

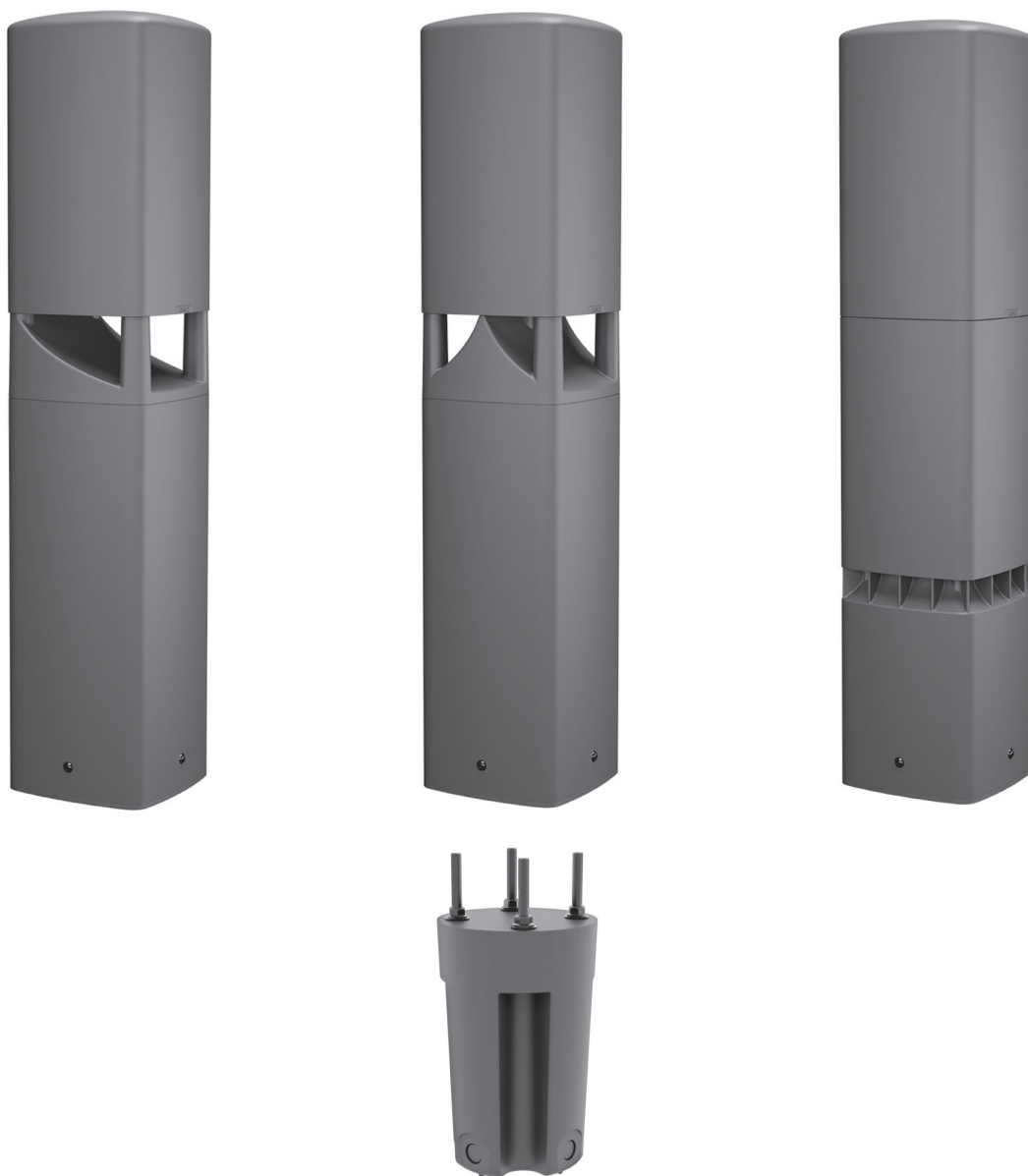
## Altavoces paisajísticos directos de la serie AcousticDesign<sup>TM</sup>

AD-DWL.180

AD-DWL.360

AD-DWL.SUB

AD-DWL.BASE



TD-001650-02-A



# EXPLICACIÓN DE LOS TÉRMINOS Y 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 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 de vital importancia 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 de la carcasa 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. Conserve estas instrucciones.
2. Preste atención a todas las advertencias.
3. Siga todas las instrucciones.
4. Limpie el equipo solo con un paño húmedo.
5. No lo instale cerca de fuentes de calor tales como radiadores, salidas de aire de calefacción, estufas ni otros aparatos (incluidos otros amplificadores) que produzcan calor.
6. Utilice solamente las piezas o accesorios especificados por el fabricante.
7. El mantenimiento técnico debe realizarlo únicamente personal cualificado.
8. Cumpla con todas las normas locales vigentes a este respecto.
9. Consulte a un técnico profesional autorizado cuando surjan dudas o preguntas referentes a la instalación física del equipo.

