



**PLAFONES
y PAREDES**

ACÚSTICOS

Juntos transformamos
ideas en realidad

SOUNDSCAPES® Shapes
Nubes y Paredes Acústicas



SOUNDSCAPES® Shapes

Nubes y Paredes Acústicas



Soundscapes Shapes en círculos en color Pale Lemon

Atributos Principales de Selección

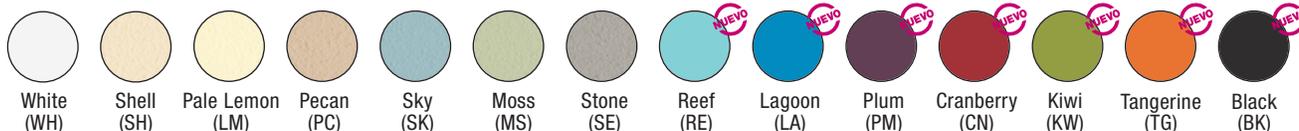
- Mejoran la acústica en áreas abiertas
- Definen espacios estéticamente
- **NUEVO** Diez paneles estándar planos en múltiples tamaños y formas, incluyendo 2 nuevas formas; Formas especiales disponibles bajo pedido.
- **NUEVO** Catorce colores estándar; colores especiales disponibles bajo pedido.
- Se instalan individualmente o en grupos para crear un diseño único
- Ajustable a varias alturas y ángulos
- **NUEVO** Rápido y fácil de instalar desde una cubierta, un plafón o directamente a un panel de yeso o sistema de suspensión estándar o pared.
- Diseñado y probado para uso en áreas sísmicas
- Para más información sobre formas y colores especiales, contacte su representante Armstrong.

Aplicaciones Típicas

- Áreas de estructura expuesta
- Lugares destinados a la salud
- Oficinas
- Lugares educativos
- Comercios
- Transportación

Selección de Color

Debido a limitaciones de imprenta, los tonos pueden variar en el producto real

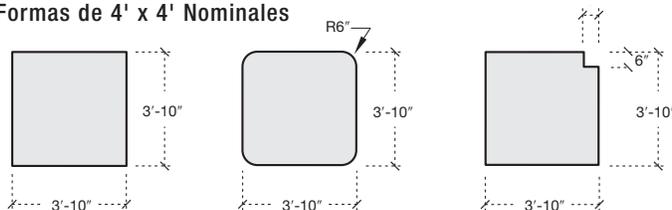


NOTA: Se debe de tener especial cuidado al instalar y manipular los paneles de color para evitar daños en su superficie que puedan dañar el acabado de la pintura. Colores bajo pedido disponibles. Contacte al departamento de Architectural Specialties con un código de 4 dígitos de pinturas Sherwin-Williams de la línea de pinturas para interiores Durations o Harmony (Código SW_ _ _ _)

Selección del Panel

Mostrado en vista terminada por debajo del techo

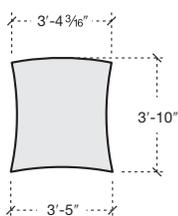
Formas de 4' x 4' Nominales



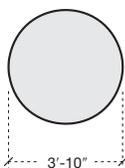
Artículo #5440
Square (cuadro)

NUEVO Artículo #5635
Square – 6" radius
cut corner (radio con
orilla cortada)

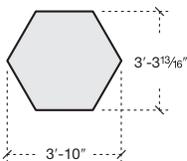
NUEVO Artículo #5636
Square – 6" square cut
corner (Cuadro con
orilla cortada)



Artículo #5442
Concave
(Cóncavo)

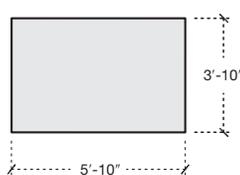


Artículo #5443
Circle
(Círculo)



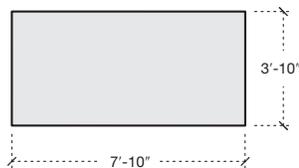
Artículo #5444
Hexagon
(Hexágono)

Forma de 4' x 6' Nominal

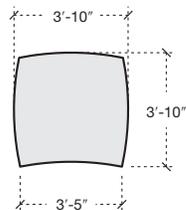


Artículo #5448
Small Rectangle
(Rectángulo pequeño)

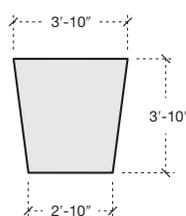
Forma de 4' x 8' Nominal



Artículo #5449
Large Rectangle
(Rectángulo Grande)



