



# LP6-S-L Pendant Mount Satellite Speaker

LP6-S-L



**BOSCH**

**es** Installation Manual



## Tabla de contenidos

<b>1</b>	<b>Seguridad</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Descripción del sistema</b>	<b>6</b>
3.1	Lista de embalaje	6
3.2	Ficha del producto	7
3.3	Dimensiones	7
3.4	Cable de suspensión de altavoces colgantes	8
<b>4</b>	<b>Cableado</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Instalación</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Solución de problemas</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>14</b>
7.1	Impedancia y respuesta de frecuencia	15

# 1 Seguridad



## Aviso!

La suspensión de cualquier objeto supone un peligro potencial y solo deben llevarla a cabo personas con un conocimiento profundo de las técnicas y regulaciones para la suspensión de objetos en el aire. recomienda encarecidamente que todos los altavoces se cuelguen teniendo en cuenta todas las leyes y normativas aplicables de carácter nacional, federal, estatal y local. El instalador es responsable de garantizar que los altavoces se instalen de forma segura de acuerdo con dichos requisitos. Si los altavoces se colocan en suspensión, recomienda encarecidamente que la instalación se revise al menos una vez al año o según lo establecido por las leyes y normativas. Si se detecta algún signo de debilidad o daños, se deben tomar medidas inmediatamente. El usuario es responsable a la hora de asegurarse de que la pared, el techo o la estructura tienen la capacidad necesaria para aguantar todos los objetos suspendidos en el aire. El uso de componentes de ferretería que no sean de para colgar el altavoz es responsabilidad de otros.

## Instrucciones importantes de seguridad del cable de suspensión:

- Carga:* No sobrepase el **WLL** (límite de carga de trabajo) del cable de suspensión de altavoces colgantes. El WLL del cable de suspensión de altavoces colgantes es de 10 kg (22 lb).
- No elevar:* No lo utilice para elevar como si fuera una grúa o una polea.
- Sin movimiento:* El cable de suspensión de altavoces colgantes solo se puede utilizar para colgar cargas estáticas. No utilice el cable para colgar objetos en movimiento ni objetos que puedan estar sujetos a movimiento.
- No unir:* No empalme el cable de suspensión de altavoces colgantes con otro cable ni con ningún otro dispositivo de unión. El cable de suspensión de altavoces colgantes que se proporciona tiene la longitud máxima disponible y no se debe alterar de ningún modo.
- No reutilizar:* No reutilice el cable de suspensión de altavoces colgantes; está diseñado únicamente para su uso en una instalación fija permanente.
- Lubricantes:* No aplique aceite ni ningún otro lubricante a ninguna pieza del conjunto.
- Conducto redondo/tuberías:* Cuando tenga que ajustarlo a un conducto redondo o a otras tuberías redondas, no supere un ángulo de 60 grados entre la parte superior del tubo y el cable de suspensión de altavoces colgantes.
- Vigas en I:* El radio mínimo de las vigas en I no será inferior a 1/8 de pulgada.
- Esquinas/bordes:* Los cables en contacto con esquinas, bordes, salientes o superficies abrasivas deberán estar protegidos con un material de suficiente fortaleza, espesor y estructura para evitar daños.



## Dispositivos eléctricos y electrónicos antiguos

Los dispositivos eléctricos o electrónicos que ya no se puedan reparar deben ser recogidos por separado y enviados para reciclarlos de forma respetuosa con el medio ambiente (conforme a la Directiva Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos). Para eliminar dispositivos eléctricos o electrónicos antiguos, se deben utilizar los sistemas de devolución y recogida establecidos en cada país.

## 2 Introducción

El altavoz satélite de montaje colgante LP6-S-L es una opción de altavoz complementario al Compact Sound Speaker System que ofrece . Es una forma cómoda de sonorizar los techos abiertos donde no se pueden utilizar altavoces de montaje en techo o en superficies convencionales. El transductor de 2 pulgadas (50 mm) proporciona un rendimiento similar al de otros modelos de altavoces satélite de la gama Compact Sound. La unidad se suministra con un cable de montaje de categoría UL y se puede utilizar en cualquier combinación con los altavoces de techos satélite y subwoofer de superficie Compact Sound. Es ideal para uso en una amplia variedad de entornos y espacios para ofrecer música de fondo o en primer plano de alta calidad.

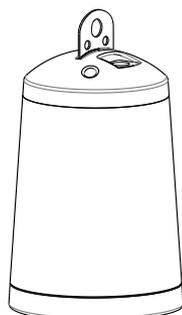
Gracias por comprar el . Lea este manual para familiarizarse con las funciones, aplicaciones y precauciones necesarias antes de utilizar estos productos.