## Ambiente

- **Intervalo de temperatura de funcionamiento:** de -30 °C a 50 °C
- **Humedad relativa:** del 0 al 100 % sin condensación

## Especificaciones y dimensiones

Las especificaciones del producto y las dimensiones de los esquemas para la serie AD-DWL se pueden consultar en [qsys.com](https://www.qsys.com).

## Declaración de la RoHS

Los altavoces AD-DWL de QSC cumplen con la directiva europea RoHS.

Los altavoces AD-DWL de QSC cumplen con las directivas "China RoHS". Se proporciona la siguiente tabla para la utilización del producto en China y sus territorios.

		Altavoces AD-DWL de QSC				
部件名称 (Nombre de la pieza)	有害物质 (Sustancias peligrosas)					
	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)	X	○	○	○	○	○
机壳装配件 (Conjuntos de chasis)	X	○	○	○	○	○

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.)

## Contenido de la caja

- (1) AD-DWL.180, AD-DWL.360 o AD-DWL.SUB
  - (1) disco soporte
  - (4) tornillos M6 Torx para el disco soporte
  - (1) broca Torx
  - (1) plantilla de instalación
  - (1) máscara para pintar para AD-DWL.180, (2) máscaras para pintar para AD-DWL.360\*
- \* La máscara para pintar no es necesaria para AD-DWL.SUB. Para consultar las instrucciones para pintar, visite el [Portal de ayuda](#).

## Instalación en hormigón y en otras superficies duras

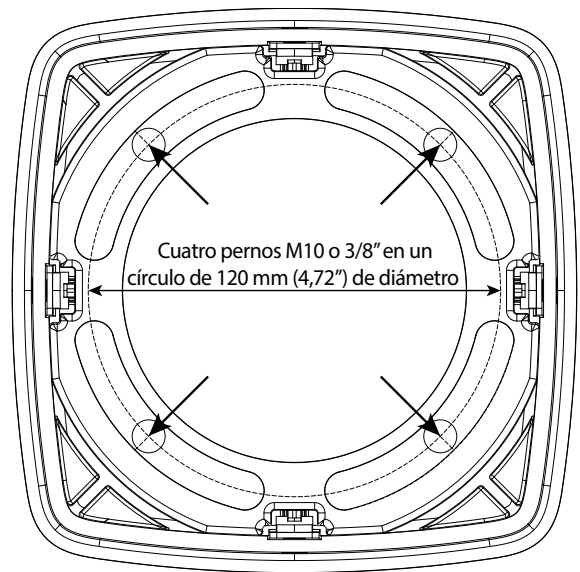
La instalación en superficies duras requiere cuatro pernos de anclaje M10 o 3/8", ocho tuercas y ocho arandelas (no incluidas). Los pernos deben ser lo suficientemente largos para proporcionar 65 mm (2,5") de rosca utilizable por encima del nivel de la superficie.