Artículo #5441
Convex
(Convexo)



Artículo #5445
Trapezoid
(Trapezoide)

SOUNDSCAPES® Shapes

Nubes y Paredes Acústicas

Contenido Reciclado: 82%

armstrong.com/greengenie

Creditos LEED®

LEED para escuelas

Energía	Manejo de Desperdicio	Contenido Reciclado	Materiales Locales	Materiales Renovables	Vistas de Día	Acústica	Baja Emisión o CHPS
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dependiente de ubicación							

Colores

White (WH)	Sky (SK)	Lagoon (LA)	Tangerine (TG)
Shell (SH)	Moss (MS)	Plum (PM)	Black (BK)
Pale Lemon (LM)	Stone (SE)	Cranberry (CN)	
Pecan (PC)	Reef (RE)	Kiwi (KW)	

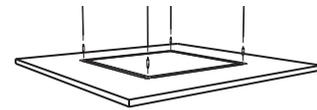
Selección Visual

Opciones de Suspension

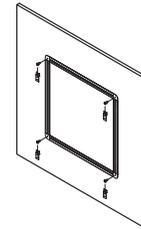
Numero de Artículo*	Descripción	Dimensiones*
SOUNDSCAPES Shapes		
5440__	Cuadro	4' x 4' x 7/8" Nominal
5441__	Convexo	4' x 4' x 7/8" Nominal
5442__	Concavo	4' x 4' x 7/8" Nominal
5443__	Círculo	4' x 4' x 7/8" Nominal
5444__	Hexágono	4' x 4' x 7/8" Nominal
5445__	Trapezoide	4' x 4' x 7/8" Nominal
NUEVO 5635__	Cuadro – (6" radio con orilla cortada)	4' x 4' x 7/8" Nominal
NUEVO 5636__	Cuadro – (6" Cuadro con orilla cortada)	4' x 4' x 7/8" Nominal
5448__	Rectángulo Pequeño	4' x 6' x 7/8" Nominal
5449__	Rectángulo Grande	4' x 8' x 7/8" Nominal

- Agregue el sufijo de 2 letras para el color al artículo cuando especifique o coloque su orden (Ej: 5440WH para un panel de cuadro en color blanco)
- Dimensiones exactas para cada forma se muestran en la página 1

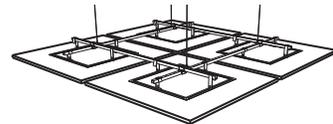
1. Suspensión Individual (Ver página 5)



2. Adjunto individualmente al panel de yeso (o superficie sólida) (Ver página 5)



3. Suspensión en grupo (Ver página 6)



Datos Físicos

Material

Fibra de Vidrio de espesor 7/8" con superficie Durabrite en su superficie y orillas

Acabado de Superficie

Durabrite con pintura aplicada en fábrica en su superficie y orillas. El color estándar Blanco tiene acabado de ahorro de energía con alta reflectancia luminica (LR 0.90). La parte posterior del panel está sin terminar con extrusiones de metal empotrados.

Peso del Panel

0.63 lbs/sf

Consideraciones de Diseño

Soundscapes Shapes mantiene un pandeo natural que puede no ser visible al instalarse a 6" o menos de separación.

Se han documentado deflexiones de hasta 1/8" en algunos casos.

Se debe de tener especial cuidado al instalar y manipular los paneles de colores para evitar daños en la pintura de su superficie. Colores especiales bajo pedido disponibles. Contacte al departamento de Architectural Specialties con un código de color de pinturas Sherwin-Williams de la línea de pinturas para interiores Durations o Harmony (Código SW _ _ _ _)

Formas especiales disponibles al proporcionar un dibujo de la forma especial con guía para crear dicha forma, ver página 2 de Architectural Specialties o llame al 1 877 ARMSTRONG y seleccione la opción 1-1-4

Resistencia al Fuego

El material de los Soundscapes Shapes es ASTM E84 Clase A: propagación de la llama de 25 o menos y generación de humo de 50 o menos

Los paneles Soundscapes Shapes, así como otros objetos arquitectónicos localizados en el techo, pueden llegar a obstruir la distribución de agua de los rociadores planeados o existentes, o posiblemente alentar la activación del rociador de agua del sistema para detección de fuego. Consulte al ingeniero de protección de fuego, NFPA 13 y los códigos locales para una guía de técnicas de instalación apropiada en lugares donde se presenten sistemas de detección de fuego.

