

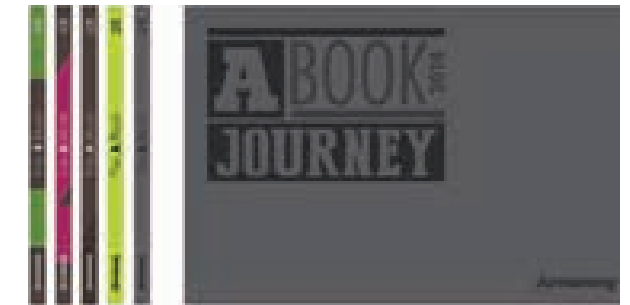
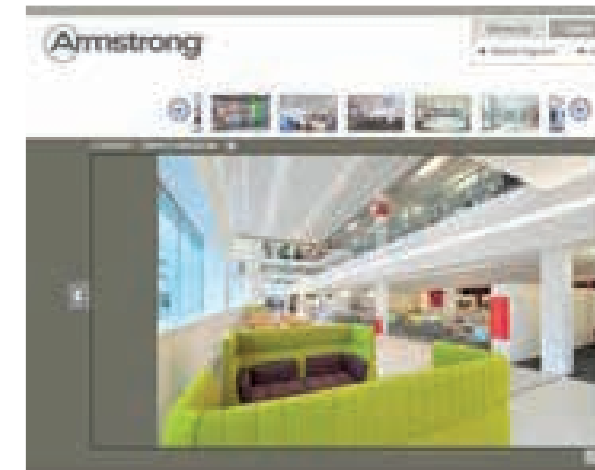
Catálogo general de techos **2014/2015**

mineral | metal | madera | fabric



Nuestra experiencia PARA SATISFACER SUS NECESIDADES INDIVIDUALES

ARMSTRONG GALERÍA DE PROYECTOS



¿NECESITA ASESORAMIENTO
EN SOLUCIONES ACÚSTICAS?



MEDIO AMBIENTE



www.techos-acusticos.es

www.armstrong.es

Nuestro robot animado ALPH-E le guiará a través de nuestro mini sitio acústico. Acceso directo desde nuestra página www.armstrong.es/techos

Cuando se diseña un edificio energéticamente eficiente, uno tiende a fijarse en todo, desde el aislamiento a la colocación de ventanas. Sin embargo, la realidad es que los sistemas de techo también pueden jugar un papel destacado en la conservación eficaz de la energía. Para su siguiente proyecto de construcción ecológica deberá tener en cuenta algunos aspectos clave...

NUESTRA GAMA COMPLETA A SIMPLE VISTA

Techos Discontinuos

> MINERAL Canopy

OPTIMA CURVED Canopy OPTIMA Canopy OPTIMA L Canopy

> AXIOM Canopy

AXIOM C & KE Canopy AXIOM Canopy CIRCULAR Y CURVADO

> METAL Canopy

METAL Canopy EASY Canopy

> FABRIC Canopy

FABRIC Canopy X FABRIC Canopy Y

> BAFFLES

OPTIMA BAFFLES METAL BAFFLES

Techos de fibra mineral (para más información vea pag. 30)

ULTIMA*	OPTIMA	PERLA	NEEVA*	SIERRA	VISUAL
SAHARA*	CIRRUS**	PLAIN**	FINE FISSURED*	TATRA***	CORTEGA***

*Disponible en colores. **Disponible en las opciones de diseño. ***Productos en nuestra página web.

Soluciones Específicas

> Higiene (ISO 3 a 5)

BIOGUARD PLAIN BIOGUARD ACOUSTIC BIOGUARD METAL CLEAN ROOM FL PARAFON HYGIEN PERFILERÍA - CLEAN ROOM

> Resistencia a la humedad (100% RH)

CERAMAGUARD HYDROBOARD NEWTONE PERFILERÍA - RESISTENTE A LA CORROSIÓN

Techos metálicos

> Perforaciones

Liso Ultra Microperforación Rg 0501 Extra Microperforación Rg 0701 Microperforación Rd 1522 Perforación estándar Rg 2516

> Malla metálica

KD100 RB25 RB35 RB55 CELLIO

> Acabados sobre Metal

Fresno (ASH) Roble (OAK) Roble Rojo (ROA) Cerezo (CHE) Nogal (WAL) Bronce (BZ) Cromo (AM)

Techos de madera

> Chapados

Fresno (ASH) Roble (OAK) Roble Rojo (ROA) Cerezo (CHE) Nogal (WAL)

> Laminados

Arce ondulado (CM) Peral (PH) Arce canadiense (MD)

Sistemas de Suspensión

Perfil AXIOM Empalmes AXIOM INTERLUDE SILHOUETTE PRELUDE 15

PRELUDE 24 PRELUDE SIXTY² PRELUDE 35 BANDRASTER SYSTEM Z

SELECCIONAR UN PRODUCTO por tipo de prestación

Sostenibilidad		Acústica					Seguro & Saludable				
Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado

Techos Discontinuos

> Mineral	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	OPTIMA CURVED Canopy	80	87						B-s1, d0	90	-	-	-
	OPTIMA Canopy	80	87	Consulte las páginas de productos					B-s1, d0	90	-	-	-
	OPTIMA L Canopy	80	87	Consulte las páginas de productos					B-s1, d0	90	-	-	-
> Metal	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	METAL Canopy	30	≤ 80	Consulte las páginas de productos					B-s2,d0	90	-	-	-
	EASY Canopy	30	85	Consulte las páginas de productos					A1	95	-	-	-
> Fabric	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	FABRIC Canopy X	-	-	-					B-s1, d0	70	-	-	-
	FABRIC Canopy Y	-	-	-					B-s1, d0	70	-	-	-
> Axiom	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	AXIOM C & KE Canopy	25	≤ 90	Consulte las páginas de productos					-	-	-	-	-
	AXIOM Canopy CIRCULAR Y CURVADO	25	≤ 90	Consulte las páginas de productos					-	-	-	-	-
> Baffles	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	OPTIMA Baffles	80	87	Consulte las páginas de productos					B-s1, d0	90	-	-	-
	METAL Baffles	≤ 30	65	Consulte las páginas de productos					B-s1, d0	90	-	-	-

Techos de fibra mineral

> Laminado	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	ULTIMA+	≤ 47	87	≤ 0.75 (H)	C	≤ 0.75	≤ 40	18	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	✓
	ULTIMA+ OP	33	87	1.00	A	0.95	25	10	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	✓
	ULTIMA+ dB	64	87	0.60(H)	C	0.65	≤ 43	21	A2-s1, d0	95	-	-	✓
	OPTIMA	77	87	≤ 1.00	A	≤ 1.00	24	7	A2-s1, d0	95	-	-	✓
	SIERRA OP	≤ 42	84	0.90	A	0.85	≤ 29	≤ 12	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	✓
	PERLA	47	86	0.65(H)	C	0.70	35	18	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	✓
	PERLA OP 0.95	≤ 42	85	0.95	A	0.90	≤ 27	≤ 12	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	-
	PERLA OP 1.00	33	85	1.00	A	0.95	25	12	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	-
	PERLA dB	64	86	≤ 0.60(H)	≤ C	≤ 0.65	≤ 43	21	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	✓
	NEEVA	20	82	≤ 1.00	A	≤ 0.95	≤ 28	7	A1 (1)	95	-	-	-
	COLORTONE NEEVA	20	-	1.00	A	0.95	24	7	A1 (4)	95	-	-	-
> Granulado	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	SAHARA	≤ 45	≤ 85	≤ 0.65	C	≤ 0.65	≤ 39	17	A2-s1, d0	95	-	-	-
	SAHARA MAX	42	84	0.65	C	0.65	35	17	A2-s1, d0	95	-	-	-
	SAHARA dB	61	84	0.60	C	0.55	39	20	A2-s1, d0	95	-	-	-
	COLORTONE DUNE	44	-	0.55	D	0.55	35	-	A2-s1, d0	95	-	-	-
	CIRRUS	61	83	0.55(H)	D	0.50	36	-	A2-s1, d0	95	-	-	-
	CIRRUS IMAGE	61	83	0.55(H)	D	0.55	36	-	A2-s1, d0	70	-	-	-
	CONTRAST CIRRUS	61	83	0.55	D	0.50	36	-	A2-s1, d0	95	-	-	-
> Diseño	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	PLAIN	≤ 42	87	0.20(L)	E	0.20	35	-	A2-s1, d0	95	-	-	-
	GRAPHIS	52	92	0.15(L)	E	0.15	36	-	A2-s2, d0	70	-	-	-
> Fisurado	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	FINE FISSURED	≤ 51	85	0.60(H)	C	0.60	34	-	A2-s1, d0	95	-	-	-
	COLORTONE FINE FISSURED Black	≤ 51	-	0.60(H)	C	0.60	36	-	A2-s2, d0	95	-	-	-
> Techo de retícula	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	VISUAL	70	-	≤ 0.95	A	≤ 0.90	-	-	A2-s1, d0	70	-	-	-

Sostenibilidad		Acústica					Seguro & Saludable				
Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado

Soluciones Específicas

> ISO	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	BIOGUARD ACOUSTIC	45	85	0.60(H)	C	0.60	36	18	A2-s1, d0	95	anti-microbiano	ISO 5	-
	BIOGUARD PLAIN	43	87	0.20(L)	E	0.20	35	19	A2-s1, d0	95	anti-microbiano	ISO 5	-
	METAL BIOGUARD Extra Microperforado Rg 0701 con Premium B15	≤ 30	70	0.65	C	0.60	40	18	A2-s1, d0	95	anti-microbiano	ISO 5	✓
	METAL BIOGUARD LISO	≤ 30	85	0.10(L)	-	0.10	44	19	A2-s1, d0	95	anti-microbiano	ISO 3 (3)	✓
	PARAFON HYGIEN	20	82	0.95	A	0.95	-	-	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	-
	CLEAN ROOM FL	39	78	0.15	E	0.10	36	-	A2-s1, d0	95	-	ISO 5	-
> RH	Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
	CERAMAGUARD	37	≤ 79	0.55(MH)	D	0.60	39	-	A1	100	-	-	-
	NEWTONE	-	84	0.10(L)	-	0.10	37	-	A2-s1, d0	100	-	-	✓
	HYDROBOARD	20	82	0.95	A	0.90	22	-	A1	100*	-	-	✓

*Hydroboard puede resistir permanentemente hasta un 95% de humedad a 30° C sin curvarse o partirse, y con condiciones temporales del 100% de RH.

Techos metálicos

Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
Ultra Microperforado Rg 0501	≤ 30	83	0.45(L)	D	0.55	18	8	A1	95	-	-	✓
Extra Microperforado Rg 0701 (2)	≤ 30	80	0.55(L)	D	0.65	21	10	A2-s2, d0	95	-	-	✓
Microperforado Rd 1522 (2)	≤ 30	65	0.70	C	0.70	16	6	A2-s2, d0	95	-	-	✓
Perforación estándar Rg 2516 (2)	≤ 30	70	0.75(L)	C	0.80	18	8	A2-s2, d0	95	-	-	✓
Liso (Sin Perforacion)	≤ 30	85	0.10(L)	-	0.10	44	19	A1	95	-	ISO 3 / ISO 5 (3)	✓
Premium B15	≤ 30	Depende de la perforación	0.65	C	0.60	47	21	A2-s1, d0	95	-	-	✓
Premium OP19	≤ 30	Depende de la perforación	1.00	A	0.90	31	15	A2-s2, d0	95	-	-	✓

Techos de madera

Producto	Contenido reciclado (%)	Reflexión de la luz (%)	α_w hasta	Clase de absorción del sonido	NRC hasta	$D_{n,w} / D_{nfw}$ (dB) hasta	R_w (dB) hasta	Reacción al fuego	Resistencia a la humedad (%) hasta	Anti-microbiano	Calidad del aire	Resistencia al rayado
MADERA Chapados	-	≤ 57	≤ 0.65(L)	≤ C	≤ 0.70	41	-	B-s2, d0	≤ 70	-	-	-
MADERA Laminados	-	≤ 72	0.10(L)	-	0.10	41	-	B-s2, d0	≤ 70	-	-	-
MADERA Ocultos	-	≤ 57	≤ 0.70(L)	≤ C	≤ 0.75	-	-	B-s2, d0	≤ 70	-	-	-

Todas las pruebas se han realizado en un laboratorio de calidad de una entidad independiente de conformidad con la norma en vigor (EN ISO...). Armstrong efectúa regularmente amplias pruebas de sus modelos de techos. Es inevitable que se presenten pequeñas variaciones en una serie de resultados para el mismo producto. Los resultados arriba indicados no representan necesariamente los más altos pero sí indican valores que pueden ser alcanzados de forma constante. (1) NEEVA Blanco. (2) Resultados para techos con velo acústico. Para las otras soluciones acústicas, consulte las páginas de Metal. (3) Los techos Orcal liso responden a la clasificación ISO 3. (4) Excepto colores (A2-s1,d0) & Metal (A2-s2,d0).

ÍNDICE

Techos Discontinuos

Mineral Canopy

OPTIMA CURVED Canopy	6
OPTIMA Canopy	8
OPTIMA L Canopy	10

Metal Canopy

METAL Canopy	12
EASY Canopy	14

Fabric Canopy

FABRIC Canopy X	16
FABRIC Canopy Y	18

AXIOM Canopy

AXIOM C & KE Canopy	20
AXIOM Canopy CIRCULAR Y CURVADO	22

Baffles

OPTIMA Baffles	24
METAL Baffles	26

Techos de fibra mineral

Laminado

ULTIMA+	32
ULTIMA+ Bandas	34
ULTIMA+ OP	36
ULTIMA+ dB	38

OPTIMA	40
PERLA	42
PERLA OP 0.95	44
PERLA OP 1.00	46

PERLA dB	48
SIERRA OP	50
NEEVA	52

No Laminado

SAHARA	54
SAHARA Bandas	56
SAHARA MAX	58
SAHARA dB	60

CIRRUS	62
PLAIN	64
FINE FISSURED	66

CIRRUS IMAGE	70
CIRRUS CONTRAST	72
GRAPHIS	74
VISUAL	76

Colortone

COLORTONE DUNE & NEEVA	68
------------------------	----

Soluciones Específicas

BIOGUARD (ISO 5)	80
PARAFON HYGIEN (ISO 5)	82

CLEAN ROOM FL (ISO 5)	84
HYDROBOARD (100% RH)	86

CERAMAGUARD (100% RH)	88
NEWTONE (100% RH)	90

Techos metálicos

CLIP-IN	96
LAY-IN	100

HOOK-ON	104
SOLUCIONES CONFIGURABLES	106

MALLA METÁLICA ESTIRADA	108
ACABADOS EN METAL	112

Techos de madera (Laminados & Chapeado)

SISTEMA OCULTO	116
SISTEMA VECTOR	118

SISTEMA MICROLOOK	120
SISTEMA BOARD	122

Perfilería

Perfiles AXIOM & Empalmes AXIOM	126
INTERLUDE	128
SILHOUETTE	129

PRELUDE 15 / 24	130
PRELUDE SIXTY ² / 35	132
BANDRASTER SYSTEM	134

SYSTEM Z	135
APLICACION ESPECIFICA	136
COMPATIBILIDADES DE LOS SISTEMAS DE SUSPENSION	137

Información técnica

instalación y Mantenimiento	138
Limpieza	141

Reacción al fuego	142
Rendimiento Acústico	147

Definición iconos	154
Nombres De Productos (en orden alfabético)	156

We make **green solutions**

bright

Consiga **AHORROS DE ENERGIA**

Una reflexión de la luz del 90% o más produce un 20% de ahorro en costes de iluminación indirecta y puede generar un ahorro de energía total en el edificio de hasta el 11%.