## 3 Descripción del sistema

### 3.1 Lista de embalaje

Componentes principales incluidos en una (1) caja para el sistema de altavoces colgantes LP6-S-L:

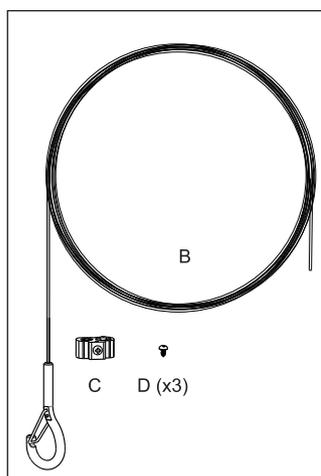
Elemento	Cantidad	Descripción
A	2	Altavoces colgantes
B	2	Cables de suspensión de altavoces colgantes
C	2	Acopladores
D	6	Tornillos de la tapa del cable
E	1	Manual de instalación



A (x2)

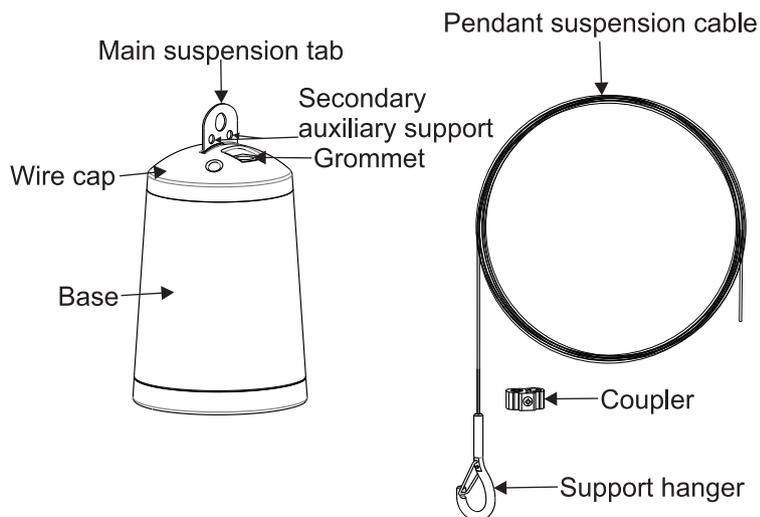


E

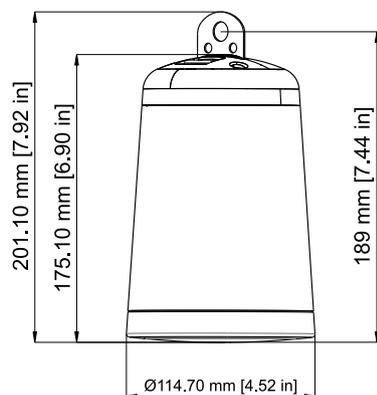


(x2)

### 3.2 Ficha del producto



### 3.3 Dimensiones



### 3.4 Cable de suspensión de altavoces colgantes

El cable de suspensión de altavoces colgantes se suministra con el kit LP6-S-L. El material es cable de acero de gran fortaleza. Se ha diseñado con un mecanismo de bloqueo de resorte que asegura el cable y permite ajustar fácilmente la altura de instalación, hasta 15 pies (4,57 m).

#### Límite de carga de trabajo

El WLL del cable suspensión de altavoces colgantes se basa en la suspensión vertical. Si el cable se suspende en un ángulo, es necesario un segundo cable de suspensión.



#### Precaución!

No cuelgue el cable de suspensión de altavoces colgantes en un ángulo superior a 60 ° desde su vertical.