Clasificación ASTM 1264

Tipo XII, Forma 2, Patrón E

Rendimiento Acústico

Los paneles Soundscapes Shapes ofrecen una excelente absorción Acústica. Ofrecen una absorción acústica mayor a un plafón corrido de la misma área ya que el sonido se absorbe por la superficie delantera y posterior del panel. Las formas de color reducen ligeramente el rendimiento acústico. Ver la ficha técnica CS-3867 para

detalles

Restricción Sísmica

El código de construcción internacional permite que los componentes arquitectónico, cuelguen libremente siempre y cuando no se dañen o causen daños. Los paneles flotantes suspendidos individualmente con cables no deben de oscilar más de 18" de cada dirección del panel. Los paneles flotantes fijados directamente al panel de yeso o suspendidas en grupo están diseñadas para áreas de aplicaciones sísmicas.

* La información de la reacción del péndulo está basada en pruebas en gran escala y modeladas en computadora conducidas por el laboratorio de Ingeniería estructural para simuladores de temblores localizado en la Universidad del Estado de Nueva York en Buffalo.

Sistemas de Suspensión Recomendados

Los paneles Soundscapes Shapes están previamente ensamblados con extrusiones de metal en la parte posterior del panel. Los kits de accesorios estándar facilitan una rápida y fácil instalación desde la cubierta, por debajo de un plafón directamente a un panel de yeso. Vea las instrucciones de instalación LA-297302 para detalles de instalación.

Garantía

Rendimiento Acústico

Absorción de Sonido en Sabines

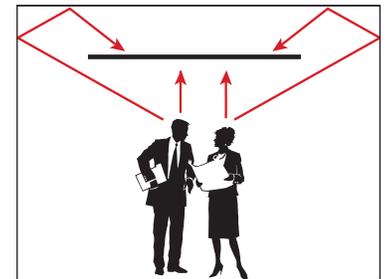
El Sabin es la medida de la absorción total proporcionada por un objeto. Es la medida métrica preferida para Amortiguadores de Espacio™ tales como nubes, marquesinas o deflectores instalados dentro de un espacio arquitectónico.

La absorción acústica total para un plafón suspendido se calcula al multiplicar el área de superficie expuesta por el NRC del material, mientras con los "amortiguadores de espacio" se miden directamente. Las nubes acústicas Soundscapes Shapes ofrecen mayor absorción que un techo continuo de la misma área porque el sonido se absorbe en ambos lados de su superficie.

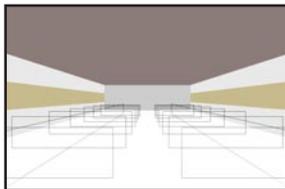
La instalación de las nubes en un espacio reverberante puede significar reducción del sonido de fondo y tiempo de reverberación, aumentando la inteligibilidad del habla.

Los factores que pueden afectar el rendimiento acústico instalado relativo a los resultados publicados son:

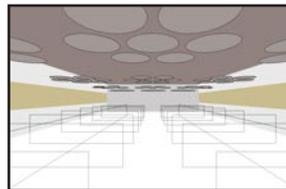
- Tamaño y forma de la nube
- Número de nubes y su configuración
- Distancia suspendida por debajo de la cubierta expuesta o del acabado del plafón.
- Ubicación y colocación en capas horizontales o verticales de las nubes.
- Selección de Material (nubes de fibra de vidrio o marquesinas de fibra mineral)



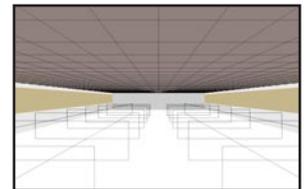
ESTRUCTURA EXPUESTA



SOUNDSCAPES SHAPES



PLAFÓN ULTIMA®



5,000 pies cuadrados de estructura expuesta (50' x 100'), 15' de cubierta, panel de yeso con ventanas en dos lados, alfombra comercial

