



# USG ARTSOUND<sup>®</sup>

GUÍA DE DISEÑO Y DETALLES DE INSTALACIÓN

# USG PLAFONES<sup>®</sup>



ES TU MUNDO. CONSTRUYELO.™



[www.usg.com](http://www.usg.com)



## **Durante la instalación del plafón USG ArtSound®, se debe prestar atención en los siguientes puntos:**

- Planifica el diseño antes de empezar, se deben escalonar las uniones o los tableros
- Realice mediciones desde el centro de la habitación para asegurar que las dimensiones del borde sean iguales entre el margen del orificio lleno a lo largo del borde corto del tablero y el margen de la placa a lo largo de los bordes rebajados (ver el gráfico siguiente)
- Fija los canales listón a cada 60 cm a centros (no fijas el plafón directo a la viga, armadura o trabe de la estructura principal)
- Alinea los paneles perforados de manera precisa para asegura que el patrón de perforaciones quede uniforme
- Deja un espacio en el perímetro cuando sea posible para que el plafón tenga holgura con los elementos de borde (se sugiere alrededor de 6mm de espacio)
- El plafón USG ArtSound® solo se puede fijar mecánicamente (no usar adhesivo)
- Se usará tornillos USG tipo S de 1"
- Los tornillos deben ser instalados de 10 a 16 cm desde los bordes de la placa
- Asegúrese que las juntas a tope entre panel y panel estén escalonadas
- Se debe usar la cinta de refuerzo Perfacinta® como parte del sistema de juntas
- Puede usar cinta de pintor como protección aplicada sobre lo orificios del panel para que el tratamiento de juntas sea más sencillo. Al final del tratamiento de juntas se retira la cinta de protección.
- Para pintar use rodillo ya que si se aplica con pistola la pulverización puede bloquear las perforaciones.
- Tenga cuidado de no perforar el plafón
- Es posible que se requiera aislamiento para lograr un valor específico de NRC para tu proyecto, el aislamiento no se suministra con el plafón USG ArtSound®
- Carga máxima al plafón de 2 kg/m<sup>2</sup>. Es posible que se requieran accesorios para iluminación fijados al canal de amarre.

## **Instalación del plafón ArtSound®**

1. Trazar en el piso o techo una retícula de 1.20 x 1.20 m iniciando a 15 cm de los muros perimetrales. Trazar también en los muros perimetrales una horizontal al nivel de la instalación del ángulo de amarre (1.27 cm arriba del techo bajo de cielo).
2. Instalar los anclajes para insertar los colgantes siguiendo la retícula trazada, iniciando y finalizando a 15 cm de los muros perimetrales. La separación entre éstos no deberá exceder 1.20 m entre colgantes.
3. Tensar alambre galvanizado del número 12 torciendo con un taladro hasta eliminar rizos, cortar tramos del largo del pleno más 40 cm para amarres, e insertar en los anclajes haciendo un nudo de tres vueltas. Doblar los extremos libres en forma de bastón, dejándolos 1.5 cm por arriba del nivel de techo bajo de cielo.
4. Instalar el ángulo de amarre en los muros perimetrales sujetándolos con anclajes adecuados al tipo de muro a cada 60 cm máximo.
5. Amarrar las canaletas de carga paralelas entre sí a 1.20 m de separación. La primera canaleta deberá ubicarse a 15 cm del muro perimetral.

6. Instaladas las canaletas, amarrar los canales listón con alambre galvanizado número 16 perpendiculares a ellas, paralelos entre sí, y a 60 cm de distancia a ejes. Incluir un canal listón a 15 cm del muro perimetral.
7. Instalar refuerzos de canal listón en las ubicaciones de lámparas o accesorios que se fijen al cielo.
8. Revisar el nivel horizontal del bastidor y anudar definitivamente con tres vueltas los amarres iniciales de las canaletas.
9. Se deben de dejar juntas de control a 12 m máximo de separación en ambas direcciones. Hasta 15 m cuando haya una holgura en el perímetro del plafón.

Nota: en ambos perfiles, los traslapes entre ellos para alcanzar longitudes mayores deberán ser de 20 cm mínimo y se amarran con alambre No. 16.

## Tratamiento de juntas

**1. Encintado:** con una espátula de 4" se aplica compuesto para juntas sobre la junta entre tableros, se coloca la cinta de refuerzo **PERFACINTA®**, y se retira el exceso. Se cubren cabezas de tornillos y accesorios. Se deja secar por completo, asegurando que se cumplan los tiempos de secado necesarios para compuestos premezclados; en el caso de los compuestos en polvo sólo es necesario esperar el tiempo suficiente que especifica el empaque o ficha técnica.

**2. Relleno:** seca la aplicación anterior, con una espátula de 6" se cubre el área de la junta de manera que la depresión generada con los bordes rebajados quede completamente llena de compuesto. Es recomendable cuidar que no queden marcas de herramientas para facilitar la aplicación de la etapa siguiente. Las cabezas de tornillos y los accesorios se cubren con una capa más de compuesto para juntas. Dejar secar.

**3. Afine:** seca la aplicación anterior, se recomienda lijar con una herramienta muy fina para eliminar cualquier imperfección de la superficie sobre juntas y accesorios. Es importante lijar sólo en el área en donde hay compuesto y evitar que se afecte al cartoncillo del tablero. Con una espátula de 6" se aplica compuesto en una capa muy fina; se aplica una capa más a las cabezas de tornillos y accesorios. Esta etapa es la que seca más rápido si es que las anteriores se secaron por completo. Seca esta etapa se puede lijar nuevamente.

**Importante:** antes de realizar esta aplicación se deberá definir el nivel de acabado dependiendo del acabado final que recibirá el cielo, así como revisar las condiciones de iluminación de la superficie, para establecer los alcances reales del trabajo a realizar.

## Bordes del plafón

Estéticamente se sugiere crear un borde sólido de plafón en el perímetro como se muestra en la imagen previa.