### Preparación de la superficie



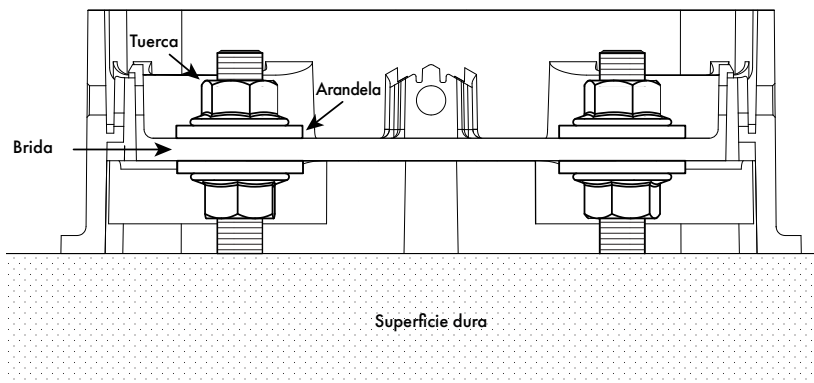
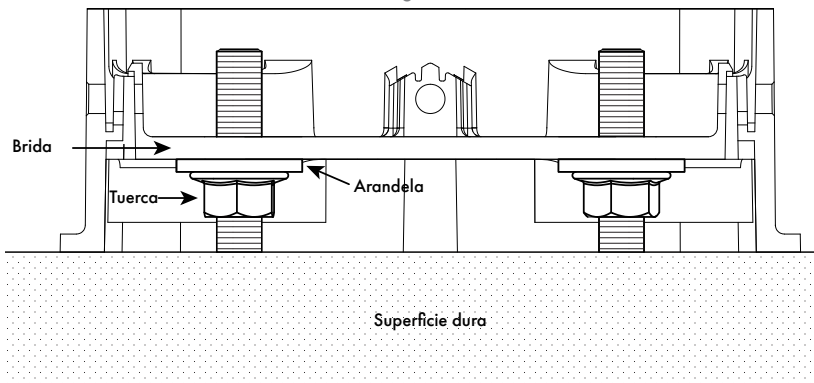
**NOTA:** Antes de continuar, tenga en cuenta la ubicación del conducto debajo de la ubicación del altavoz, así como la orientación prevista del altavoz; por ejemplo, orientación en paralelo a otra superficie dura, como un pavimento o un patio.

1. Utilice la plantilla de instalación suministrada para marcar la ubicación para los cuatro pernos de anclaje lo más cerca posible del centro de cada arco, tal y como se muestra en la Figura 1.
2. Instale los pernos de anclaje (no incluidos) en la superficie de montaje.



— Figura 1 —

— Figura 2 —



— Figura 3 —

### Montaje del disco soporte

La orientación giratoria del disco soporte determina la dirección del altavoz. El disco soporte puede girar  $\pm 26^\circ$  desde el centro del arco.

1. En cada perno de anclaje, coloque una arandela y tuerca inferiores. Se utilizan para nivelar el disco soporte.
2. Coloque el disco soporte en las arandelas inferiores. Utilizando un nivel de burbuja, ajuste las tuercas de modo que el disco soporte quede horizontal y que todas las arandelas estén en contacto con la brida del disco soporte. Véase la Figura 2.



**NOTA:** No debe quedar ningún espacio entre las arandelas y la brida del disco soporte.

3. Gire el disco soporte hasta la posición exacta que desee, compruebe la nivelación y, a continuación, fije el disco soporte colocando una arandela y una tuerca superiores en cada perno. Véase la Figura 3.
4. Apriete todas las tuercas superiores a un par recomendado de 81 kgf.cm (70 lbf.in).

# Instalación en hormigón/superficie - Continuación

## Conexión de los cables del altavoz

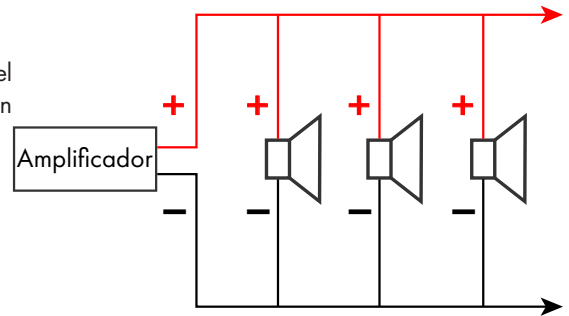
1. Coloque el altavoz en el suelo con la base abierta cerca del disco soporte instalado.
2. Realice una conexión sólida e impermeable entre el cable del altavoz y la salida del amplificador, con el rojo como positivo (+) y el negro como negativo (-). Conecte en paralelo otros altavoces de la serie AD-DWL si fuera necesario. Véase la Figura 4.



NOTA: En el caso de las conexiones de cables, se recomiendan tuercas para cables rellenas de gel, cajas de gel WAGO o equivalentes.

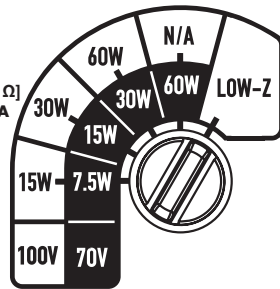
3. Ajuste el dial de configuración del transformador a la configuración deseada para su instalación, en función de su modelo de serie AD-DWL: AD-DWL.180 y AD-DWL.360 (Figura 5), AD-DWL.SUB (Figura 6).