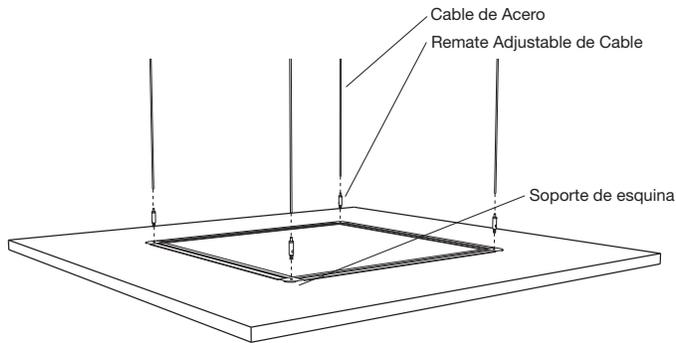
Techo	Estructura Expuesta sin Plafón	SoundScapes (25% del techo)		SoundScapes (50% del techo)		Plafón Ultima
		52 Plafones SoundScapes*	105 SoundScapes Shapes-Círculos	100 100 Plafones SoundScapes *	217 SoundScapes Shapes-Círculos	
Tiempo de Reverberación (RT)	3.4s	1.6s	1.4s	1.0s	0.9s	0.5s
Mejoramiento RT	ref	+53%	+58%	+70%	+74%	+85%
Reducción de Sonido de Fondo	ref	-1.6 dB	-2.0 dB	-2.6 dB	-3.0 dB	-5.0 dB
Sabines Totales por Área Cubierta	none	1248 sf x 1.25 = 1560	1216 sf x 1.49 = 1812	2400 sf x 1.25 = 3000	2515 sf x 1.49 = 3747	5000 sf x 0.70 = 3500

* - Para información del producto Soundscapes Acoustical Canopies, vea CS-3691 o visite armstrong.com/soundscapes. Puede calcular la diferencia acústica que Soundscapes crea en su espacio al utilizar la Herramienta Calculadora de Reverberación en armstrong.com/reverbtool

NOTA: Los resultados se basan en pruebas acústicas con plafón circular Soundscapes Shapes suspendido a 48" por debajo de la cubierta. La absorción aproximada es 10% menor en los paneles de color y 20% menor a los plafones fijados directamente al panel de yeso.

Opciones de Instalación

1. Suspensión Individual

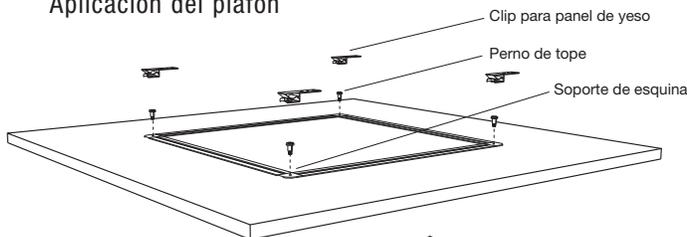


Con suspensión individual de la cubierta, necesita lo siguiente para cada tipo de panel:

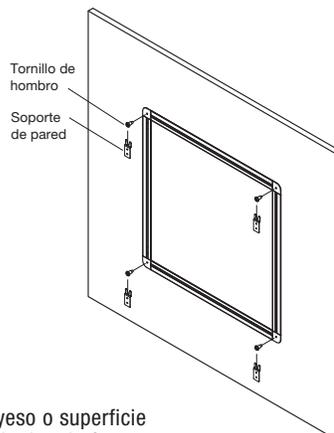
Formas Nominal 4' x 4' y 4' x 6'	Formas Nominal 4' x 8'
(1) Forma (Artículo 5440 al 5448 y 5635, 5636)	(1) Artículo 5449, Rectángulo Grande
(2) 5450 Kits de colganteo de cubierta	(3) 5450 Kits de colganteo de cubierta

2. Fijación Individual a panel de yeso (o superficie sólida)

Aplicación del plafón



Aplicación para pared



Con fijación individual a un panel de yeso o superficie sólida, necesita los siguiente para cada tipo de forma:

Formas Nominal 4' x 4' y 4' x 6'	Formas Nominal 4' x 4' y 4' x 6'
(1) Forma (Artículo 5440 al 5448 y 5635, 5636)	(1) Artículo 5449, Rectángulo Grande
(2) 5455 Kits de colganteo para instalación sobre panel de yeso, o 5588 para pared	(3) 5455 Kits de colganteo para instalación sobre panel de yeso, o 5588 para pared

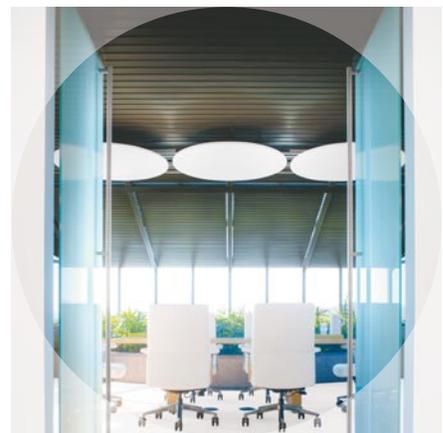
NOTA: Vea las instrucciones de instalación LA-297302 para detalles. Si necesita asistencia identificando cuales y cuantos kits de accesorios necesita para su proyecto, por favor consulte su representante de Armstrong.

