANDO INSTALE UN PL-CA12 DEBAJO DE UN PL-SUB15. La continuidad metálica no existe en este caso.

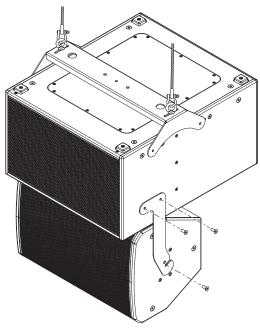
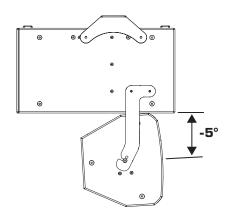
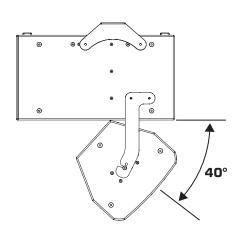


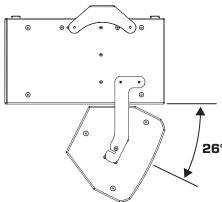
Figura 13

#### Uso de ranura





#### Uso de orificio



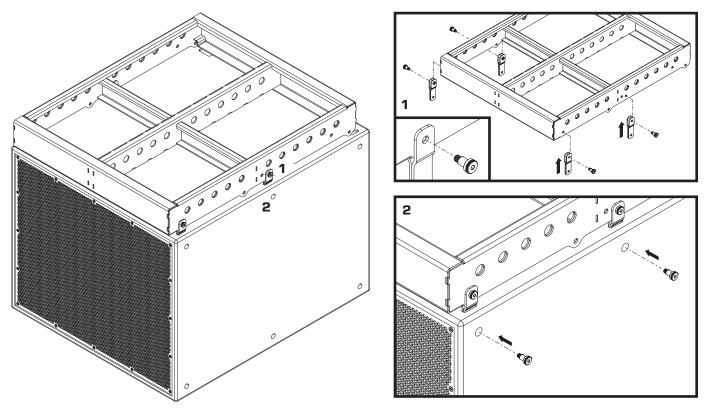
— Figura 14 —

# Suspensión de un PL-SUB18 al herraje para arreglos lineales de PL-LA12-AF

1. Fije las articulaciones Y de interconexión en el herraje para arreglos lineales - dos articulaciones en la parte frontal y dos articulaciones en el centro.

**NOTA:** La tuerca dentro de la articulación Y siempre estará colocada en el interior del arreglo lineal.

- 2. Inserte las articulaciones en el PL-SUB18.
- 3. Apriete los tornillos para fijarlos. Apriete a 11,3 N-m (100 lb-pie·pulgada).

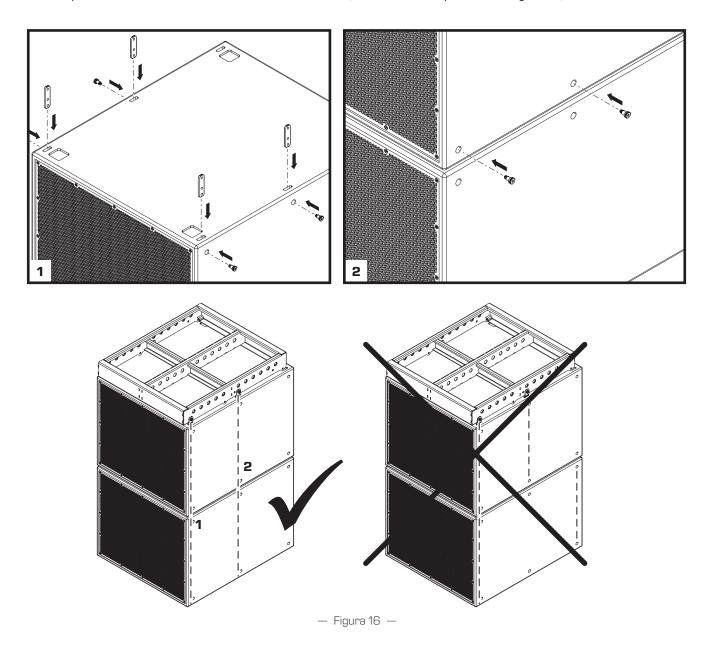


— Figura 15 —

## Fijación de un PL-SUB18 debajo de un PL-SUB18

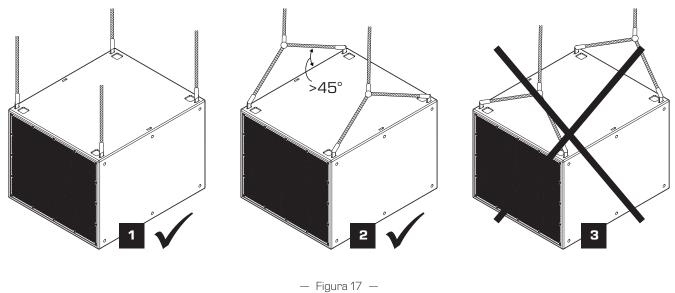
- 1. Introduzca las conexiones directas de interconexión en el PL-SUB18, siempre dos en la parte frontal y dos en el centro. Asegúrese de que las conexiones directas siempre están alineadas con la fijación del bastidor.
- 2. Fije la articulación de la parte superior del PL-SUB18 inferior a la base del PL-SUB18 superior.
- 3. Apriete las cuatro tuercas a 11,3 N-m (100 lb-pie·pulgada) para garantizar que el PL-SUB18 inferior está fijado correctamente al PL-SUB18 superior.