Con COOLZONE, el material de cambio de fase integrado almacena y libera grandes cantidades de energía, reduciendo los costes de refrigeración y manteniendo una temperatura confortable para trabajar, vivir, aprender y jugar.

La masa térmica de la estructura de los edificios absorbe las ganancias térmicas diurnas y, por la noche, este calor almacenado es irradiado a la habitación. Es necesario que exista un "contacto" entre el aire de la habitación y la masa térmica del edificio para que se produzca la transferencia térmica.

En este caso los techos flotantes ofrecen una solución ideal ya que incorpora elementos de diseño en un espacio mientras ayuda a mantener el confort visual y acústico.

Mejore la calidad **DE ENTORNOS INTERIORES**

Un techo bien diseñado con una alta reflexión de la luz mejora la iluminación del espacio, lo que permite un menor número de lámparas, una reducción de la salida eléctrica, menor costes de mantenimiento y una carga reducida de enfriamiento.

• **Confort acústico**

Una buena acústica se define según las necesidades de inteligibilidad, concentración o confidencialidad. Armstrong le puede ayudar en encontrar la solución acústica adecuada para su espacio. Armstrong le ofrece una amplia gama de productos, como los Canopy Armstrong o la solución estándar de falsos techos.

• **Calidad del aire**

Cada vez se presta más atención a la calidad en interiores y a la presencia de compuestos orgánicos volátiles (COV) en ellos. En este sentido, Armstrong ofrece una amplia selección de sistemas de techos con emisiones bajas y seguras.

Contacte con nosotros para recibir detalles del rendimiento.

Nuestras herramientas y documentación "Green"



GREEN CATÁLOGO



C2C FOLLETO

Reduzca su IMPACTO AMBIENTAL

Sea cual sea su proyecto de techo, Armstrong le ayuda a reducir su impacto ambiental con soluciones responsables, desde el diseño del producto y la selección de materias primas hasta la fabricación y la logística.

• Materia prima

La materia prima utilizada en la fabricación de nuestros productos es abundante en la naturaleza: lana mineral biosoluble (la lana utilizada en nuestros productos tiene la clasificación "exempt" definida por la EC directiva 97/69/EC 1997) perlita, almidón, papel reciclado, placas recicladas y arcilla. Ninguno de nuestros productos contienen amianto.

• Alto porcentaje de contenido reciclado

Una significativa proporción de nuestros techos está producida con material reciclado, incluyendo escoria, otras lanas minerales, papel reciclado y placas recicladas (ambas durante el proceso de fabricación y recientemente placas recicladas que se devuelven a la fábrica después de su utilización).

Estos contenidos reciclados estarán ahora indicados en todas las publicaciones de Armstrong según la norma EN ISO14021:2001.

• Cradle to Cradle

Con la obtención de la certificación C2C, Armstrong se ha convertido en el primer fabricante de techos en Europa, reconocido por utilizar materiales seguros y no perjudiciales para el medio ambiente.

Simplifique la GESTIÓN DE RESIDUOS

El reciclaje puede ser tan bueno para usted como lo es para el medio ambiente. Reducir los residuos permite ahorrar dinero y es una alternativa inteligente a la capacidad cada vez más limitada de los vertederos. Para más información, por favor contacte con nosotros.

Lanzado en el Reino Unido, Francia, Benelux y en expansión por Europa, ahora ofrecemos un servicio completo de reciclaje de techos acústicos durante las fases de su proyecto: la demolición, construcción y renovación.



www.armstrong.es



Pero también...

- > Actualización web
- > Catálogo CoolZone
- > Fichas técnicas

E-TRADE BOOK



TECHOS DISCONTINUOS

CANOPY

- MINERAL
- METAL
- FABRIC
- AXIOM

BAFFLES

- MINERAL
- METAL

TENDENCIAS ARQUITECTÓNICAS Y MEDIOAMBIENTALES

Las tendencias de diseño son el resultado de las influencias de cambios sociales, económicos y ecológicos.

La arquitectura actual es eco-responsable y sostenible con un diseño minimalista.

La consideración de la energía y del impacto medioambiental (CO₂, desgaste, contenido reciclable, reciclaje) de los materiales de los edificios es imprescindible en el diseño y en las distintas fases de la construcción.

Los acabados de interiores influyen en el confort de trabajo cuando el espacio está ocupado.

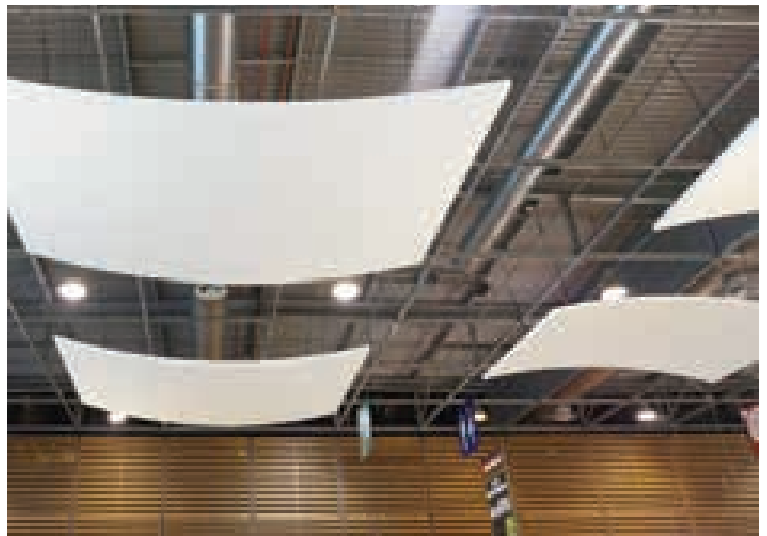
Los techos, siendo el acabado de interior lo más visto, contribuyen de forma importante en definir la estética, la acústica y el rendimiento de la luz.

Armstrong ofrece diseños de techos, materiales y rendimientos para completar los conceptos arquitectónicos con una gama de

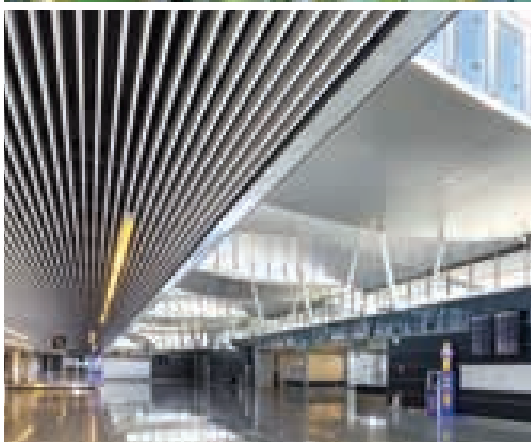
techos monolíticos y discontinuos, teniendo en cuenta las propiedades de la masa térmica utilizada para una estructura vista.



FABRIC Canopy



OPTIMA CURVED Canopy



SOLUCIONES DISCONTINUAS CON LOS TECHOS CANOPY

Como respuesta a las nuevas tendencias arquitectónicas de acústica y de soluciones de diseño de estructura vista y para contribuir al bienestar del usuario final, Armstrong ha diseñado una gama de techos discontinuos a fin de dar la mejor calidad a los espacios de trabajo, respetando al mismo tiempo el concepto original arquitectónico.

Disponibles para ser diseñados en un proyecto de estructura vista o para completar techo monolítico "pared a pared", los elementos Canopy pueden ser:

- Visualmente **impactantes** para un **toque contemporáneo**
- **Integrados** estéticamente, no llamativos
- **Coloreados** para crear contraste y ritmo
- **Con formas** para que entonen con el mobiliario
- **Agrupados** para reforzar los rendimientos arquitectónicos
- **Curvados** para crear un efecto de bienestar
- **Con texturas extramicroporadas** para imprimir una tendencia de diseño
- **Instalados de una estructura ya existente** ofreciendo una visión desestructurada
- Una solución adecuada **con tecnología** y **servicios integrados**
- **Respetuosos con el medioambiente** y su entorno

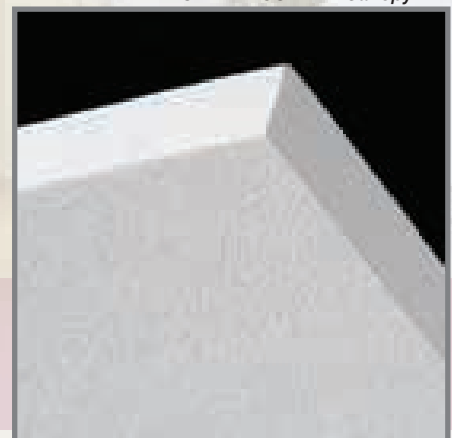
OPTIMA Baffles y METAL Baffles



OPTIMA CURVED CANOPY

- Mejore la acústica de su oficina, atrio o cualquier espacio diáfano con OPTIMA CURVED Canopy
- Instalación fácil y rápida bajo placa de cartón yeso, techo modular existente o bajo el forjado
- Acabado exclusivo con alta reflexión de la luz
- OPTIMA CURVED Canopy se puede instalar tanto como un elemento cóncavo como convexo, creando varias opciones de diseños a partir de un solo elemento Canopy
- OPTIMA CURVED Canopy le permite resaltar un área y expresar su creatividad

EDUCACIÓN - Centro universitario Steelcase (US)
OPTIMA CURVED Canopy ▲



Techos Discontinuos > Mineral > OPTIMA CURVED CANOPY



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Dimensiones	1181 x 1870 x 30 mm
Color	Blanco (WH)
Canto	Acabados laterales pintados

DIBUJO TÉCNICO (mm)



Instalación cóncava



Instalación convexa

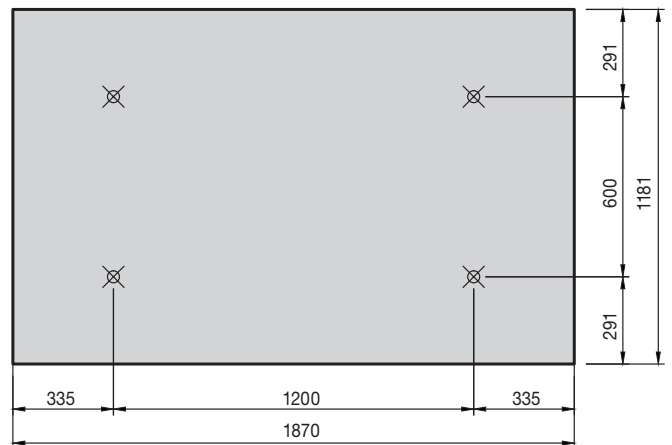


REFERENCIAS	
Referencias	Piezas/caja
CS 2810 WH1	OPTIMA CURVED Canopy - 1pz/caja
CS 2810 WH2	OPTIMA CURVED Canopy - 2pz/caja

CONTENIDO DEL KIT DE ACCESORIOS*		
CS 6636	2x	- Casquillo en forma espiral - Cable de suspensión - Cable regulador - Casquillo de remate - Casquillo con rosca interior - Pieza de unión casquillo

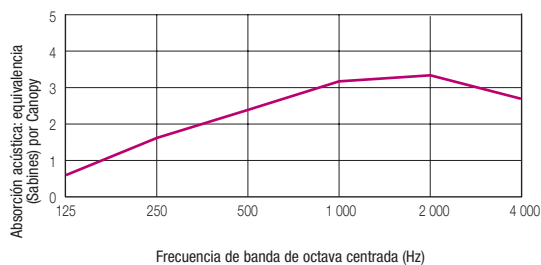
*Dos kits de accesorios por Canopy.

Vista del plano



DATOS ACÚSTICOS - Instalado a 1000 mm desde el forjado

Sabines/Producto**: 2.93



**Promedio de 500-4000 Hz, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1000 mm. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico de Ventas.





COMERCIO / OCIO - Sala de baile en Carolina del Norte (US)
OPTIMA Canopy Trapezoidal ▲

OPTIMA CANOPY

- Acústica resaltada en los espacios diáfanos
- Espacio estéticamente definido
- Diez paneles planos estándar en varios tamaños y formas, incluyendo dos nuevas formas
- Formas personalizadas y varios colores disponibles
- Instalación individual o en agrupaciones para su propio diseño
- Gama completa de kits de cuelgues y accesorios
- Ajustable a diversas alturas y ángulos
- Fácil y rápido de instalar desde el forjado, desde otro techo existente, directamente colgado a la placa de yeso, sobre un sistema de suspensión estándar o a la pared
- Adaptado y comprobado para uso en zonas sísmicas



OPTIMA Canopy circular



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Color* Blanco (WH)
Cantos Acabados laterales pintados

* Otros colores de RAL disponibles bajo petición especial

Todas los OPTIMA Canopy son paneles planos.
PLANA

REFERENCIAS

Referencias	Piezas/caja	Formas	Sabines* por elemento
CS 5440 WH	1 / 2 / 4	Cuadrada	1.83
CS 5441 WH	1 / 2 / 4	Convexa	1.47
CS 5442 WH	1 / 2 / 4	Cóncava	1.73
CS 5443 WH	1 / 2 / 4	Circular	1.61
CS 5444 WH	1 / 2 / 4	Hexagonal	1.23
CS 5445 WH	1 / 2 / 4	Trapezoidal	1.64
CS 5446 WH	1 / 2 / 4	Paralelogramo izquierdo	1.64
CS 5447 WH	1 / 2 / 4	Paralelogramo derecho	1.64
CS 5448 WH	1 / 2	Rectangular pequeña	2.77
CS 5449 WH	1 / 2	Rectangular grande	3.57

* Promedio de 500-4000 HZ, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1 metro, según la norma EN ISO 354:2003. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico de Ventas.