— Figura 4 —



### AD-DWL.180 AD-DWL.360

ENTRADA: 70 V, 100 LOW-Z [16 Ω]  
CLASIFICACIONES DE POTENCIA  
MÁXIMA: 75 W RMS/ 150 W  
PROGRAM

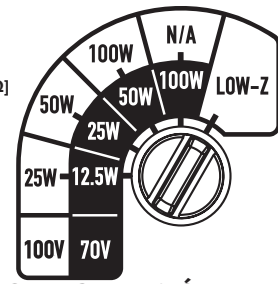


### CONFIGURACIÓN DEL TRANSFORMADOR

— Figura 5 —

### AD-DWL.SUB

ENTRADA: 70 V, 100 LOW-Z [16 Ω]  
CLASIFICACIONES DE POTENCIA  
MÁXIMA: 150 W RMS/ 300 W  
PROGRAM

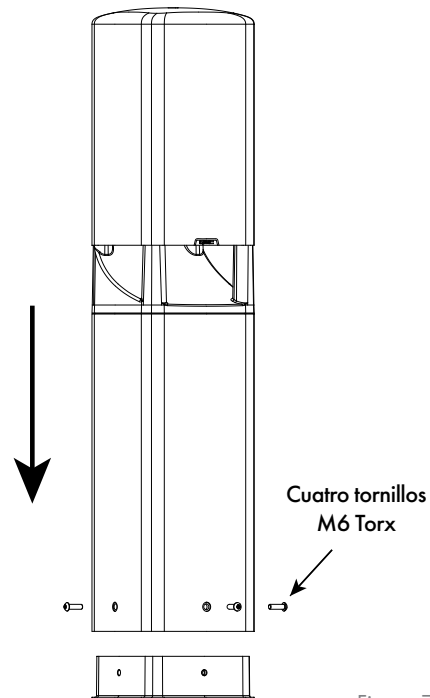


### CONFIGURACIÓN DEL TRANSFORMADOR

— Figura 6 —

## Fijación del altavoz

1. Introduzca los cables en la base hueca del altavoz.
2. Baje el altavoz sobre el disco soporte y fíjelo con los cuatro tornillos M6 Torx suministrados. Véase la Figura 7.
3. Apriete los tornillos a un par recomendado de 23 kgf.cm (20 lbf.in).



— Figura 7 —

## Instalación en el suelo

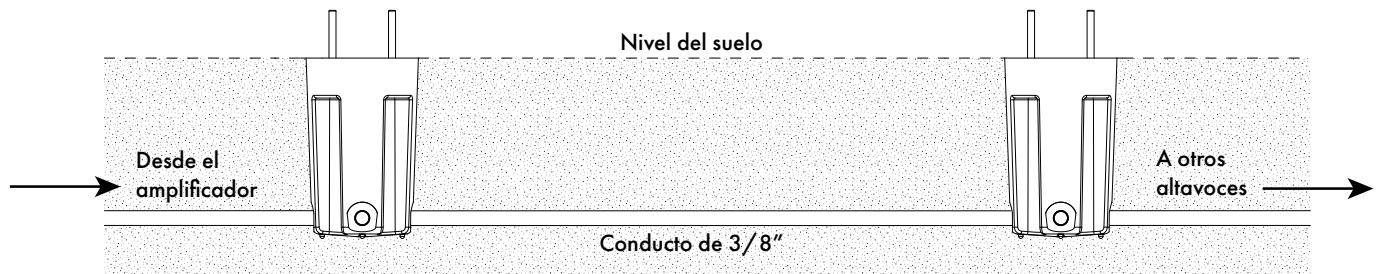
Para realizar la instalación en el suelo es necesario el accesorio AD-DWL.BASE\*, que incluye todo el material necesario (pernos, tuercas y arandelas) para montar el disco soporte del altavoz en la BASE.

### Preparación de la BASE

Retire los orificios ciegos laterales según sea necesario para permitir la conexión del conducto para el cableado de los altavoces entre los altavoces y el amplificador. Consulte la Figura 8 para ver un ejemplo.



**NOTA:** Los orificios ciegos para los conductos de AD-DWL.BASE admiten abrazaderas para conductos estándar de 12 mm (3/8").