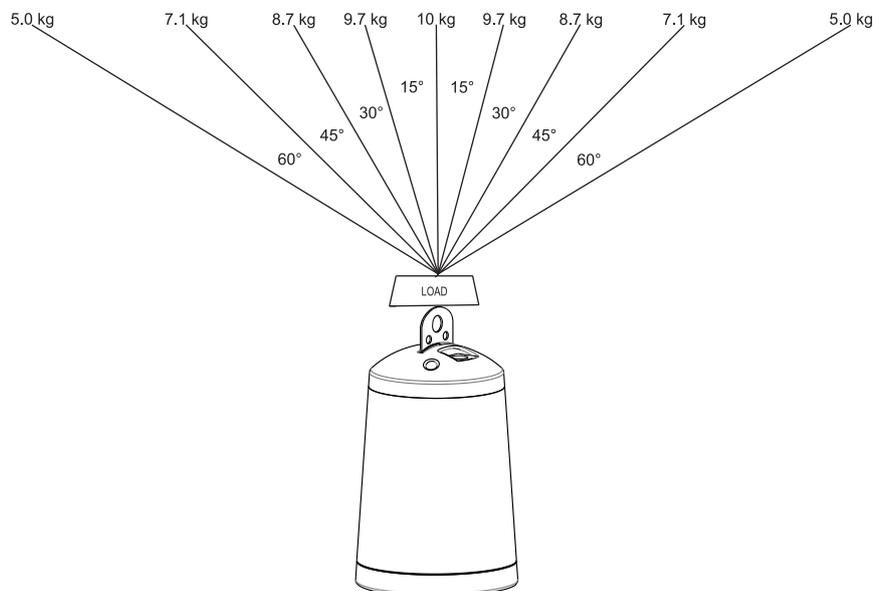


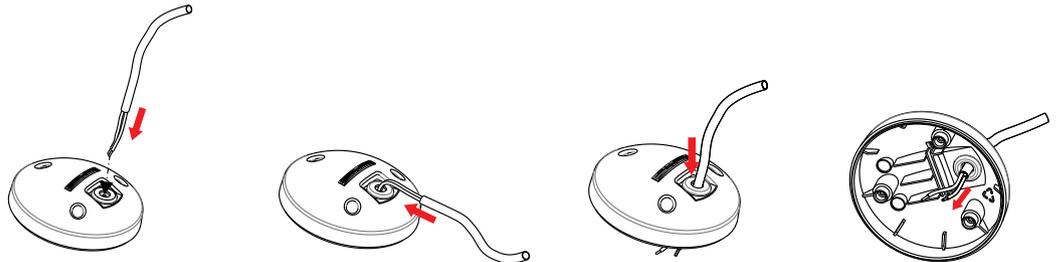
Figura 3.1: Límite de carga de trabajo del cable de suspensión de altavoces colgantes

## 4 Cableado

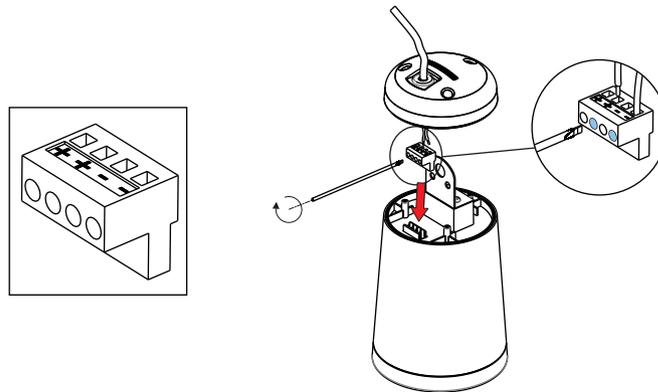
Se recomienda realizar el cableado del altavoz colgante antes de la instalación. Observe con detenimiento los localizadores o las marcas de los cables del altavoz. Compruebe que el terminal (+) del amplificador está conectado a los terminales de altavoz de color rojo y el terminal (-) del amplificador está conectado a los terminales de altavoz de color negro.

Para **cablear el altavoz colgante**, siga estos pasos:

1. Pase el **cable** a través del ojal de la tapa del cable.

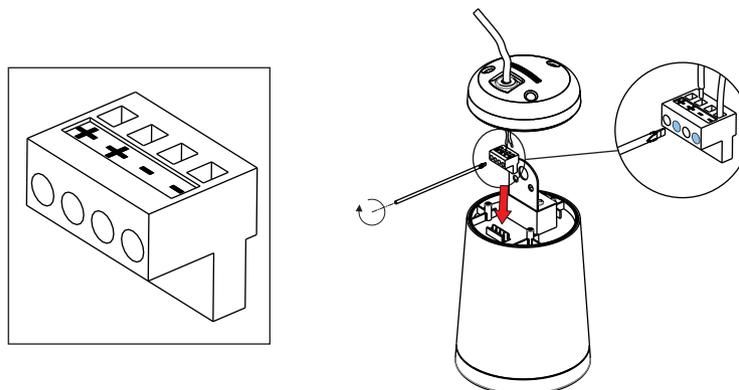


2. En el conector Phoenix, inserte **un (1) cable** en el puerto positivo (+).



3. En el conector Phoenix, inserte **un (1) cable** en el puerto negativo (-).
4. Utilizando un destornillador, apriete los **dos (2) tornillos para fijar los cables**.
5. Inserte el **conector Phoenix** en la toma de conector de la base del altavoz.
6. Coloque la tapa del **cable** en la base del altavoz.