Vista de la Instalación



(3) 5443 en color Blanco

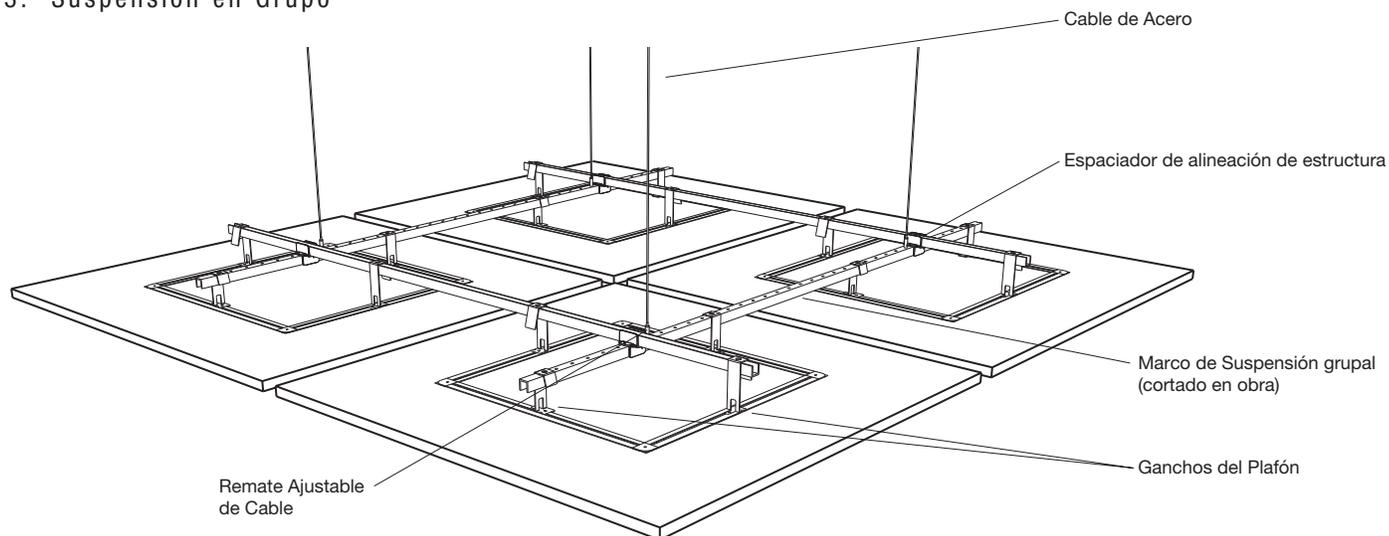
Vista de la Instalación



(3) 5443 en color Blanco

Opciones de Instalación

3. Suspensión en Grupo

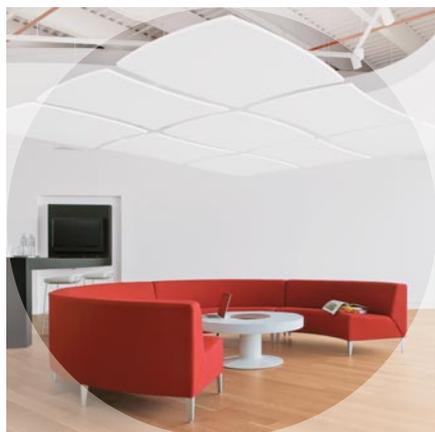


Los plafones Soundscapes® Shapes también se pueden instalar juntos utilizando una variedad de kits con accesorios destinados a agrupar. Los ensambles grupales se han diseñado para utilizarse en áreas sísmicas.