— Figura 8 —

### Instalación de la BASE



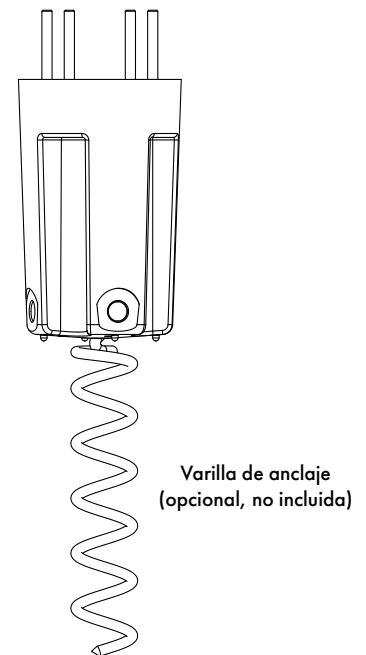
**NOTA:** Mantenga la tapa redonda desechable unida a la parte superior de la BASE durante la instalación para evitar que entren residuos en la cavidad.

1. Para cada unidad BASE, escave un agujero de al menos 275 mm (11") de profundidad y 200 mm (8") de diámetro.
2. Instale los conductos y el cableado que sea necesario.
3. Coloque la BASE en el orificio, asegurándose de que la parte superior de la BASE está a ras de nivel del suelo. Para ayudar a estabilizar la BASE en suelos blandos o inestables, puede fijar opcionalmente una varilla de anclaje (no incluida) a través de orificio ciego inferior, como se muestra en la Figura 9.

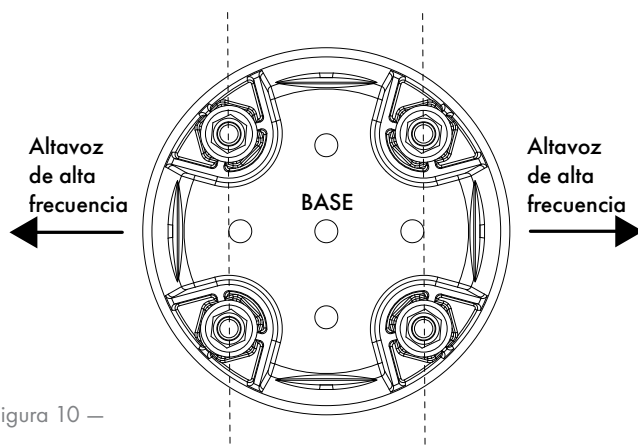


**NOTA:** Antes de continuar, asegúrese de que la BASE está orientada de manera que un par de pernos estén paralelos a la dirección prevista del altavoz de alta frecuencia, por ejemplo mirando hacia una superficie como un pavimento o un patio. Véase la Figura 10.

4. Rellene el orificio que rodea la base con tierra u hormigón. Comprima el suelo para evitar que se muevan la BASE y el altavoz (añadir agua al relleno puede ayudar a que esto se consiga). Para una instalación más segura, ancle opcionalmente la BASE vertiendo hormigón alrededor hasta el 90 % de la altura total de la BASE.



— Figura 9 —



— Figura 10 —

\*El accesorio AD-DWL.BASE no ha sido evaluado por UL.

## Instalación en el suelo – Continuación

### Montaje del disco soporte

La orientación giratoria del disco soporte (Figura 11) determina la dirección del altavoz. El disco soporte puede girar  $\pm 26^\circ$  desde el centro del arco.



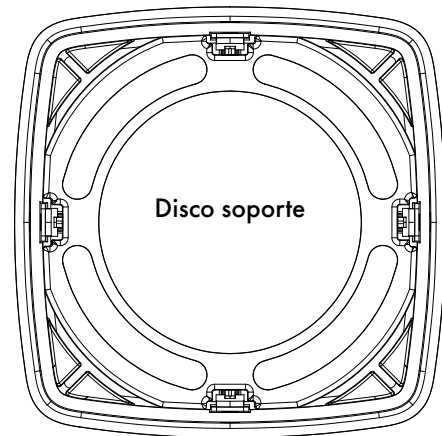
**NOTA:** Consulte la Figura 12 para colocar correctamente las tuercas y las arandelas descritas en los pasos siguientes.

1. Retire las tuercas y arandelas superiores de cada uno de los cuatro pernos de la BASE y apártelos.
2. Deseche la tapa protectora.
3. Enrosque las tuercas y arandelas inferiores hasta las tuercas nyloc (no afloje las tuercas nyloc de la base de los pernos porque fijan los pernos en su sitio).
4. Coloque el disco soporte en las arandelas inferiores de la BASE. Utilizando un nivel de burbuja, ajuste las tuercas de modo que el disco soporte quede horizontal y que todas las arandelas estén en contacto con la brida del disco soporte. Véase la Figura 13.