*Asegúrese de que la lengüeta de suspensión está alineada.*



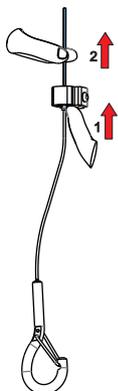
7. Apriete los **tres (3) tornillos** de la tapa del cable.

## 5 Instalación

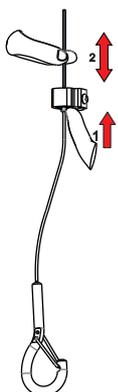
Se recomienda realizar el cableado del altavoz colgante antes de la instalación. Para obtener más información, consulte *Cableado, Página 9*.

Para **instalar el altavoz colgante**, siga estos pasos:

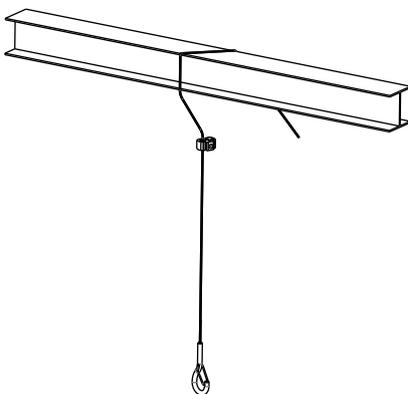
1. Enrosque el **cable** en el acoplador.



2. Ajuste la longitud del **cable de suspensión de altavoces colgantes**.

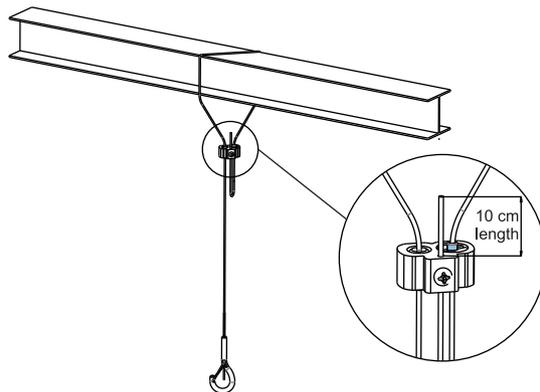


3. Pase el **cable de suspensión de altavoces colgantes** a través del soporte de montaje en techo.

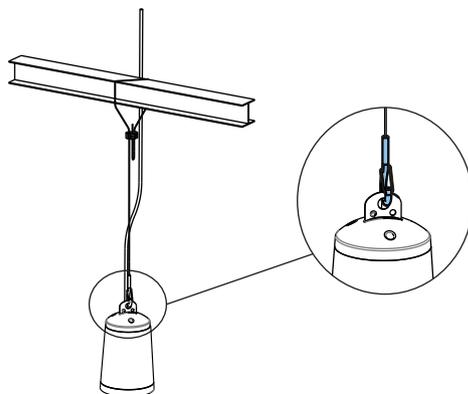


4. Enrosque el **cable** en el lado opuesto del acoplador.

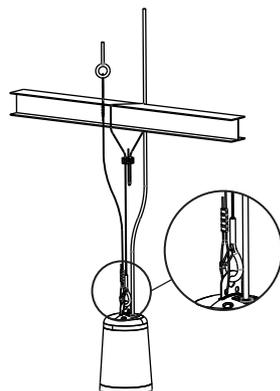
- Una vez que se ha realizado el ajuste de altura adecuada, pase la **punta del cable** a través del orificio del acoplador y deje al menos 10 cm (4 pulg.) de longitud.



- Apriete el **tornillo** para fijar el cable.
- Sostenga el **altavoz**, encaje el gancho de soporte en la lengüeta de suspensión principal (centro) situada en la parte superior del altavoz.



- Coloque un **cable de soporte auxiliar secundario** en uno (1) de los orificios de soporte auxiliar secundario.



- Fije el **cable de soporte auxiliar secundario** a un punto de soporte distinto del techo de la estructura del edificio.