CONTENIDO DEL KIT

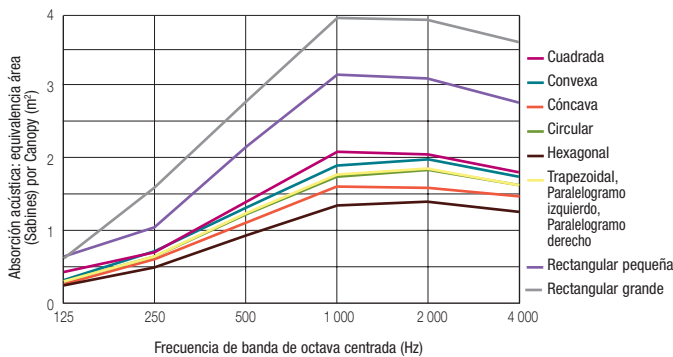
- OPTIMA Canopy con soporte en aluminio
- Cartón de protección fijado al Canopy
- Instalación manual

NB: El kit de suspensión no está incluido. Por favor, solicite el kit de accesorios para una instalación configurada.

Varias opciones de kit de suspensión disponibles.

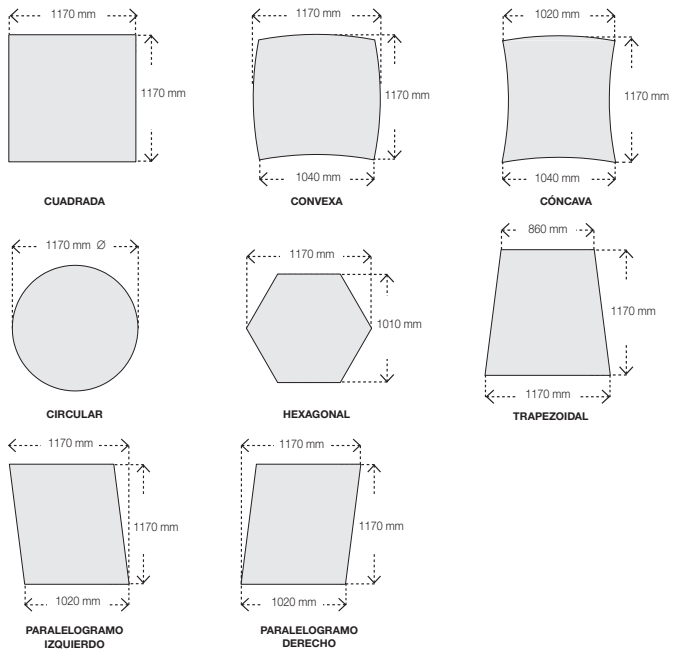
DATOS ACÚSTICOS - Instalado a 1000mm desde el forjado

Ver arriba valores de Sabine por elementos.

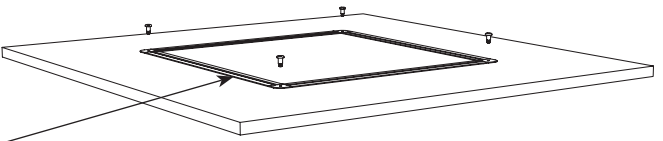
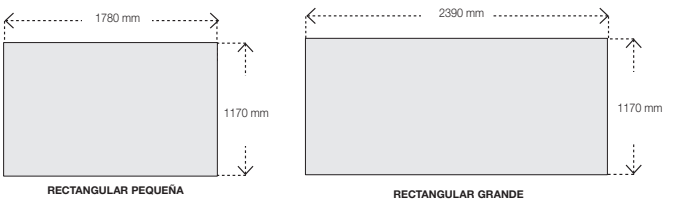


FORMAS DISPONIBLES

Formas 1200 x 1200 x 30 mm nominal



Formas 1200 x 1800 x 30mm nominal Formas 1200 x 2400 x 30mm nominal



Soporte de aluminio diseñado para accesorios agrupados y para suspensión

Dimensiones del soporte en aluminio:
Módulos 1200 x 1200 mm: 610 x 610 mm
Módulos 1200 x 1800 mm: 610 x 1220 mm
Módulos 1200 x 2400 mm : 610 x 1830 mm



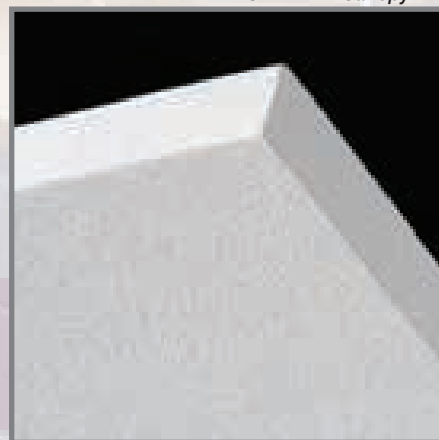
	Cuadrada: 4.9 kg/pz	Trapezoidal, Paralelogramo izquierdo, Paralelogramo derecho: 4.3 kg/pz
	Convexa: 4.5 kg/pz	Rectangular pequeña: 7.5 kg/pz
	Cóncava, Circular: 3.9 kg/pz	Rectangular grande: 10.1 kg/pz
	Hexagonal: 3.2 kg/pz	



OFICINAS - Oficinas Cogeci, Vaulx en Velin (FR)
OPTIMA L Canopy ▲

OPTIMA L CANOPY

- La gama OPTIMA L Canopy ofrece una solución económica de diseño para espacios diáfanos con una excelente absorción del sonido y reflexión de la luz.
- OPTIMA L Canopy se puede usar para ofrecer un diseño original a un nuevo espacio o para añadir novedad o renovar un área existente.
- Instalación fácil y rápida bajo placa de cartón yeso, techo modular existente o bajo forjado.
- OPTIMA L Canopy es un panel de fibra mineral disponible en 7 formas distintas.
- OPTIMA L Canopy es de color blanco, con un revestimiento de alta calidad en todos los lados.



Techos Discontinuos > Mineral > OPTIMA L CANOPY



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Color*	Blanco (WH)
Canto	- Acabados laterales pintados (Círculo) - Acabado con velo

*Otros colores de RAL disponibles bajo petición especial



REFERENCIAS

Referencia	Piezas/caja	Forma	Sabines /elemento*
CS 5045 WH2	2	600 x 1200 x 40	1.38
CS 5045 WH4	4	600 x 1200 x 40	1.38
CS 4976 WH2	2	1200 x 1200 x 40	2.76
CS 4976 WH4	4	1200 x 1200 x 40	2.76
CS 4977 WH2	2	900 x 1800 x 40	3.05
CS 4977 WH4	4	900 x 1800 x 40	3.05
CS 5046 WH2	2	1200 x 1800 x 40	4.07
CS 5046 WH4	4	1200 x 1800 x 40	4.07
CS 4978 WH2	2	1200 x 2400 x 40	5.22
CS 4978 WH4	4	1200 x 2400 x 40	5.22
CS 5137 WH2	2	Ø 800 x 40	0.96
CS 5137 WH4	4	Ø 800 x 40	0.96
CS 5138 WH2	2	Ø 1200 x 40	2.17
CS 5138 WH4	4	Ø 1200 x 40	2.17

* Promedio de 500-4000 HZ, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1000 mm, según la norma EN ISO 354-2003. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento técnico de Ventas.

CONTENIDO DEL KIT

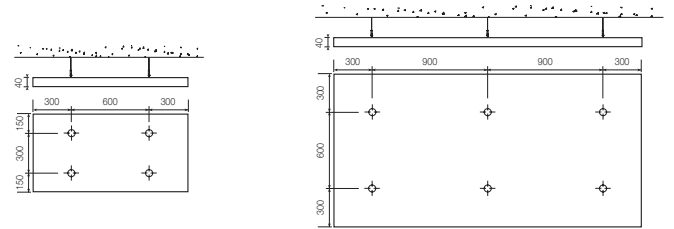
Referencia	Descripción
CS 4979	Optima L Canopy - Kit de suspensión - 2 x fijaciones en espiral - 2 x cables de suspensión - 2 x ganchos de conexión - 2 x reguladores de longitud del cable

Cantidad de kit de suspensión necesario por tamaño de Canopy (se pide por separado):

- 600 x 1200 x 40 mm = 2 de suspensión
- 1200 x 1200 x 40 mm = 2 de suspensión
- 900 x 1800 x 40 mm = 3 de suspensión
- 1200 x 1800 x 40 mm = 3 de suspensión
- 1200 x 2400 x 40 mm = 3 de suspensión
- Ø 800 x 40 mm = 2 de suspensión
- Ø 1200 x 40 mm = 2 de suspensión

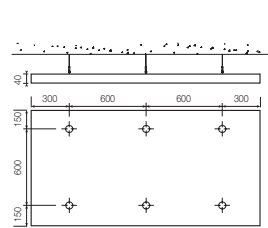
NB: Kit de suspensión no está incluido.

FORMAS DISPONIBLES

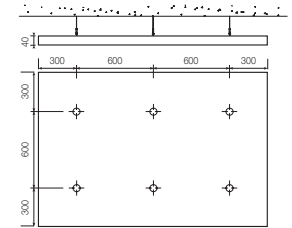


Rectangular pequeña
600 x 1200 x 40 mm

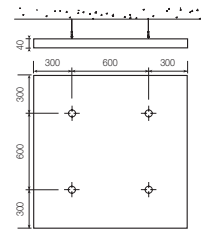
Rectangular grande
1200 x 2400 x 40 mm



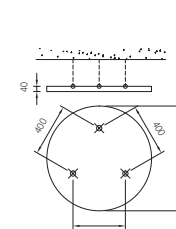
Rectangular mediano A
900 x 1800 x 40 mm



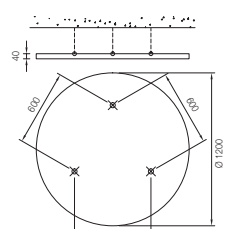
Rectangular mediano B
1200 x 1800 x 40 mm



Cuadrada
1200 x 1200 x 40 mm



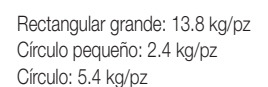
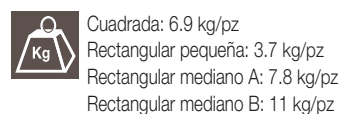
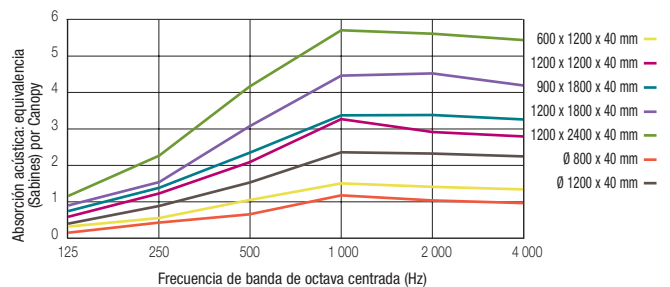
Círculo pequeño
Ø 800 x 40 mm



Círculo
Ø 1200 x 40 mm

DATOS ACÚSTICOS - Instalado a 1000 mm desde el forjado

Ver arriba valores Sabine por elemento





METAL CANOPY

- Espacios definidos y destacados
- Instalación fácil
- Ajustables a alturas y ángulos especiales
- Paneles en acero con revestimiento de pintura en polvo
- Varias opciones de perforaciones para una mejor acústica
- Tres tipos de paneles: plano, cóncavo y convexo
- Duradero, fácil de limpiar y de mantener
- Perfilera y estructura oculta

TRANSPORTE - Aeropuerto de Nice (FR)
METAL CANOPY Cóncavo ▲





Resistencia al rayado



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



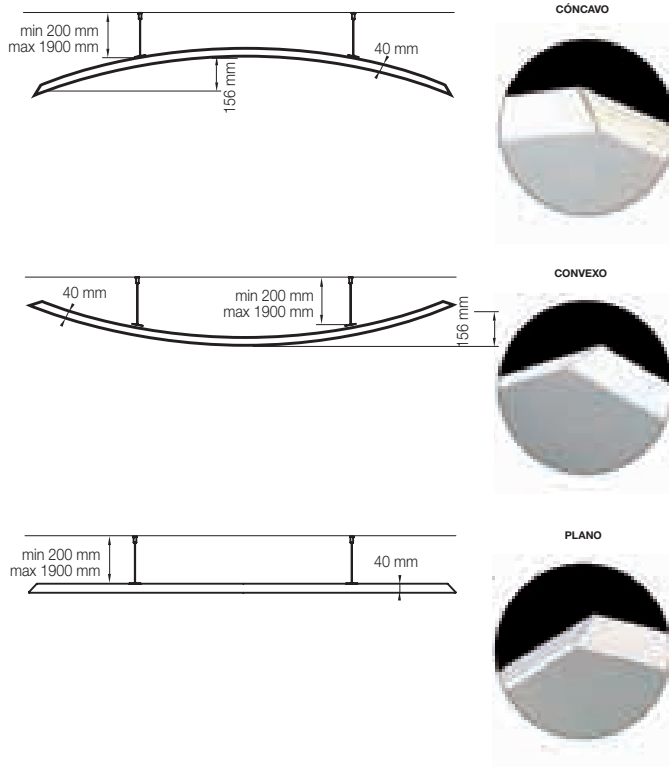
Inteligibilidad Concentración

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones	1890 x 1181 x 40 mm
Color	Blanco (RAL 9010)
Acabado lateral	- Curvado (cóncavo/convexo): Lado corto: ángulo de 47° Lado largo: ángulo de 90° - Plano: todos los acabados laterales: ángulo de 47°
Superficie / acabado	- Cara vista: Extra microperforación de 0.7 mm, 1% de superficie abierta para una representación visual despejada. - Reverso: perforación estándar de 2.5 mm, 16% de superficie abierta. Absorbente acústico de 20mm, 25kg/m³.