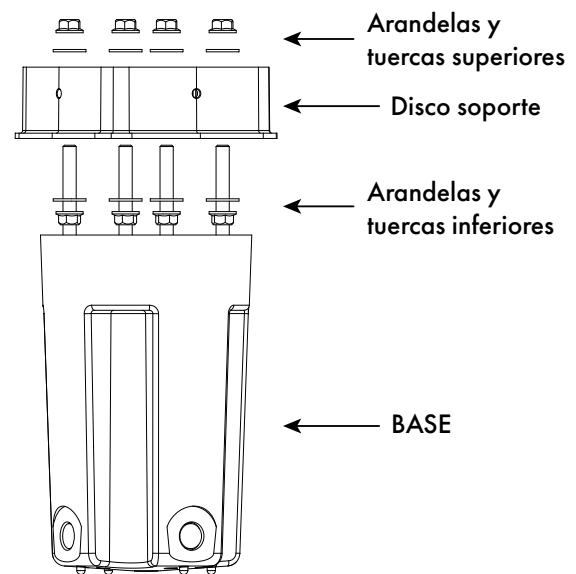


**NOTA:** No debe quedar ningún espacio entre las arandelas y la brida del disco soporte.

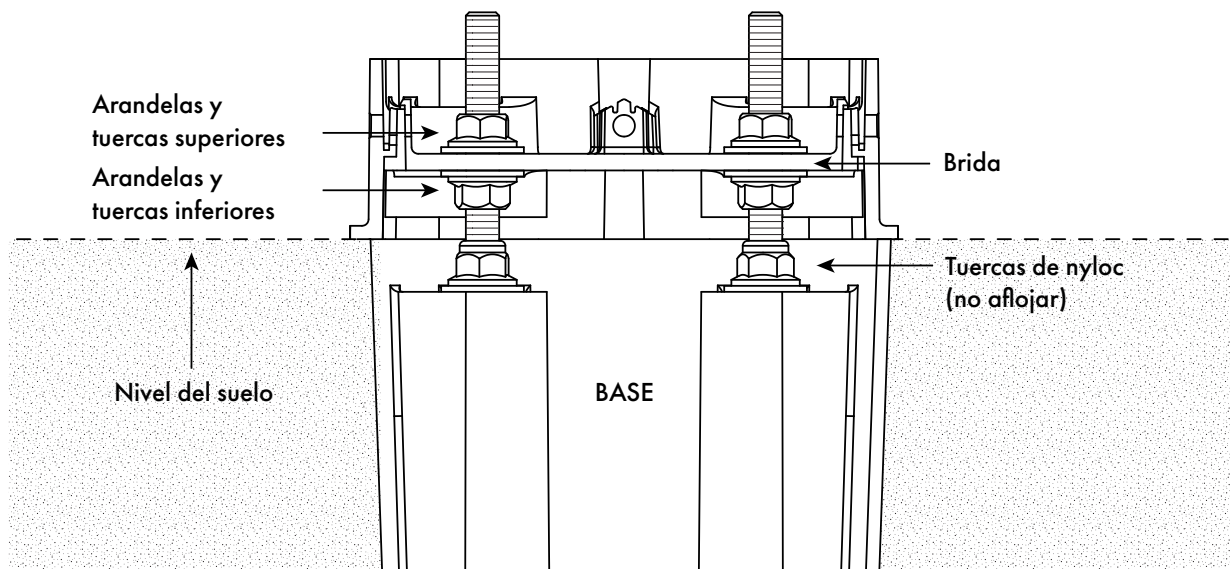
5. Gire el disco soporte hasta la posición exacta que desee, compruebe la nivelación y, a continuación, fije el disco soporte colocando una arandela y una tuerca superiores en cada perno.
6. Apriete todas las tuercas superiores a un par recomendado de 81 kgf.cm (70 lbf.in).