## 6 Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Acción
No hay sonido	Amplificador	Conecte un altavoz de prueba que funcione correctamente a las salidas del amplificador. Si no se escucha nada, compruebe que todos los componentes electrónicos están activados, que el direccionamiento de la señal es correcto, que la fuente está operativa, que el volumen se ha activado, etc. Corrija, repare o reemplace el dispositivo según sea necesario. Si hay sonido, el problema es de los cables.
	Cableado	Compruebe que ha conectado el par de cables correcto al amplificador. Reproduzca algo a un volumen bajo a través del amplificador (por ejemplo, desde un sintonizador o reproductor de CD). Conecte el altavoz de prueba en paralelo a la línea que no funciona correctamente. Si el sonido ha desaparecido o es muy débil, la línea tiene un cortocircuito (posiblemente debido a un arañazo importante, un estrangulamiento o una perforación con un objeto punzante). Si el nivel de sonido es normal significa que el cable está abierto (posiblemente porque tiene un corte o falta una conexión). Use el altavoz de prueba para pasar por toda la línea y probar todas las conexiones y uniones hasta que encuentre el problema y lo corrija. Observe si la polaridad es correcta.
		Compruebe si ha conectado las entradas y salidas a los cables correctos. Si el panel de entrada de subwoofer no está conectado correctamente, el sonido será escaso o no habrá sonido. Observe si la polaridad es correcta.
Respuesta de baja frecuencia deficiente	Altavoces cableados con polaridad incorrecta	Cuando dos (2) altavoces se conectan con polaridad incorrecta (fuera de fase), las frecuencias bajas se cancelarán entre sí acústicamente. Observe con detenimiento los localizadores o las marcas de los cables del altavoz. Compruebe que el terminal (+) del amplificador está conectado a los terminales de altavoz de color rojo y el terminal (-) del amplificador está conectado a los terminales de altavoz de color negro.
	Panel de subwoofer cableado incorrectamente	Utilizando un altavoz de prueba como se describe anteriormente, compruebe que todos los cables de los altavoces y del amplificador están conectados a los terminales apropiados con la polaridad correcta. La inversión de tan solo un (1) juego de cables del amplificador puede cortar toda la salida de graves del subwoofer.
Salida intermitente como ruido eléctrico o distorsión	Conexión errónea	Compruebe todas las conexiones del amplificador y de los altavoces para asegurarse de que están enchufadas y apretadas. Si el problema continúa, puede que sea del amplificador o los cables. Consulte otras acciones anteriores.

<b>Problema</b>	<b>Posibles causas</b>	<b>Acción</b>
Ruido constante como un zumbido o un silbido	Amplificador u otro dispositivo electrónico defectuoso	Si el ruido está presente pero no se está reproduciendo ningún material del programa, la causa puede ser la cadena de señales de los componentes electrónicos. Revise cada componente según convenga para aislar el problema.
	Conexión a tierra del sistema o bucle a tierra deficiente	Compruebe y corrija la conexión a tierra del sistema, según convenga.

Si con estas sugerencias no se soluciona el problema, póngase en contacto con el distribuidor o el representante más cercano.

## 7 Datos técnicos

	<b>LP6-S-L</b>
Respuesta en frecuencia (-10 dB):	De 150 Hz a 20 kHz <sup>1</sup>
	30 W <sup>2</sup>
	84 dB <sup>1</sup>
	16 ohmios
	102 dB <sup>1</sup>
	150° x 150° <sup>3</sup>
	100° x 100° <sup>4</sup>
	50 mm (1,97 pulg.)
	Phoenix (4 patillas)
	ABS (resistente al fuego)
	201 mm x 113 mm (7,92 pulg. x 4,45 pulg.)
(1 altavoz colgante y 1 cable de suspensión)	0,73 kg (1,6 lb)
(2 altavoces colgantes y 2 cables de suspensión)	2,04 kg (4,5 lb)
	(2) Cables de suspensión de altavoces colgantes
	UL1480, CE

<sup>1</sup>Todo el espacio

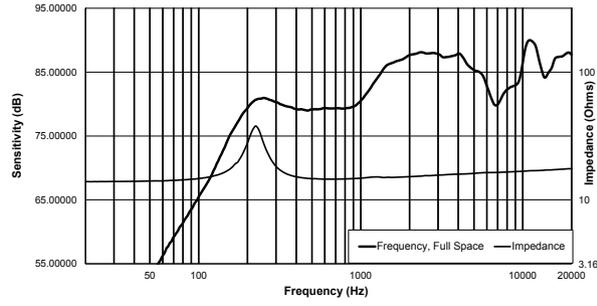
<sup>2</sup> Valoración del programa a largo plazo, 3 dB mayor que la potencia de ruido rosa continuo.

<sup>3</sup>Media 1 kHz – 4 kHz.

<sup>4</sup>Media 1 kHz – 8 kHz.

	<b>Cable de suspensión de altavoces colgantes</b>
	Cable de acero
	10 kg (22 lb)
	4,57 m (15 pies)
	UL2442

## 7.1 Impedancia y respuesta de frecuencia



**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2016