Como ejemplo, al instalar el diseño del ensamble superior con un espacio mínimo de 2" entre cada plafón, necesita ordenar:

Formas Nominales 4' x 4'
(4) Formas (artículos 5440 al 5447 y 5635, 5636)
(2) 5450 - Kits de Colganteo para Cubiertas
(1) 5451 - Kit de Agrupamiento de marcos
(1) 5453 - Kit de Alineamiento de Marco
(4) 5454 - Kit de gancho del plafón

Vistas de Instalación



5441 y 5442 en color Blanco (WH)
(1) 9 plafones con configuración cuadrada grupal



5441 y 5442 en color Blanco (WH) y Moss
(3) 9 plafones en configuración cuadrada grupal



(4) 5440 en color Blanco (WH)
(1) 4 plafones en configuración con kit de colganteo para múltiples plafones

NOTA:

Vea las instrucciones de instalación LA-297302 para detalles de configuraciones típicas. Detalles CAD también disponibles en la página web armstrong.com/shapes. La instalación requiere cortes en obra en los marcos de agrupamientos.

Por favor note: Al incrementar el espacio entre las formas, se puede requerir mayor número de accesorios de instalación.

Si necesita asistencia identificando cuales y cuántos kits de accesorios necesita para su proyecto, por favor contacte su representante de Armstrong.



Antes: Plafón Acústico

Después: SoundScapes® Shapes en formas especiales bajo pedido en colores bajo pedido.

Estudio de Caso

Proyecto: Carmen & David's Creamery

Ubicación: Lancaster, PA

Producto: Plafones SoundScapes bajo pedido

Desafío: Antes de abrir su nuevo establecimiento, los dueños de Carmen & David's Creamery transformaron su anterior cafetería que tenía un interior color morado oscuro y rojo fuerte en una fantástica heladería con colores alegres y brillantes.

La co-propietaria Carmen Garcia-Hommel explico, "Podimos añadir color a casi todas las superficies de la cafetería excepto por el techo, porque pensabamos que no podíamos hacer nada al respecto."

Solución: Para completar la transformación, el co coprietario David Hommel se asocio con Armstrong Ceilings para instalar una variedad de SoundScapes Shapes hechos a medida, por toda la cafetería.

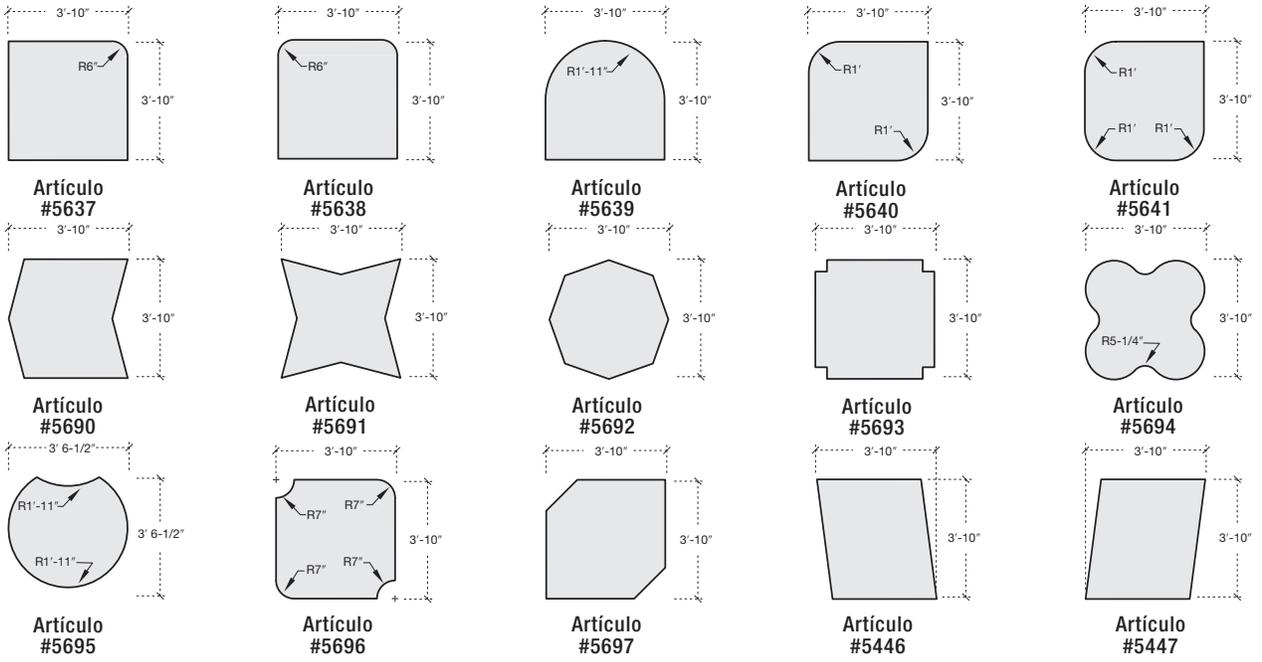
Un plafón de tres partes bajo pedido en la forma de un cono y dos bolas de nieve, ahora enfatizan el techo en el area de servicio, mientras que otro par de conos, cada uno con una bola de nieve adornan el area adjunta de asientos. Adicionalmente, se instalaron siete SoundScapes Canopies cóncavos y convexos. Todas las nubes y marquesinas de colores bajo pedido coordinan con los colores del helado en el interior de la cafetería.