— Figura 11 —



— Figura 12 —



— Figura 13 —

## Instalación en el suelo – Continuación

### Conexión de los cables del altavoz

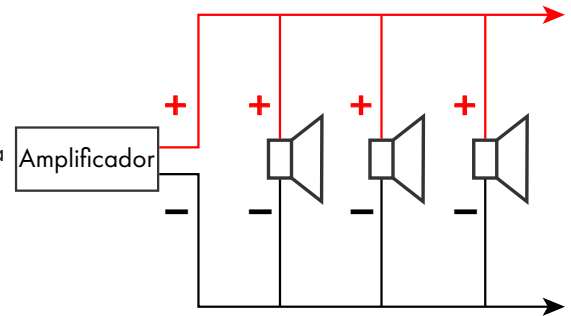
1. Coloque el altavoz en el suelo con la base abierta cerca del disco soporte instalado.
2. Realice una conexión sólida e impermeable entre el cable del altavoz y la salida del amplificador, con el rojo como positivo (+) y el negro como negativo (-). Conecte en paralelo otros altavoces de la serie AD-DWL si fuera necesario. Véase la Figura 14.



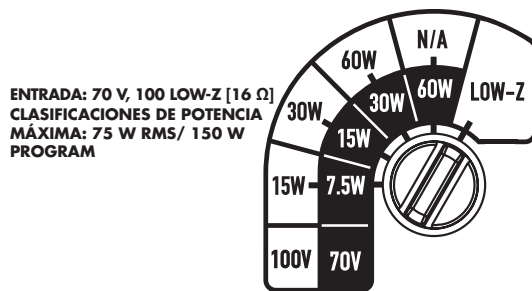
NOTA: En el caso de las conexiones de cables, se recomiendan tuercas para cables rellenas de gel, cajas de gel WAGO o equivalentes.

3. Ajuste el dial de configuración del transformador a la configuración deseada para su instalación, en función de su modelo de serie AD-DWL:  
AD-DWL.180 y AD-DWL.360 (Figura 15), AD-DWL.SUB (Figura 16).

— Figura 14 —



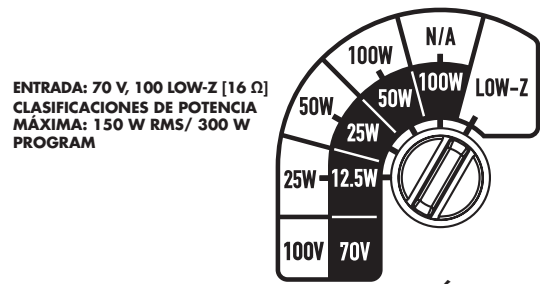
### AD-DWL.180 AD-DWL.360



— Figura 15 —

### CONFIGURACIÓN DEL TRANSFORMADOR

### AD-DWL.SUB

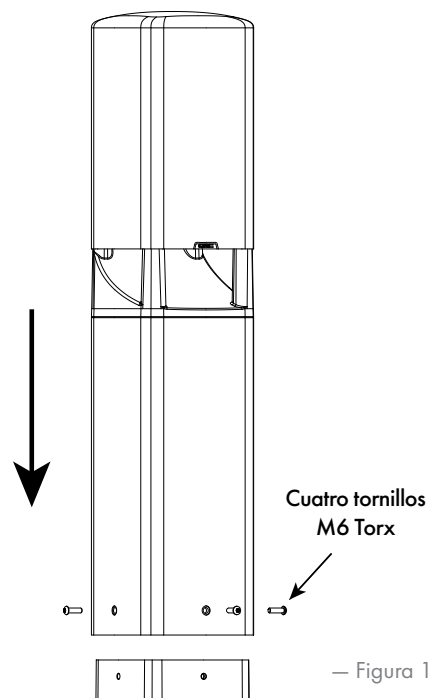


— Figura 16 —

### CONFIGURACIÓN DEL TRANSFORMADOR

### Fijación del altavoz

1. Introduzca los cables en la base hueca del altavoz.
2. Baje el altavoz sobre el disco soporte y fíjelo con los cuatro tornillos M6 Torx suministrados. Véase la Figura 17.
3. Apriete los tornillos a un par recomendado de 23 kgf.cm (20 lbf.in).



— Figura 17 —





## Portal de ayuda

Lea los artículos y debates de la base de conocimiento, descargue el software y el firmware, vea los documentos de los productos y los vídeos formativos, y cree casos de asistencia.

[qscprod.force.com/selfhelpportal/s/](https://qscprod.force.com/selfhelpportal/s/)

## 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/](https://qsys.com/contact-us/)

## Garantía

Para obtener una copia de la Garantía limitada de QSC, visite:

[qsys.com/support/warranty-statement](https://qsys.com/support/warranty-statement)