FORMAS DISPONIBLES

Vista de la sección



CÓNCAVO



CONVEXO



PLANO

REFERENCIAS

1 pieza por caja CS 600064 CS 600065 CS 600063

CONTENIDO DEL KIT

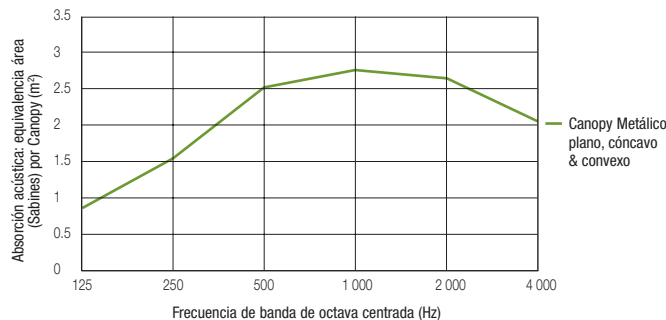
- Panel METAL CANOPY
- 4 x Cables de suspensión (longitud 2m)
- 4 x Casquillo con rosca interior
- 4 x Pieza unión casquillo
- 4 x Platinas de 50mm
- Manual de instalación

ACCESORIOS

Referencias	Descripción
CS 600066	Cables de suspensión
CS 600068	Kit de platinas Canopy Metálico

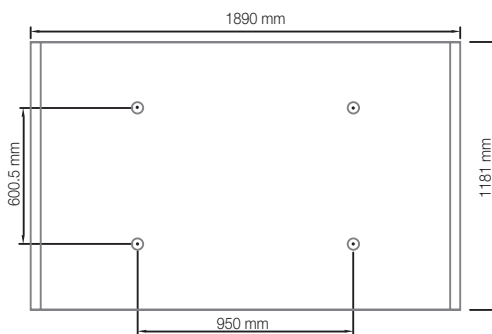
DATOS ACÚSTICOS – Instalado a 1000mm desde el forjado

Sabines/elemento*: 2.50



Vista del plano

Ejemplo de vista de sección de Canopy curvado



* Promedio de 500-4000 HZ, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1000 mm, según la norma EN ISO 354-2003. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico de Ventas.



EEA Euroclass B-s2, d0



90 % RH



Plano: 27 kg
Curvado (cóncavo/convexo) : 33 kg

EN 13501-1



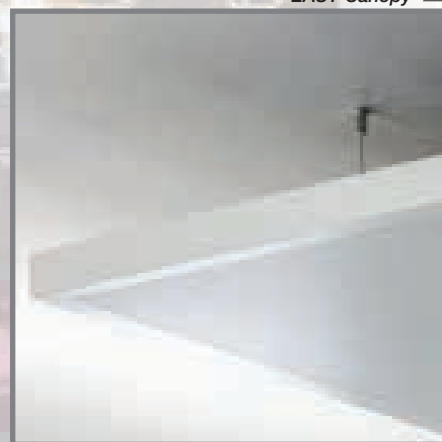
OFICINAS - Sala comunitaria City of Penzlin (D)
EASY Canopy ▲

EASY CANOPY

EASY Canopy es un canopy metálico plano, disponible tanto en formato cuadrado como en rectangular.

EASY Canopy se suministra como kit completo, y es rápido y fácil de instalar.

- EASY Canopy proporciona una apariencia de gran valor
- Resistente y duradero
- Solución de diseño rentable
- Altos niveles de absorción acústica

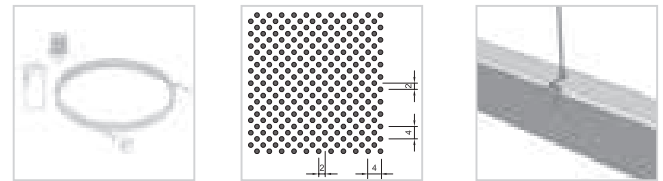


Techos Discontinuos > Metal > EASY CANOPY



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Color	Blanco RAL 9010
Cantos	Módulo cuadrado y rectangular, acero galvanizado, cantos cuadrados, suspensión con 4 cables de acero
Perforación / Complemento acústico	Microperforación Rd 1522 con cenefa de 32 mm, con velo acústico

CONTENIDO DEL KIT
 Canopy se suministra con el kit de suspensión. El kit incluye 4 cables de 2m de longitud y accesorios.



Gancho y accesorios Microperforación Rd 1522 Sistema de suspensión con Easy cross bar

REFERENCIAS			
Referencia	Dimensiones (mm)	piezas/caja	m ² /caja
CS 5169 M	1200 x 1200	1	1.44 m ²
CS 5170 M	1200 x 1800	1	2.16 m ²

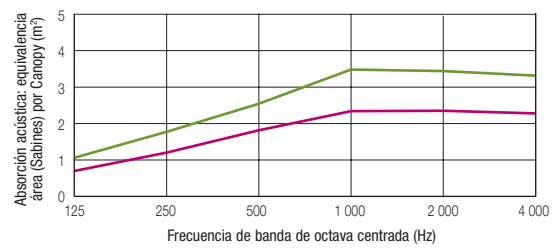
RENDIMIENTO ACÚSTICO



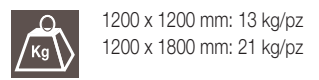
Sabines/elemento*

Frecuencia (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
CS 5169 M	2.18	0.83	1.20	1.93	2.30	2.30
CS 5170 M	3.15	1.03	1.83	2.67	3.43	3.33

* Promedio de 500-4000 HZ, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1000 mm, según la norma EN ISO 354-2003. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico de Ventas.



Vista del plano



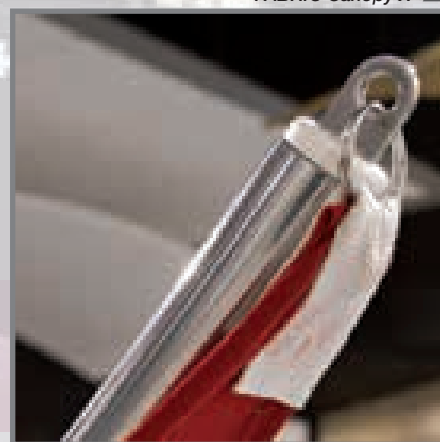


COMERCIO / OCIO - Cutty Sark Enterprises LTD (UK)
FABRIC Canopy X ▲

FABRIC CANOPY X

Cree 3 formas tridimensionales diferentes, utilizando una tela sostenida por un marco de metal. El material translúcido permite jugar con efectos de iluminación natural y artificial.

- Disponible en colores y tamaños estándar y opciones a medida.
- Tejado de alta elasticidad de Armstrong, formado mediante tubos curvados de acero inoxidable.
- Instalación fácil y rápida.
- Material lavable.
- Ideal para las áreas en las que desee expresar su creatividad, tales como atrios, espacios públicos, centros de transporte.
- En entornos interiores normales, Fabric impide la condensación y la acumulación de la humedad en el tejido.



Techos Discontinuos > Fabric > **FABRIC CANOPY X**



Limpiar con un paño seco

Limpiar con trapo húmedo

Colores disponibles

DETALLES TÉCNICOS

La forma tresdimensional se consigue con una tela tensada sobre dos tubos curvados en acero inoxidable de diámetro de 25 mm, suspendido por un punto central de suspensión.

Dos puntos de suspensión pueden ser utilizados en cada tubo para evitar una posible rotación (debido al movimiento del aire en la sala). Los cables de suspensión y de refuerzo no están incluidos.

Accesorios recomendados (no incluidos): CS 4979 cables de suspensión (2 por caja).

CONTENIDO DEL KIT

- 1x tubo cóncavo
- 1x tubo convexo
- 1x punto de suspensión central
- 1x fabric con conteras

ACCESORIOS

Accesorio recomendado (no incluido):
CS 4979 Cables de suspensión (2 por caja)

COLORES ESTÁNDAR



Blanco (WT)
similar al RAL 9003



Crema (CR)
similar al RAL 1014



Amarillo (YW)
similar al RAL 1018



Rojo (RD)
similar al RAL 3000



Verde (GN)
similar al RAL 6029



Azul Ligero (LU)
similar al RAL 5024

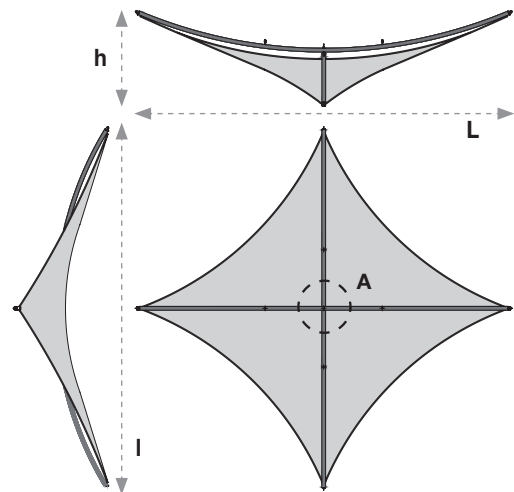


Luz Oscuro (BE)
similar al RAL 5017

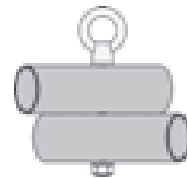
Más colores bajo petición

DIMENSIONES ESTÁNDAR & REFERENCIAS

Dimensiones (l x L x h)	Ref.
1500 x 1500 x 430 mm	CS 5034 M
2000 x 2000 x 580 mm	CS 5035 M
2500 x 2500 x 670 mm	CS 5036 M
3000 x 3000 x 820 mm	CS 5037 M



Punto de suspensión central (A)



MÉTODOS DE LIMPIEZA

1. Paño seco
2. Paño húmedo
3. Lavadora*

Use agua fría, sin blanqueador. No planchar. Puede secarse en secadora utilizando la configuración sintética.

*Para proteger su máquina, por favor, retire todos los componentes metálicos antes de lavar.



EAA Euroclass B-s1, d0

EN 13501-1



70 % RH



1500 x 1500 x 430mm: 3.4 kg/pz
2000 x 2000 x 580mm: 4.7 kg/pz
2500 x 2500 x 670mm: 5.8 kg/pz
3000 x 3000 x 820mm: 7 kg/pz



FABRIC Canopy Y ▲

FABRIC CANOPY Y

Elementos que crean un ambiente vibrante y colorido en el espacio con formas ligeras de tela. El material translúcido permite jugar con efectos de iluminación natural y artificial.

- Instalación fácil y rápida.
- Disponible en colores y tamaños estándar y opciones a medida.
- Ideal para las áreas en las que desee expresar su creatividad, tales como atrios, espacios públicos, centros de transporte.
- Tejido de alta elasticidad de Armstrong, con anillos de sustentación en acero inoxidable.
- Cables de suspensión transparentes.
- Material lavable.
- En entornos interiores normales, Fabric impide la condensación y la acumulación de la humedad en el tejido.





Limpiar con un paño seco

Limpiar con trapo húmedo

Colores disponibles

COMPONENTES DE SUSPENSIÓN

1 x 2000 mm: longitud del cable en nylon transparente, suministrado por punto de fijación.
 Ø 0.65 mm. Capacidad de carga = 40 lb / ~18 kg

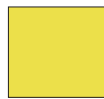
COLORES ESTÁNDAR



Blanco (WT)
similar al RAL 9003



Crema (CR)
similar al RAL 1014



Amarillo (YW)
similar al RAL 1018



Rojo (RD)
similar al RAL 3000



Verde (GN)
similar al RAL 6029



Azul Ligero (LU)
similar al RAL 5024



Luz Oscuro (BE)
similar al RAL 5017

Más colores bajo petición

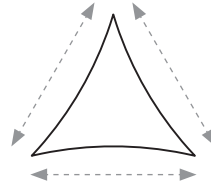
MÉTODOS DE LIMPIEZA

1. Paño seco
2. Paño húmedo
3. Lavadora*

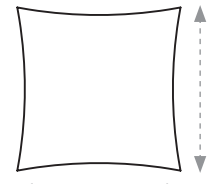
Use agua fría, sin blanqueador. No planchar. Puede secarse en secadora utilizando la configuración sintética.

*Para proteger su máquina, por favor, retire todos los componentes metálicos antes de lavar.

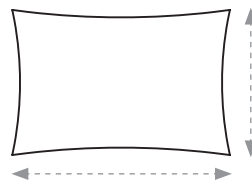
TAMAÑOS ESTÁNDAR & REFERENCIAS



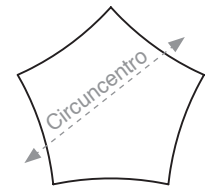
Triangular



Cuadrado



Rectangular



Pentágono

DIMENSIONES

Triangular	Ref.
2000 x 2000 x 2000 mm	CS 5022 M
2500 x 2500 x 2500 mm	CS 5023 M
3000 x 3000 x 3000 mm	CS 5024 M

Cuadrado	CS 5025 M
2000 x 2000 mm	CS 5026 M
2500 x 2500 mm	CS 5027 M
3000 x 3000 mm	

Rectangular	CS 5028 M
2000 x 1500 mm	CS 5029 M
2500 x 1500 mm	CS 5030 M
3000 x 2000 mm	

Pentágono	CS 5031 M
2000 mm span	CS 5032 M
2500 mm span	CS 5033 M
3000 mm span	

Más formas y tamaños bajo petición.