"La instalación de las formas y marquesinas ha añadido tanta intensidad visual al plafón. Todos los que entran voltean a ver hacia arriba y no pueden evitar notarlos, dice Garcia-Hommel."





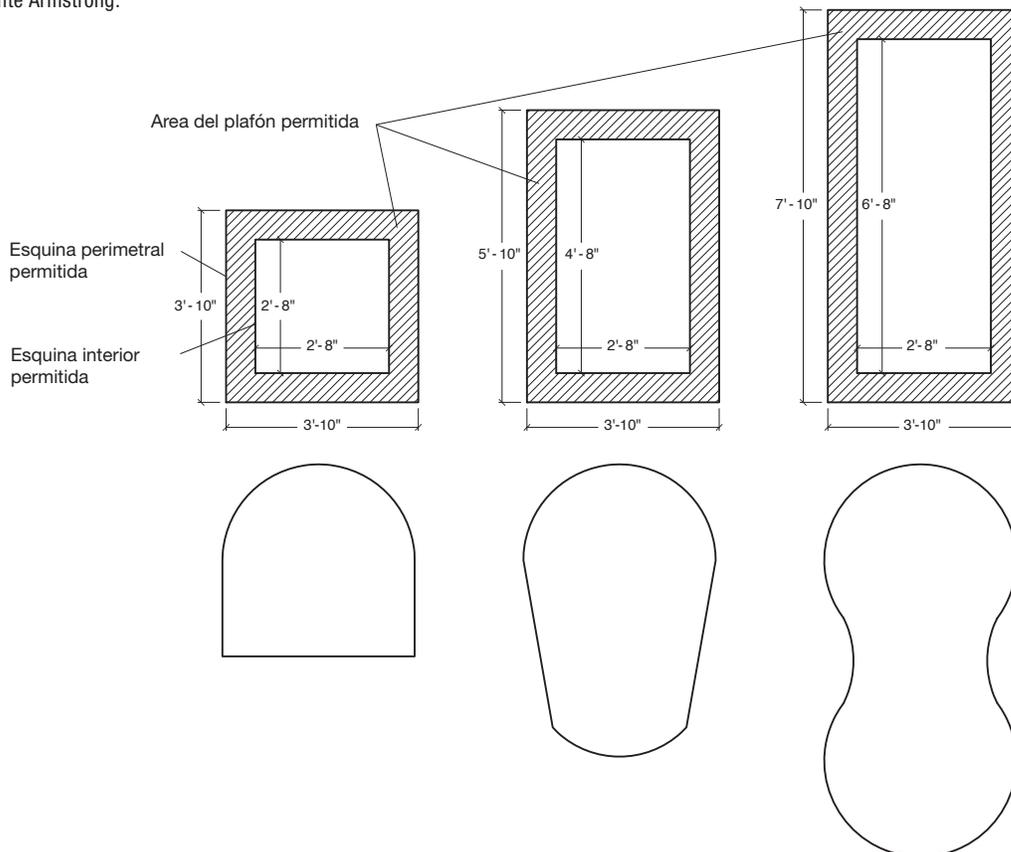
Selección de Plafones Estándar Mostrados en vista terminada desde abajo del plafón



Formas Bajo Pedido

Ahora, puede crear sus propias formas!

Simplemente diseñe su creación basándose en el área del plafón permitida (Esquina interior a esquina periferal) como indican las instrucciones posteriores y envíe su archivo CAD a su representante Armstrong.



Kits de Accesorios – Las aplicaciones siempre necesitan más de un kit.

ARTÍCULO # CONTENIDO DEL KIT

5450 – Kit de Colganteo de Cubierta

Permite suspender individualmente cada forma o estructura grupal desde la cubierta y ajusta la parte inferior de la altura del panel o nivel del marco.