**NOTA:** La continuidad metálica está garantizada desde el herraje para arreglos lineales del altavoz PL-LA 12 gracias a su puntal situado en el interior del subwoofer PL-SUB 18. (véase la línea de puntos en la Figura 16)



# Suspensión de un solo PL-SUB18 sin herraje para arreglos lineales

- 1. Conecte cuatro grilletes de 1/4 pulgadas con un eje de pasador de 8 mm a las conexiones directas en posición recta.
- 2. Fije las bridas a los laterales del subwoofer de forma que el ángulo superior sea mayor a 45°.
- 3. No coloque bridas en los extremos del subwoofer.



# Conexión de entrada

Producto	Conector	Especificaciones	
PL-SUB10	1 conector EUROBLOCK	Corriente nominal de 32 media cuadrática en amperios (RMS)	
PL-SUB12		• Cable de un solo hilo 8-24 AWG (hasta 10 mm²)	
		• Conector de 4 polos 1+/1- SUB, 2-/2+ No conectado	
PL-SUB15		• Fijación en la parte macho con tornillos M3.5	
PL-SUB18	2 SPEAKON NL4 (el conector del cable no se suministra)	<ul> <li>Bloqueo</li> <li>Hasta 30 media cuadrática en amperios (RMS)</li> <li>Calibre hasta 9-16 AWG (hasta 6 mm²)</li> <li>Los conectores están cableados en paralelo, lo que permite una conexión en cadena (THRU)</li> </ul>	
	<ul> <li>Ambos conectores están empotrados.</li> <li>La placa permite el paso de la señal IN y OUT mediante conectores de 2 prensaestopas (no suministrados).</li> <li>El sellado de IP65 solo está disponible cuando se utiliza el conector EUROBLOC.</li> </ul>		

# Instalación de la cubierta de entrada opcional

Debido a la variedad de diámetros de cable, el "prensaestopas del cable" (adecuado para orificios con un diámetro de 22,5 mm) debe adquirirse por separado.

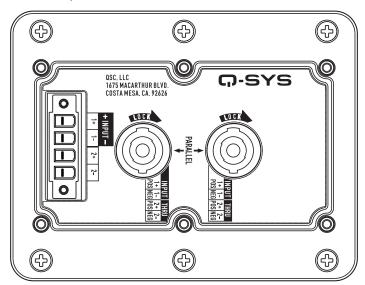
El subwoofer se suministra con una cubierta resistente a la intemperie para la copa de entrada para proteger las conexiones de entrada y los interruptores de la lluvia y otros eventos meteorológicos. Utilice la cubierta resistente a la intemperie cuando instale el aparato al aire libre o en cualquier aplicación en la que el altavoz pueda estar expuesto a la humedad. Para garantizar un buen sellado en el prensaestopas del cable, utilice un cable apto para exteriores con una cubierta redonda de hasta 0,37 pulgadas o 9,4 mm de diámetro.

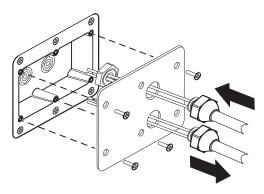
## Para utilizar la cubierta resistente a la intemperie:

- 1. Afloje la tuerca del prensaestopas del cable.
- 2. Pase el cable a través de la tuerca y del resto del prensaestopas.
- 3. Conecte el conector de entrada a los cables (consulte la sección Conector de entrada a continuación).
- 4. Una vez instalado el gabinete del subwoofer, enchufe el conector de entrada a la copa de entrada del altavoz. Fije el conector al altavoz utilizando los dos tornillos de sujeción imperdibles, uno en cada extremo.
- 5. Coloque la cubierta en la copa de entrada del subwoofer y fíjela con los cuatro tornillos, arandelas de seguridad y arandelas planas suministradas.
- 6. Cubra el cable para que no sufra tensiones indebidas. Apriete la tuerca del prensaestopas hasta que la arandela interior del prensaestopas haya cerrado herméticamente la cubierta del cable.

La cubierta de entrada opcional admite únicamente el conector EUROBLOC, no SPEAKON NL4.

Utilice la cubierta de orificios LB-004261-20 para sellar el orificio adicional cuando solo se necesite un final.





# Sistema de amplificación

La serie PL está prevista para su uso con amplificadores CXQ (o versiones futuras). El modelo exacto dependerá de su aplicación, del número de altavoces por canal y del tipo de altavoz.

#### Procesamiento del sistema

La serie PL de Q-SYS está diseñada para su uso únicamente con un procesador Q-SYS Core y un amplificador CXQ. Consulte la documentación del software Q-SYS Designer (help.qsys.com) para ver una descripción de los ajustes.

## Número de altavoces por canal de amplificador

Altavoz	CXQ 2K4	CXQ 4K4	CXQ 8K4
PL-SUB10	1 BTL/Puenteado	1	2
PL-SUB12	1 BTL/Puenteado	1	2
PL-SUB15	-	1 BTL/Puenteado	1
PL-SUB18	-	1 BTL/Puenteado	1
Ganancia (ajuste de 1,2 V)	33 dB	35 dB	38 dB



#### Base de conocimientos

Encuentre respuestas a las preguntas más frecuentes, información sobre la resolución de problemas, consejos y notas sobre la aplicación. Enlace a políticas y recursos de asistencia, incluida la sección de ayuda de Q-SYS, software y firmware, documentos de productos, y vídeos de formación. Cree casos de asistencia.

support.qsys.com

#### Atención al cliente

Consulte la página de Contacto en el sitio web de Q-SYS para obtener información sobre el servicio técnico y la atención al cliente, incluidos los números de teléfono y los horarios de atención.

qsys.com/contact-us/

#### Garantía

Para obtener una copia de la Garantía Limitada de QSC, visite: qsys.com/support/warranty-statement/