EEA Euroclass B-s1, d0

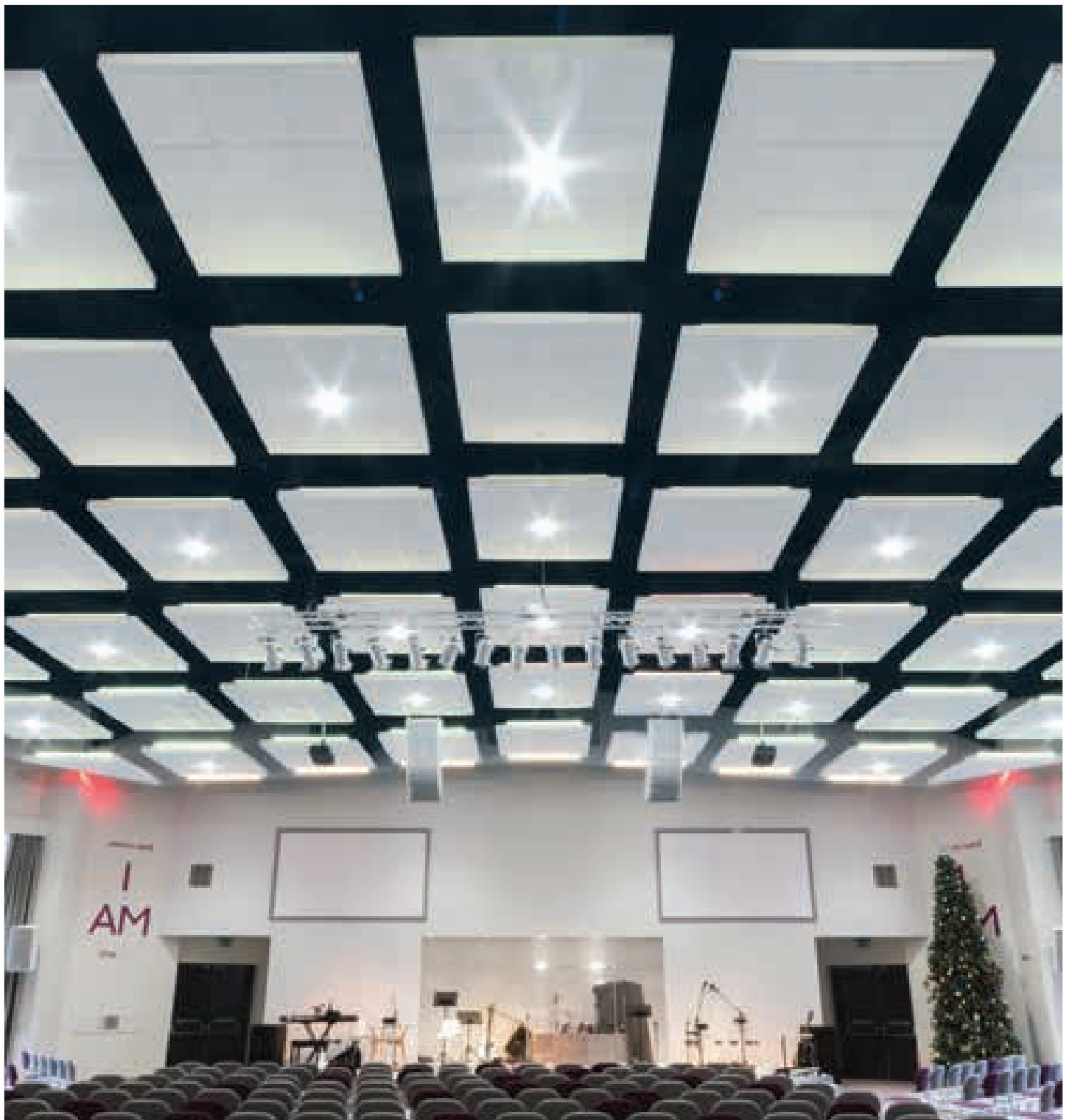


70 % RH



Hasta 1.2 kg/pz

EN 13501-1



AXIOM C & KE CANOPY

COMERCIO / OCIO - Iglesia King (UK)
AXIOM C Canopy ▲

- El AXIOM Canopy es un sistema de acabado perimetral diseñado para crear "techos flotantes" a partir de placas enteras
- El AXIOM Canopy mejora la acústica sin sacrificar el diseño
- Ideal para espacios de plenum abierto o que planteen altas exigencias acústicas:
 - Tiempo de reverberación reducido en el espacio
 - Inteligibilidad aumentada
 - Perfilería con 25 % de contenido reciclado
- Amplias opciones de superficies, diseños y apariencias visuales
- Varios colores disponibles bajo petición
- Perfiles Axiom cortados a medida:
 - Ningún desperdicio
 - Kit único
 - Pre-ensamblados de las piezas de revestimientos para Axiom
 - No se requieren retales
- Diseño y dimensiones de la instalación con paneles de tamaños completos



AXIOM KE Canopy

AXIOM C Canopy



AXIOM C CANOPY ESPECÍFICO

AXIOM KE CANOPY ESPECÍFICO

COMPONENTES DE AXIOM C Y AXIOM KE CANOPY

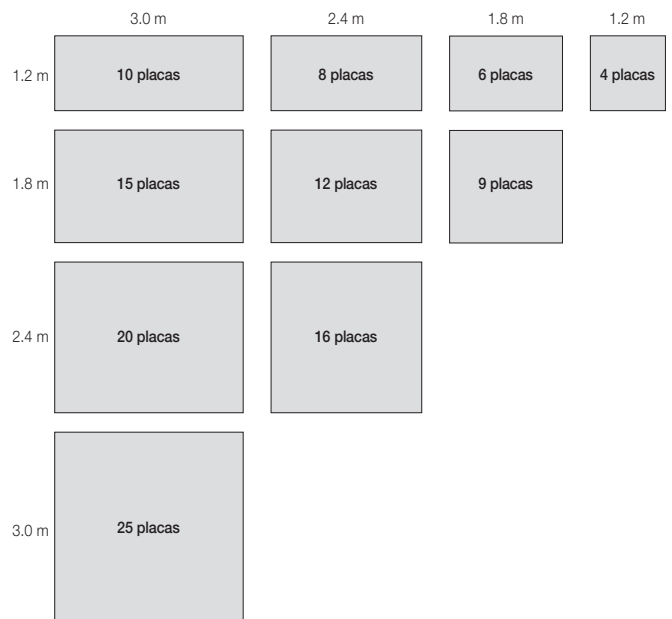
	Referencias	Descripción
	55 14 11	Perfil AXIOM C Tegular Vector
	A 345	Pieza de revestimiento para AXIOM C Tegular Vector
	CS 57 42 06	Perfil AXIOM KE
	CS 57	Pieza de revestimiento para ángulo en inglete AXIOM KE Canopy
	A 361	Conector de empalme de ángulo AXIOM KE Canopy
	A 338	Pieza de empalme Universal AXIOM
	C 3000 A WDN 21	Perfil C Cuelgue de perfil T
	A 348	Suspensión para perfil C
	CA 97	Abrazadera para perfil C
	A 347 A 346	Clip de conexión 24 mm XL ² Clip de conexión 15 mm XL ²
	A 339 H	Clip de conexión universal para perfil T

NB: el kit AXIOM está disponible con perfilería de 15mm o 24mm.
Placas no incluidas.

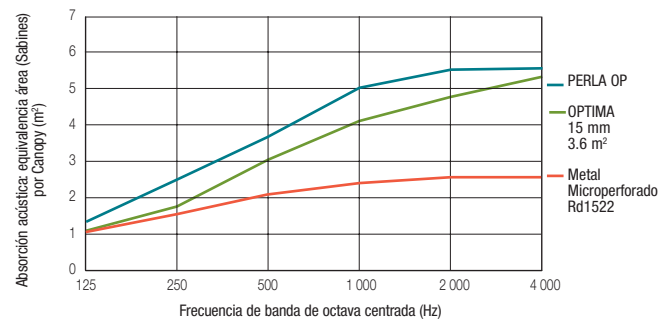
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Color	Blanco (Global White / RAL 9010)
Material	Aluminio extrusionado

MODULOS DISPONIBLES - KITS ESTANDAR



DATOS ACÚSTICOS - Instalado a 1000mm desde el forjado



*Contenido reciclado únicamente para el soporte. Ver páginas de productos para el contenido reciclado de las placas.

15 AÑOS garantía
30 AÑOS Garantía del sistema
con ≥ 95% RH



AXIOM CANOPY CIRCULAR Y CURVADO

- Ideal para espacios de plenum abierto o que planteen altas exigencias acústicas:
 - Tiempo de reverberación reducido
 - Niveles de ruido en el espacio reducidos
 - Inteligibilidad aumentada
 - Perfilería con un 25 % de contenido reciclado.
- Los Canopys, parecen flotar – una visualización clara y moderna que requiere mínimas cantidades de puntos de cuelgue.
- Amplia selección de paneles, tamaños y opciones de diseño.
- Variedad en colores de la perfilería compatible.
- Perfiles cortados a medida:
 - Diseñado en fábrica con precisión y calidad.
 - Accesorios pre-ensamblados para la perfilería.
 - De fábrica a obra en un kit.
 - No se requieren cortes en obra.
 - No existe desperdicio.
- Diseño y dimensiones para instalación de placas de tamaño completo.
- Instalación fácil.

OFICINAS - Unilever Food Solutions (US)
AXIOM CIRCLE Canopy ▲



Techos Discontinuos > Axiom > AXIOM CANOPY CIRCULAR Y CURVADO



COMPONENTES DE AXIOM CANOPY CIRCULAR Y CURVADO

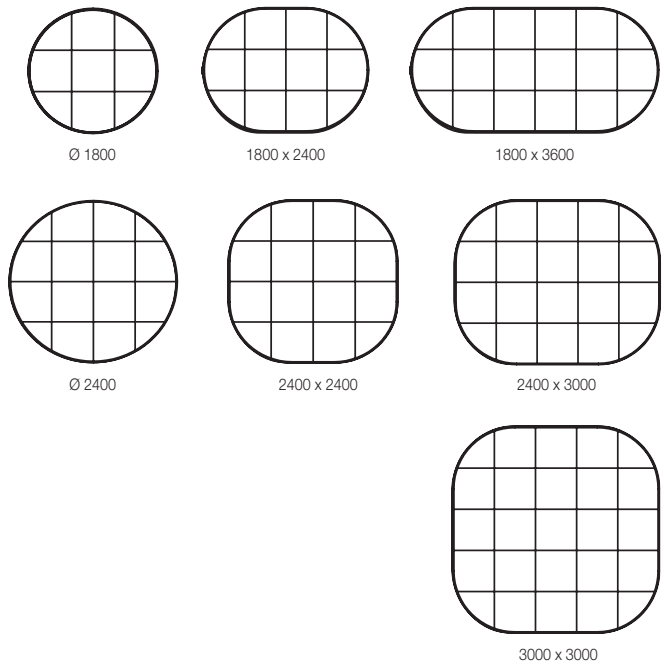
	Referencias	Descripción
	62 42 06	Perfil Axiom Circular y Curvado
	30 40 33	Perfil Principal Prelude Peakform 15 mm o
	31 40 32	Perfil Principal Prelude Peakform 24 mm
	30 20 33	Perfil Secundario Prelude 600 mm 15 mm o
	31 20 21	Perfil Secundario Prelude 600 mm 24 mm
	A 361	Conector de empalme
	C 3000	Perfil C
	A WDN 21	Cuelgue de perfil T
	A 348	Suspensión para perfil C
	CA 97	Abrazadera para perfil C
	A 339 H	Clip de conexión Universal Axiom para perfil T roscado (con 2 tornillos a cruz M4)
	A 156	Junta de relleno para perfil 15 mm
	A 246	Junta de relleno para perfil 24 mm

NB: el kit AXIOM está disponible con perfil 15mm o 24mm. Placas no incluidas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Color	Blanco (Global White / RAL 9010)
Material	Aluminio extrusionado

MODULOS DISPONIBLES - KITS ESTANDAR



*Contenido reciclado únicamente para el soporte. Ver páginas de productos para el contenido reciclado de las placas.

15 AÑOS garantía
30 AÑOS Garantía del sistema

con ≥ 95% RH



COMERCIO / OCIO - Centro de Atención a Familias (US)
OPTIMA Baffles ▲

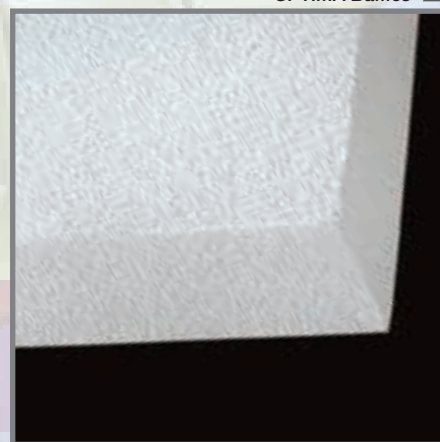
OPTIMA BAFFLES

- Aspecto lineal y moderno
- Excelente rendimiento acústico: Reduce los niveles de ruido de fondo, mejora la inteligibilidad de las conversaciones y reduce el tiempo de reverberación en el espacio.
- Puntos de anclaje para suspensión integrados durante la fabricación para su fácil instalación y alineación

- Instalación individual o en grupos
- Alta reflexión de la luz para un ahorro energético

Áreas de aplicación

Generalmente se utilizan para proporcionar niveles altos de absorción del ruido en escuelas, oficinas, centros de ocio, estaciones con gran afluencia de pasajeros, etc.



Techos Discontinuos > Baffles > OPTIMA Baffles



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Color*	Blanco (WH)
Cantos	Acabados laterales pintados

* Otros colores de RAL disponibles bajo petición especial

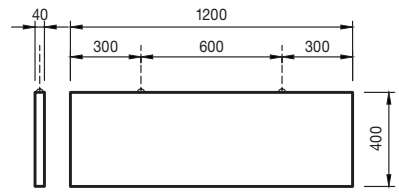
REFERENCIAS		
Referencia	Dimensiones (mm)	Piezas/caja
CS 5133 WH	400 x 1200 x 40	2
CS 5134 WH	400 x 1800 x 40	2

Otras dimensiones disponibles bajo pedido.

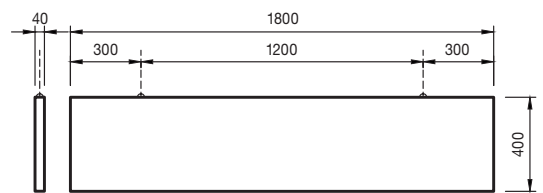
CONTENIDO DEL KIT	
1 kit de suspensión para 2 Baffles:	
CS 5135	Kit de suspensión: 4 cables de suspensión 4 reguladores de longitud de cable 4 ganchos de conexión

El kit de suspensión deberá encargarse por separado.

DIMENSIONES
Módulo 400 x 1200 x 40mm



DIMENSIONES
Módulo 400 x 1800 x 40mm



RENDIMIENTO ACÚSTICO

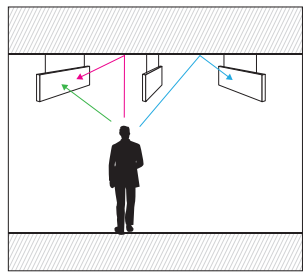


La gama OPTIMA Baffles de Armstrong puede reducir significativamente los niveles de ruido de fondo y el tiempo de reverberación en el espacio, así como mejorar la inteligibilidad de las conversaciones. Proporcionan absorción en todas las superficies del producto, ya sea como elemento absorbente «continuo» (α_w), cuando se instala mediante un sistema de suspensión lineal, o bien como elemento absorbente «separado» (EAA), cuando se instala de forma independiente como elemento decorativo.

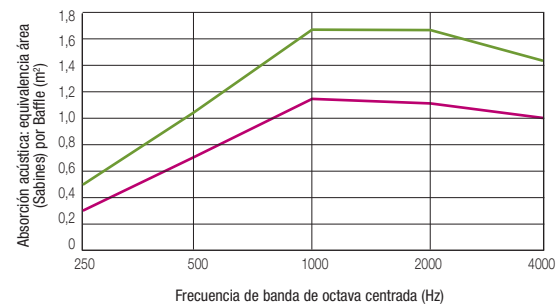
Datos acústicos 1000 mm desde el forjado

Dimensiones	EAA - Sabines*
OPTIMA Baffles - 400 x 1200 mm	1.00
OPTIMA Baffles - 400 x 1800 mm	1.45

* Promedio de 500-4000 HZ, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1000 mm, según la norma EN ISO 354-2003. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento técnico de Ventas.