- (2) Anclajes de sujeción de estructura
- (2) Tapas de pinza de estructura
- (2) Cables de 8'
- (2) Ajustadores de fondo del extremo del cable
- (2) Tuercas con arandelas



NUEVO

5438 – Kits de Colganteo Angular

Para utilizarse al colgar plafones en diferentes ángulos. Se extienden desde el fondo del kit de colganteo de cubierta.

- (2) Cables de colganteo angulares



625530 – Cables de extensión de colganteo

Para utilizarse con los kits de colganteo de cubierta cuando se necesitan cables más largo

- (4) Cables de 30'

7006 – Kit de Escudete

Se utiliza cuando se cuelgan plafones por debajo de un plafón existente

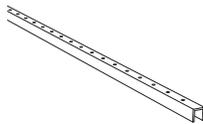
- (2) Sets de collares de anillos
- (2) 2" escudetes



5451 – Kits de marcos para grupos

Marcos suspendidos utilizados para agrupar los plafones

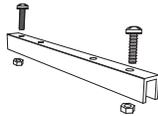
- (4) Marcos suspendidos de 12' de largo, negros



5452 – Kit de empalme de marco

Conecta estructuras grupales para tramos largos (> 12 pies)

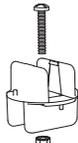
- (2) Conectores de marcos grupales de 10" de largo, negros
- (4) Pernos con arandelas
- (4) Tuercas



5453 – Kit de alineación para marcos

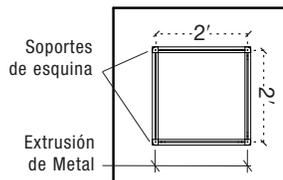
Para uso en marcos de suspensión grupales

- (4) espaciadores de marco alineados, plástico claro
- (4) pernos
- (4) tuercas con arandelas



NOTA: Si necesita mayor asistencia identificando cuáles y cuántos kits de accesorios necesita para su proyecto, por favor contacte su representante de Armstrong.

Kits de accesorios de herramientas para plafones a través de la extrusión del metal o soportes de esquina en la parte posterior de cada plafón. Este diagrama muestra la ubicación de cada extrusión o soporte de esquina en la parte posterior de cada tamaño del plafón. Vea las instrucciones de instalación LA-297302 para más detalles



Formas nominales 4' x 4'

ARTÍCULO # CONTENIDO DEL KIT

5454 – Kit de ganchos para paneles

Para uso con marcos grupales, (un kit para todos los plafones excepto artículo 5449, Rectángulo grande, que requiere 2 kits)

- (2) 4-1/2" ganchos de plafón alto, negro
- (2) 3-1/2" ganchos de plafón alto, negro
- (8) pernos

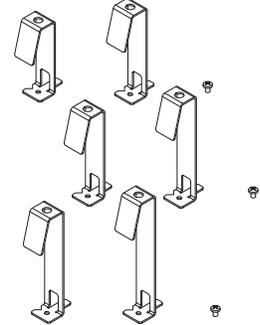


NUEVO

Kits de colganteo en múltiples capas

Para utilizarse cuando los plafones cuelgan por debajo del kit de gancho del plafón

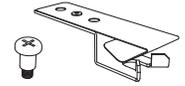
- 5629 – 1" Caída del kit de gancho**
 - (2) 4-1/2" ganchos
 - (2) 5-1/2" ganchos
 - (8) tornillos
- 5630 – 2" Caída del kit de gancho**
 - (2) 5-1/2" ganchos
 - (2) 6-1/2" ganchos
 - (8) tornillos
- 5631 – 3" Caída del kit de gancho**
 - (2) 6-1/2" ganchos
 - (2) 7-1/2" ganchos
 - (8) tornillos



5455 – Kit de Colganteo de plafón de yeso

Para ajustar plafones individuales a la pared

- (2) montaje de abrazaderas para panel de yeso
- (2) pernos de hombro

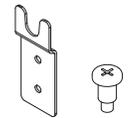


NUEVO

5588 – Wall Hanging Kit

Para ajustar plafones individuales a la pared.

- (4) clips de ensamble
- (4) pernos de hombro



NUEVO

5632 – Kit de Gancho de suspensión

Para colgar plafones individuales desde un sistema de suspensión estándar

- (4) ganchos
- (8) tornillos