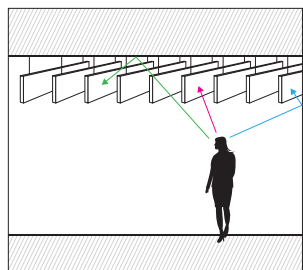


Absorción acústica ensayada por elemento

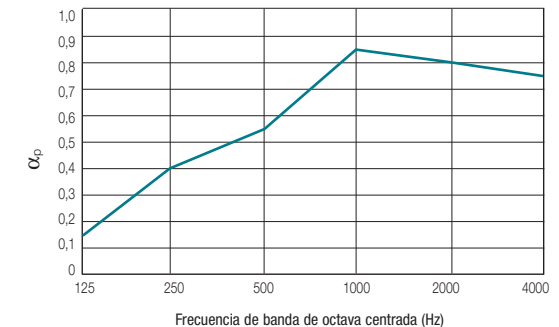


Datos acústicos 1000 mm profundidad total (600 mm espacio de vacío)

Dimensiones	α_w
OPTIMA Baffles 400mm (450mm entre eje)	0.60(MH)



Absorción acústica ensayada en plano



EEA Euroclass B-s1, d0.



90 % RH



400 x 1200 x 40mm: 2.3 kg/pz
400 x 1800 x 40mm: 3.5 kg/pz



TRANSPORTE - Aeropuerto Wrocław (PL)
METAL Baffles ▲

METAL BAFFLES

- Aspecto moderno y lineal
- Disponible con diferentes tipos de perforaciones
- Excelente rendimiento acústico: Reduce los niveles de ruido de fondo, mejora la inteligibilidad de las conversaciones y reduce de el tiempo de reverberación en el espacio.
- Instalación individual o en grupos
- Solución robusta
- Instalación rápida y fácil
- Alta reflexión de la luz

Áreas de aplicación

Se emplea habitualmente en aeropuertos, andenes de estaciones ferroviarias, edificios forjados semiexpuestos, oficinas, retail, centros comerciales, etc.



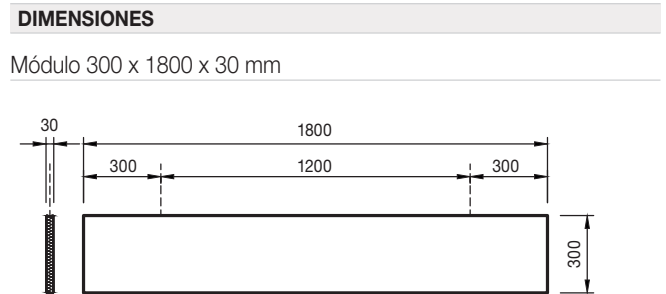
Techos Discontinuos > Baffles > METAL BAFFLES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Material	Acero galvanizado
Color	RAL 9010, superficie visible con un acabado lacado de color blanco puro. Otros colores disponibles bajo pedido.
Complemento acústico	Plancha de fibra de vidrio rígido de 25 mm, 25 kg/m ³ con un velo acústico de color negro a ambos lados.
Opciones	Tapas para extremos independientes / nº de referencia M300375
Perforaciones	Microperforación Rd 1522 en ambos lados verticales con un borde plano de aproximadamente 12 mm. Otros tipos de perforación disponible bajo pedido.

REFERENCIAS		
Referencia	Dimensiones (mm)	Piezas/Caja
CS 5128	300 x 1800 x 30	2
Otras dimensiones disponibles bajo petición.		

CONTENIDO DEL KIT	
1 kit de suspensión necesario para 2 Baffles:	
CS 5136	- 4x cables de suspensión
	- 4x cables reguladores
	- 4x casquillos de remate
	- 4x tornillos con ojal M6 x 14 mm
	- 4x piezas superiores de suspensión
	- 4x piezas inferiores de suspensión



El kit de suspensión deberá encargarse por separado.

RENDIMIENTO ACÚSTICO



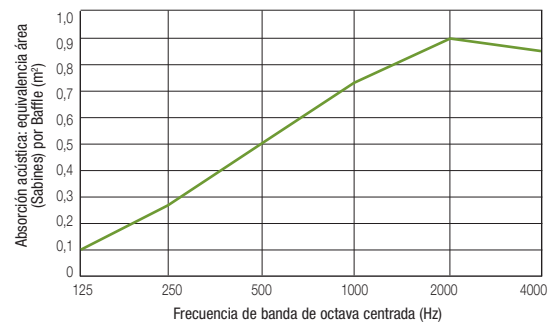
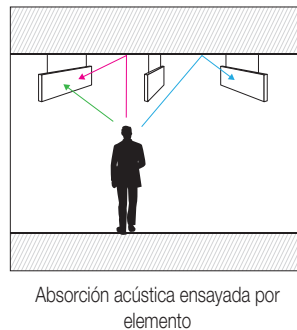
La gama METAL Baffles de Armstrong puede reducir considerablemente los niveles de ruido y el tiempo de reverberación, así como mejorar la inteligibilidad de las conversaciones.

EN ISO 354

Datos acústicos - 1000 mm desde el forjado

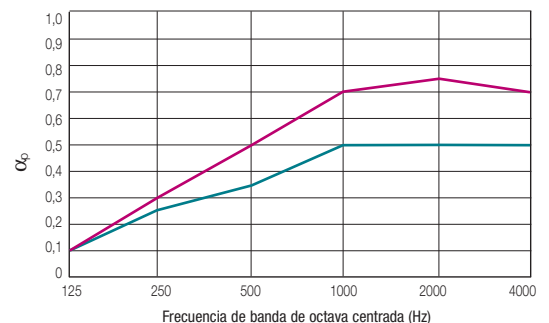
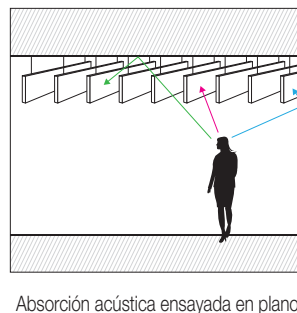
Dimensiones	EAA - Sabines*
METAL Baffles Rd 1522 - 300 x 1800 mm	0.73

* Promedio de 500-4000 HZ, mediciones realizadas en laboratorio con elementos suspendidos desde 1000 mm, según la norma EN ISO 354-2003. Para recibir más información sobre las propiedades acústicas del Canopy, póngase en contacto con nuestro Departamento técnico de Ventas.



Datos acústicos 600 mm profundidad total (300mm espacio vacío)

Dimensiones	Spacing centre (mm)	α_w
METAL Baffles Rd 1522 300 x 1800 mm	300	0.55(H)
METAL Baffles Rd 1522 300 x 1800 mm	450	0.45



EEA Euroclass B-s1, d0



90 % RH



300 x 1800 x 30mm: 5.7 kg/pz



BPM Vita Milano (I) - TECH ZONE ▲

SOLUCIONES DE FIBRA MINERAL

- LAMINADO
- NO LAMINADO
- DECORATIVO

SOLUCIONES MONOLÍTICAS...

Los sistemas de suspensión de techos se han desarrollado principalmente a partir de características funcionales para ocultar la estructura del edificio creando un plenum para el alojamiento de los servicios. Además, se aportan soluciones para el diseño interior, para la acústica y el impacto medioambiental con innovaciones como TECH ZONE.

La optimización de la luz del día, ha llevado a aumentar módulos más blancos y más grandes con texturas más finas.

Con la gama Vector se trata de minimizar al máximo la visión de la estructura de la perfilería.

El departamento de investigación de perfilería de Armstrong, tiene nuevas innovaciones con la gama Interlude que genera techos diáfanos.



ULTIMA+ Vector

LAMINADO

La gama de productos Armstrong laminados proporciona una visión **clara, brillante, lisa** que se ha diseñado para satisfacer los requisitos actuales para interiores.

Dichas **superficies duraderas, como el ULTIMA+, proporcionan altos niveles de resistencia al impacto** con una reflexión de la luz del **90%**. Nuestra gama de laminado proporciona también **un control acústico elevado**.

Para cada necesidad (Inteligibilidad, Concentración, Confidencialidad) del usuario final, Armstrong tiene una solución adecuada.

- **Las gamas OP** proporcionan hasta **1.00 α_w** de absorción del sonido, permitiendo el control del entorno acústico en los espacios diáfanos.
- **Las gamas dB** están diseñadas para ofrecer hasta **43 dB** de atenuación del sonido, permitiendo mejorar la confidencialidad dentro de oficinas cerradas.
- **La gama estándar** proporciona una buena absorción del sonido y buenos niveles de atenuación para un confort acústico en espacios de todo tipo.



PERLA OP



SAHARA Vector

NO LAMINADO

Esta conocida gama de productos proporciona cualidades que la hacen ser la más conocida de Armstrong.

La gama de los acabados DUNE destaca la línea básica de los materiales de Armstrong.

Estos acabados con texturas finas, tanto lisas como perforadas, proporcionan buenos niveles de absorción del sonido y atenuación.

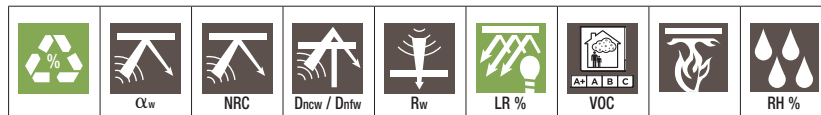
Nuestras últimas versiones "MAX", SAHARA y CIRRUS proporcionan niveles de absorción altos, mientras que la gama SAHARA dB proporciona altos niveles de atenuación.

DECORATIVO

La gama decorativa de Armstrong reconoce que hay muchas áreas dentro de un edificio donde un diseñador o un usuario final quieren expresar un tema o utilizar el techo para destacar una zona dentro de un espacio.

Desde los **diseños geométricos modernos de la gama GRAPHIS o utilizando la gama COLORTONE, hasta la gama CIRRUS y diseño**, Armstrong ofrece una amplia gama, de diseños y colores de para ayudar a esculpir la luz en un espacio.

GAMA FIBRA MINERAL A SIMPLE VISTA



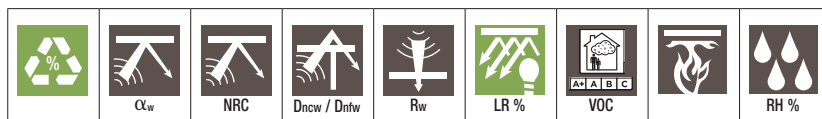
Ver definición de iconos en páginas 154-155

Techos de fibra mineral

	ULTIMA+	C2C	≤ 47	≤ 0.75(H)	≤ 0.75	≤ 40	18	87	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 32
	ULTIMA+ OP	C2C	33	1.00	0.95	25	10	87	A+	A2-s1, d0	95	p. 36
	ULTIMA+ dB	C2C	64	0.60(H)	0.65	≤ 43	21	87	A+	A2-s1, d0	95	p. 38
	OPTIMA		77	≤ 1.00	≤ 1.00	24	7	87	A	A2-s1, d0	95	p. 40
	PERLA		47	0.65(H)	0.70	35	18	86	A+	A2-s1, d0	95	p. 42
	PERLA OP 0.95	C2C	≤ 42	0.95	0.90	≤ 27	≤ 12	85	A+	A2-s1, d0	95	p. 44
	PERLA OP 1.00		33	1.00	0.95	25	12	85	A+	A2-s1, d0	95	p. 46
	PERLA dB		64	≤ 0.60(H)	≤ 0.65	≤ 43	21	86	A+	A2-s1, d0	95	p. 48
	NEEVA*		20	≤ 1.00	≤ 0.95	≤ 28	7	82	A	A1	95	p. 52
*disponible en colores: COLORTONE NEEVA (pag. 68)												
	SIERRA OP		≤ 42	0.90	0.85	≤ 29	≤ 12	84	A+	A2-s1, d0	95	p. 50



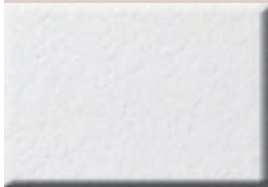



Soluciones Específicas - Higiene (ISO 5)

	BIOGUARD ACOUSTIC		45	0.60(H)	0.60	36	18	85	A+	A2-s1, d0	95	p. 80
	BIOGUARD PLAIN		43	0.20(L)	0.20	35	19	87	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 80
	PARAFON HYGIEN		20	0.95	0.95	-	-	82	A	A2-s1, d0	95	p. 82
	CLEAN ROOM FL		39	0.15	0.10	36	-	78	A+	A2-s1, d0	95	p. 84






Ver definición de iconos en páginas 154-155

Techos de fibra mineral

	SAHARA*	≤ 45	≤ 0.65	≤ 0.65	≤ 39	17	84	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 54
	SAHARA MAX	42	0.65	0.65	35	17	84	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 58
	SAHARA dB	61	0.60	0.55	39	20	84	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 60
*disponible en colores: COLORTONE DUNE (pag. 66)											
	CIRRUS	61	0.55(H)	0.50	36	-	83	A	A2-s1, d0	95	p. 62
	CIRRUS IMAGE	61	0.55(H)	0.55	36	-	83	A+	A2-s1, d0	70	p. 70
	CIRRUS CONTRAST	61	0.55	0.50	36	-	83	A+	A2-s1, d0	95	p. 72
	PLAIN	≤ 42	0.20(L)	0.20	35	-	87	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 64
	GRAPHIS*	52	0.15(L)	0.15	36	-	92	A+	A2-s2, d0	70	p. 74
*por favor, ver opciones de diseño (pag. 74)											
	FINE FISSURED*	≤ 51	0.60(H)	0.60	34	-	85	≤ A+	A2-s1, d0	95	p. 66
*también disponible en color Negro (pag. 66)											
	VISUAL V49*	70	≤ 0.95	≤ 0.90	-	-	-	A+	A2-s1, d0	70	p. 76
*también disponible en V64 (pag. 76)											

Soluciones Específicas - Resistencia a la humedad (≤ 100%RH)

	HYDROBOARD	20	0.95	0.90	22	-	82	A	A1	≤100	p. 86
	CERAMAGUARD	37	0.55(MH)	0.60	39	-	≤ 79	A+	A1	100	p. 88
	NEWTONE	-	0.10(L)	0.10	37	-	84	A+	A2-s1, d0	100	p. 90



OFICINA – Woningbouwvereniging Compaen (NL)
ULTIMA+ Vector ▲

ULTIMA+

ULTIMA+ ofrece una nueva superficie más lisa, de textura fina y duradera, con un color blanco azulado más brillante y con un nivel de reflexión de la luz inmejorable. Disponible en distintas densidades para aplicaciones mixtas (estándar, OP y dB).

Beneficios

- Buena absorción acústica: hasta 0.75 (H) α_w
- Alta reflexión de la luz: 87%
- Mayor resistencia al rayado
- Acabados laterales resistentes

- Certificación C2C

- 30 años de garantía en el Sistema de Techo

Áreas de aplicación

Solución ideal para salas de reuniones o salas de espera.



Mineral Laminado > Módulos cuadrados, rectangulares y bandas > ULTIMA+

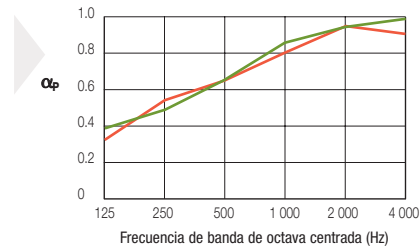


ULTIMA+	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK 90	VECTOR
	Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm	Prelude XL ² 24 mm Prelude Sixty ²
500 x 500 x 19 mm			7673 M	
600 x 600 x 19 mm	7661 M	7664 M	7674 M	7681 M
625 x 625 x 19 mm	7661 D	7664 D	7674 D	7681 D
625 x 1250 x 19 mm	7663 D			
675 x 675 x 19 mm	7662 M	7665 M	7675 M	
600 x 1200 x 19 mm	7663 M	7666 M	7677 M	
300 x 1200 x 19 mm			7676 M	



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● Board, Tegular, MicroLook 90	0.70(H)	0.75	0.40	0.50	0.65	0.85	0.95	1.00
● Vector	0.75(H)	0.75	0.35	0.55	0.65	0.80	0.95	0.90

Clase de absorción del sonido = C



D_{nfw}
36 dB (Board, Tegular, MicroLook 90)
33 dB (Vector)



R_w
18 dB (Board, Tegular, MicroLook 90)



EEA Euroclass A2-s1, d0	RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
EN 13501-1	FZ 123



$\lambda = 0.052 \text{ W/m K}$



95 % RH



ISO 5



≈ 5.2 kg/m²

*ULTIMA+ Board, Tegular & MicroLook 90 = 46%, ULTIMA+ Vector = 47%
** Excepto para bandejas Vector



OFICINA - Head Office Van Oord Marine Engineers (NL)
ULTIMA+ Bandas ▲

ULTIMA+ BANDAS

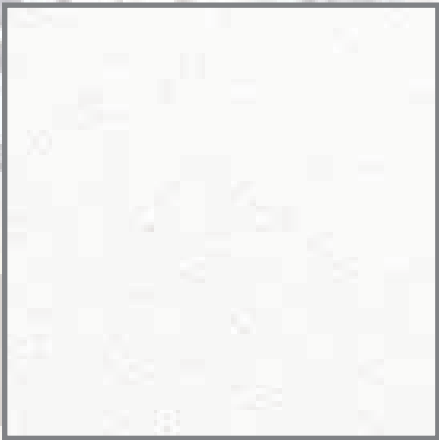
ULTIMA+ ofrece una nueva superficie más lisa, de textura fina y duradera, con un color blanco azulado más brillante y con un nivel de reflexión de la luz inmejorable. Los nuevos techos ULTIMA+ Bandas proporcionan soluciones flexibles tanto para espacios abiertos como para pasillos.

Beneficios

- Buena absorción acústica:
0.65 (H) α_w
- Muy alta reflexión de la luz: 87%
- Mayor resistencia al rayado
- Certificación C2C

Áreas de aplicación

Solución ideal para pasillos.



Mineral Laminado > Bandas > **ULTIMA+ Bandas**



Resistencia al rayado



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Resistencia al impacto



Calidad del aire



BRONZE



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Inteligibilidad

ULTIMA+ Bandas

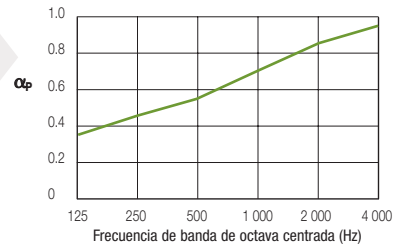
	SL2	K2C2
	 Perfil Principal Prelude 24 mm Prelude Sixty ²	 System Z
300 x 1500 x 19 mm	7699 M	
312.5 x 1500 x 19 mm		7667D
300 x 1720 x 19 mm	7700 M	
300 x 1800 x 19 mm	7701 M	
312.5 x 1800 x 19 mm		7668D
300 x 2500 x 19 mm	7702 M	
312.5 x 2500 x 19 mm		7669D



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.65(H)	0.65	0.35	0.45	0.55	0.70	0.85	0.95	α_p

Clase de absorción del sonido = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}
≤ 40 dB



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.052 \text{ W/m K}$



95 % RH



ISO 14644-1

ISO 5



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



≈ 5.2 kg/m²



OFICINA - Albis Plastic GmbH (D)
ULTIMA+ OP Tegular ▲

ULTIMA+ OP

ULTIMA+ ofrece una nueva superficie más lisa, de textura fina y duradera, con un color blanco azulado más brillante y con un nivel de reflexión de la luz inmejorable. La combinación perfecta entre rendimiento acústico de la gama OP y la superficie suave ULTIMA+.

Beneficios

- Alto nivel de absorción acústica:
1.00 α_w
- Muy alta reflexión de la luz: 87%
- Mayor resistencia al rayado
- Certificación C2C

- 30 años de garantía en el Sistema de Techo

Áreas de aplicación

Solución ideal para espacios diáfanos (centros de llamadas, cafeterías...)



Mineral Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > ULTIMA+ OP



Resistencia al rayado
Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido

Resistencia al impacto

Calidad del aire



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Concentración

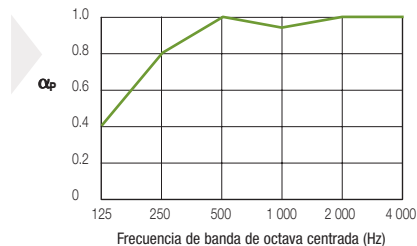
ULTIMA+ OP	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK 90
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm Silhouette XL ² 15 mm
600 x 600 x 20 mm	7682 M	7678 M	7685 M
625 x 625 x 20 mm	7682 D	7678 D	7685 D
675 x 675 x 20 mm	7683 M	7679 M	7686 M
600 x 1200 x 20 mm	7684 M	7680 M	7687 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
1.00	0.95	0.40	0.80	1.00	0.95	1.00	1.00	α_p

Clase de absorción del sonido = A



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}	25 dB
-----------	-------



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w	10 dB
-------	-------



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.037 \text{ W/m K}$



95 % RH



ISO 14644-1

ISO 5



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



$\approx 3.7 \text{ kg/m}^2$



OFICINA - Head Office Van Oord Marine Engineers (NL)
ULTIMA+ dB SL2 ▲

ULTIMA+ dB

ULTIMA+ ofrece una nueva superficie más lisa, de textura fina y duradera, con un color blanco azulado más brillante y con un nivel de reflexión de la luz inmejorable. Los nuevos techos ULTIMA+ dB presentan una combinación superior entre atenuación y absorción acústica.

Beneficios

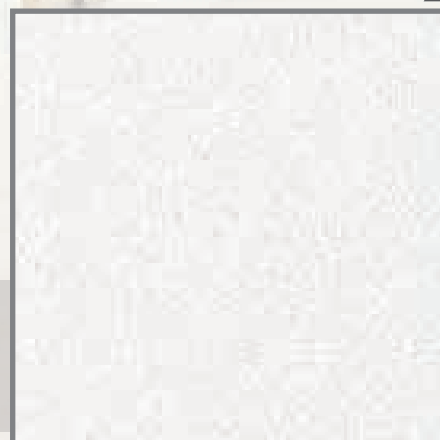
- Elimina la necesidad de instalar barreras acústicas en despachos cerrados
- Muy alta reflexión de la luz: 87%
- Mayor resistencia al rayado

■ Certificación C2C

- 30 años de garantía en el Sistema de Techo

Áreas de aplicación

Solución ideal para despachos cerrados.



Mineral Laminado > Módulos cuadrados, rectangulares y bandas > **ULTIMA+ dB**



Resistencia al rayado
Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido
Resistencia al impacto



Contenido reciclado



Reflexión de la luz

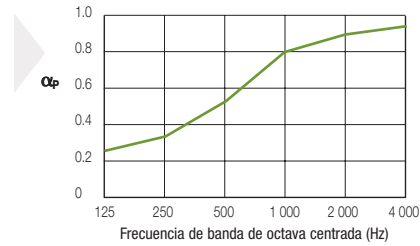


Confidencialidad

ULTIMA+ dB	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK 90	SL2
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm	 Perfil Principal Prelude 24 mm Prelude Sixty ² System Z
Módulos cuadrados y rectangulares				
600 x 600 x 19 mm	7688 M	7695 M	7697 M	
625 x 625 x 19 mm	7688 D	7695 D	7697 D	
675 x 675 x 19 mm	7689 M	7696 M	7698 M	
600 x 1200 x 19 mm	7690 M			
Bandas				
300 x 1500 mm				7691 M
300 x 1800 mm				7692 M
300 x 2500 mm				7693 M



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
Board, Tegular, MicroLook 90								
0.60(H)	0.65	0.25	0.35	0.55	0.80	0.90	0.95	α_p
Clase de absorción del sonido = C								



D_{nfw}	
41 dB	(Board, Tegular, MicroLook 90)
43 dB	(SL2)



R_w	
21 dB	(Board, Tegular, MicroLook 90)



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



λ = 0.067 W/m K



95 % RH



≈ 7.6 kg/m²



OFICINA - Head Office SIMOBIL (SI)
OPTIMA Vector ▲

OPTIMA

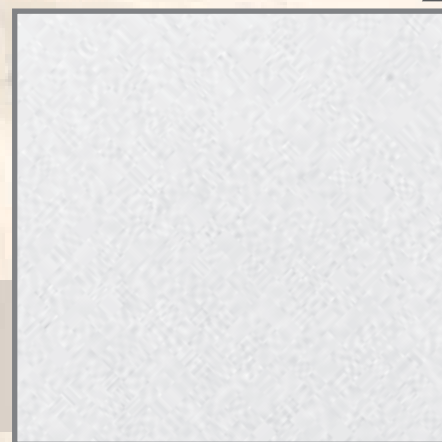
La superficie del OPTIMA está cubierta por un velo de fibra de vidrio y posee una textura fina. Está disponible en varias dimensiones y detalles de borde.

Beneficios

- Alto nivel de absorción acústica:
1.00 α_w
- Alta reflexión de la luz: 87%
- Bordes pintados
- Excelente resistencia mecánica
(velo de fibra de vidrio al dorso)

Áreas de aplicación

Solución ideal para espacios diáfanos (call center, bibliotecas, cafeterías...).



Mineral Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > OPTIMA

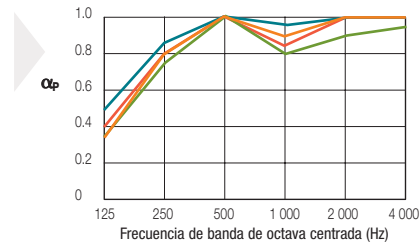


OPTIMA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	VECTOR
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm Silhouette XL ² 15 mm	 Prelude XL ² 24 mm Prelude Sixty ²
	 15/20/25mm	 9.5mm 8mm 15/20/25mm	 4.5mm 8mm 15/20/25mm	 22mm 10mm 594mm 586mm 57.5mm 2mm 14mm
OPTIMA 15 mm				
600 x 600 x 15 mm	2327 M	2329 M	2331 M	
600 x 1200 x 15 mm	2328 M	2330 M	2332 M	
OPTIMA 20 mm				
600 x 600 x 20 mm	2335 M	2349 M	2363 M	
600 x 1200 x 20 mm			2364 M	
600 x 1800 x 20 mm	2337 M			
1200 x 1200 x 20 mm	2338 M	2352 M	2366 M	
OPTIMA 22 mm				
600 x 600 x 22 mm				2387 M
600 x 1200 x 22				3413 M
OPTIMA 25 mm				
600 x 600 x 25 mm	2379 M	2381 M	2383 M	



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	
● Board, Tegular, MicroLook 15 mm	0.90	0.90	0.35	0.75	1.00	0.80	0.90	0.95	α_p
● Board, Tegular, MicroLook 20 mm	0.95	0.95	0.40	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00	α_p
● Board, Tegular, MicroLook 25 mm	1.00	1.00	0.50	0.85	1.00	0.95	1.00	1.00	α_p
● Vector 22 mm	1.00	0.95	0.35	0.80	1.00	0.90	1.00	1.00	α_p

Clase de absorción del sonido = A



D_{nfw}
24 dB (OPTIMA 25 mm)



R_w
7 dB (OPTIMA 15 mm)



EEA Euroclass A2-s1, d0

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



$\lambda = 0.032 \text{ W/m K}$



95 % RH



15 mm: 1.8 kg/m²
20 mm: 2.3 kg/m²
22 mm: 2.9 kg/m²
25 mm: 2.8 kg/m²



EDUCACIÓN - Escuela Bolsover (UK)
PERLA Board ▲

PERLA

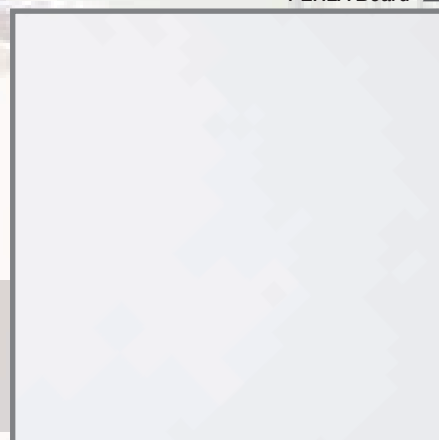
La superficie del PERLA está cubierta por un velo de fibra de vidrio y posee una textura fina de diseño. Está disponible en varias densidades para aplicaciones mixtas (Estándar, OP, dB).

Beneficios

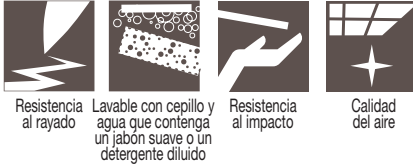
- Equilibrio óptimo entre una alta absorción acústica y una buena atenuación lateral
- Durabilidad del producto mejorada
- Alta reflexión de la luz: 86%
- ISO 5





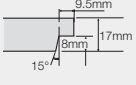
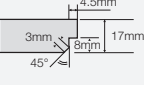
Áreas de aplicación

Solución ideal para los espacios de trabajo y de estudio...



Mineral Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > PERLA

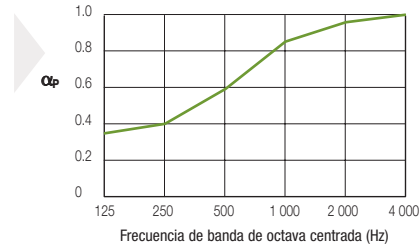


PERLA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm
			
600 x 600 x 17 mm	2801 M	2803 M	2804 M
625 x 625 x 17 mm	2801 D	2803 D	2804 D
600 x 1200 x 17 mm	2802 M		
625 x 1250 x 17 mm	2802 D		



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.65(H)	0.70	0.35	0.40	0.60	0.85	0.95	1.00	α_p

Clase de absorción del sonido= C



D_{nfw}
35 dB



R_w
18 dB



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



$\lambda = 0.052 \text{ W/m K}$



ISO 5



95 % RH



4.7 kg/m²



EDUCACIÓN - Gemeentehuis Roden (NL)
PERLA OP 0.95 Tegular ▲

PERLA OP 0.95

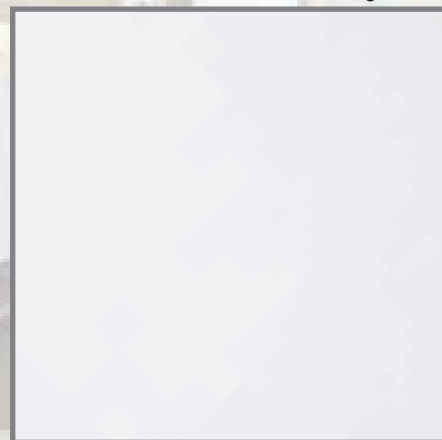
La superficie del PERLA OP está cubierta por un velo de fibra de vidrio y posee una textura fina de diseño.

Beneficios

- Alto nivel de absorción acústica:
0.95 α_w
- ISO 5
- Alto contenido reciclado: $\leq 42\%$
- Certificación C2C

Áreas de aplicación

Solución ideal para espacios diáfanos (call centers, bibliotecas, cafeterías...)



Mineral Laminado > Módulos cuadrados, rectangulares y bandas > **PERLA OP 0.95**



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido
Calidad del aire



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Concentración

PERLA OP 0.95	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	SL2
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm	 Prelude 24 mm Main Runner Prelude Sixty ²

Módulos cuadrados y rectangulares

600 x 600 x 15 mm	3819 M	3824 M		
675 x 675 x 15 mm	3820 M*	3825 M*		
600 x 1200 x 15 mm	3821 M	3826 M*	3829 M*	
600 x 600 x 18 mm		2882 M	2883 M	
625 x 625 x 18 mm	2880 D	2882 D	2883 D	
675 x 675 x 18 mm			3828 M*	
600 x 1200 x 18 mm	2881 M			
Bandas				
600 x 1500 x 18 mm	3092 M			
600 x 1800 x 18 mm	3093 M			
300 x 1500 x 18 mm				3094 M
300 x 1800 x 18 mm				3096 M

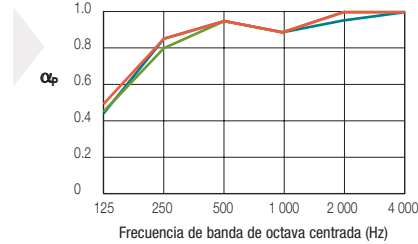
*Este tamaño no está disponible en todos los países. Para más información, por favor póngase en contacto con su delegado comercial de Armstrong.



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● Módulos cuadrados y rectangulares	0.95	0.90	0.45	0.80	0.95	0.85	1.00	1.00
	0.95	0.90	0.50	0.85	0.95	0.90	1.00	1.00
● SL2 Bandas	0.95	0.90	0.45	0.85	0.95	0.90	0.95	1.00
	0.95	0.90	0.45	0.85	0.95	0.90	0.95	1.00

Clase de absorción del sonido= A



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}
27 dB (SL2 Bandas)
25 dB (Módulos cuadrados y rectangulares, Board Bandas)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w
12 dB (Módulos cuadrados y rectangulares 15 mm)
10 dB (Módulos cuadrados y rectangulares 18 mm)



EEA Euroclass A2-s1,d0
EN 13501-1



RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



& ISO 8301

$\lambda = 0.036 \text{ W/m K}$
 $\lambda = 0.037 \text{ W/m K}$ (Bandas)



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



≈ 3.3 kg/m²



OFICINA - RFI Radio (FR)
PERLA OP 1.00 MicroLook ▲

PERLA OP 1.00

La superficie del PERLA OP está cubierta por un velo de fibra de vidrio y posee una textura fina de diseño.

Beneficios

- Excelente nivel de absorción acústica: $1.00 \alpha_w$
- Buena reflexión de la luz: 85%
- ISO 5

Áreas de aplicación

Solución ideal para espacios diáfanos (call centers, bibliotecas, cafeterías...).

Mineral Laminado > Módulos cuadrados, rectangulares > **PERLA OP 1.00**



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido
Calidad del aire



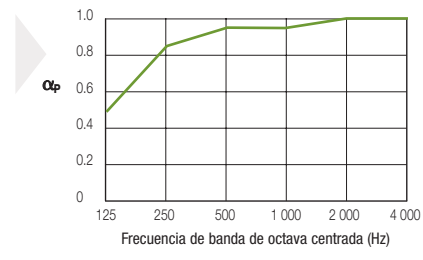
Contenido reciclado 33% EN ISO 14021
Reflexión de la luz 85% EN ISO 7724-2 & 3
Concentración

PERLA OP 1.00	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm
	 20mm	 9.5mm, 8mm, 20mm, 15°	 4.5mm, 8mm, 20mm, 15°
600 x 600 x 20 mm	3861 M	3866 M	3869 M
675 x 675 x 20 mm	3862 M	3867 M	3870 M
600 x 1200 x 20 mm	3863 M		



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
1.00	0.95	0.50	0.85	0.95	0.95	1.00	1.00	α_p

Clase de absorción del sonido= A



D_{nfw}
25 dB

EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1



R_w
12 dB

EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



$\lambda = 0.037 \text{ W/m K}$

EN 12667 & ISO 8301



ISO 5

ISO 14644-1



95 % RH



15 AÑOS garantía
30 AÑOS Garantía del sistema



3.4 kg/m²



OFICINA - Jahrsdörfer & Co (DE)
PERLA dB Board ▲

PERLA dB

PERLA dB ofrece una combinación única de una apariencia lisa, una buena absorción y excelentes niveles de atenuación.

Beneficios

- Excelentes niveles de atenuación.: hasta 43 dB
- Alto contenido reciclado
- ISO 5

Áreas de aplicación

Solución ideal para despachos cerrados.



Mineral Laminado > Módulos cuadrados, rectangulares y bandas > **PERLA dB**



Resistencia al rayado
Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido
Calidad del aire



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



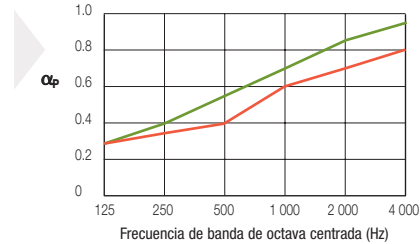
Confidencialidad

PERLA dB	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE	SL2	
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm	 Prelude 24 mm Perfil Principal Prelude Sixty ²	 System Z
Módulos cuadrados y rectangulares					
600 x 600 x 19 mm	3191 M	3192 M	3193 M		
675 x 675 x 19 mm			5763 M		
Bandas					
300 x 1500 x 19 mm					3797 M
300 x 1800 x 19 mm					3798 M
300 x 2500 x 19 mm					3799 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
• Board, Tegular, MicroLook BE								
0.60(H)	0.65	0.30	0.40	0.55	0.70	0.85	0.95	α_p
Clase de absorción del sonido = C								
• SL2								
0.50(H)	0.50	0.30	0.35	0.40	0.60	0.70	0.80	α_p
Clase de absorción del sonido = D								



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}	
43 dB (SL2)	
41 dB (Board, Tegular, MicroLook BE)	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w	
21 dB (Board, Tegular, MicroLook BE)	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



ISO 5



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



7.6 kg/m²



OFICINA- De Meers Office (B)
SIERRA OP Board ▲

SIERRA OP

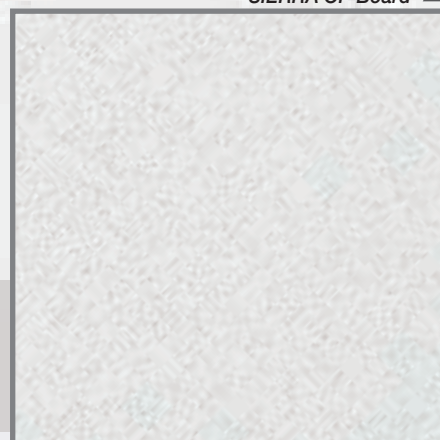
SIERRA OP es una nueva solución acústica sostenible con una textura lisa, cubierta con un velo de fibra de vidrio.

Beneficios

- Alto nivel de absorción acústica: hasta $0.90 \alpha_w$
- Solución duradera y fácil de limpiar
- ISO 5

Áreas de aplicación

Solución ideal para espacios diáfanos (call centers, bibliotecas, cafeterías...).



Mineral Laminado > Módulos cuadrados, rectangulares > SIERRA OP



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido

Resistencia al rayado

Calidad del aire



Contenido reciclado*



Reflexión de la luz



Concentración

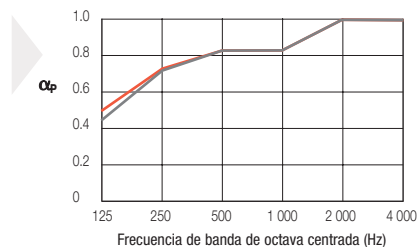
SIERRA OP	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	SL2
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm	 Prelude 24 mm Perfil Principal Prelude Sixty ² System Z
	 15/17mm	 9.5mm 15/17mm 15° A 6/8mm	 5mm 6/8mm 15/17mm 15° A	 9mm 11.3mm A 11.5mm 13mm 17mm B 26mm
Módulos cuadrados y rectangulares				
600 x 600 x 15 mm	4115 M	4076 M	4067 M	
625 x 625 x 15 mm	4115 D	4076 D	4067 D	
675 x 675 x 15 mm	4116 M	4077 M	4068 M	
600 x 1200 x 15 mm	4117 M		4069 M	
625 x 1250 x 15 mm	4117 D			
600 x 600 x 17 mm	3780 M	3783 M	3784 M	
625 x 625 x 17 mm	3780 D	3783 D	3784 D	
675 x 675 x 17 mm			3785 M	
600 x 1200 x 17 mm	3781 M			
625 x 1250 x 17 mm	3781 D			
Bandas				
300 x 1500 x 17 mm				3786 M
300 x 1800 x 17 mm				3787 M
600 x 1500 x 17 mm	3782 M			
600 x 1800 x 17 mm	3796 M			



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
• 17mm	0.90	0.85	0.50	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00
• 15mm	0.90	0.85	0.45	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00

Clase de absorción del sonido = A



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}
27 dB (17mm Módulos cuadrados y rectangulares + Planks Board)
29 dB (17mm Bandas ocultas)
25 dB (15mm Módulos cuadrados y rectangulares)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w
11 dB (17 mm)
12 dB (15 mm)



EEA Euroclass A2-s1,d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.036$ W/m K (15 mm)
 $\lambda = 0.037$ W/m K (17 mm)



95 % RH



ISO 14644-1

ISO 5



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



≈ 2.4 kg/m² (15mm)
≈ 3.2 kg/m² (17mm)

* SIERRA OP 15 mm = 42%, SIERRA OP 17 mm = 15 %



OFICINA - Dutch Technology (NL)
NEEVA Board 1200 x 1200mm ▲

NEEVA

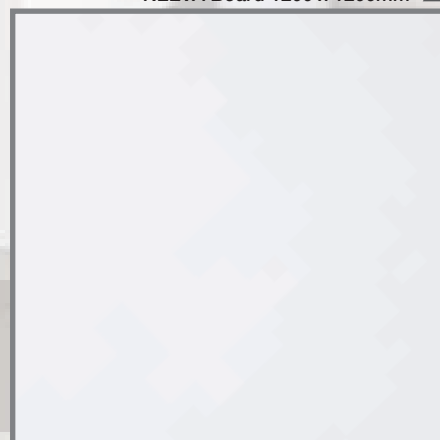
Producto de baja densidad cuyo componente principal es la lana de roca. Su superficie está cubierta por un velo de fibra de vidrio tratado con una pintura blanca y brillante. Disponible en ocho colores (p.69). Numerosas opciones de diseño con una gran variedad de combinaciones entre tamaños y acabados.

Beneficios

- Excelente nivel de absorción acústica con un α_w de 1.00
- Pintura más resistente en los acabados laterales que mejora la resistencia mecánica
- Velo de fibra de vidrio en la parte posterior para más resistencia

Áreas de aplicación

Solución ideal para espacios diáfanos (call centers, bibliotecas, cafeterías...).



Mineral Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > NEEVA



NEEVA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL ² /TLX Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm Silhouette XL ² 15 mm
	 15/18mm	 9.5mm 8mm 18mm	 4.5mm 8mm 18mm
Placas NEEVA 15 mm			
600 x 600 x 15 mm	2691 M		
600 x 1200 x 15 mm	2692 M		
Placas NEEVA 18 mm			
600 x 600 x 18 mm	2404 M	2414 M	2423 M
625 x 625 x 18 mm	2404 D		
675 x 675 x 18 mm	2409 M		
600 x 1200 x 18 mm	2405 M	2415 M	2424 M
625 x 1250 x 18 mm	2405 D		
1200 x 1200 x 18 mm	2406 M	2416 M	
Placas NEEVA 18 mm			
300 x 1800 x 18 mm	2408 M		
600 x 1800 x 18 mm	2407 M		
1350 x 600 x 18 mm	2410 M		
1350 x 675 x 18 mm	2411 M		



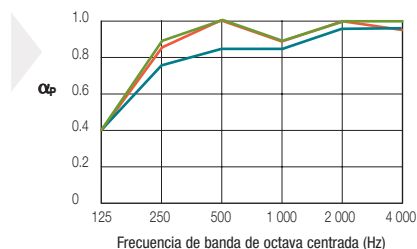
NEEVA Colores: Negro (BK), Cement (CG), Navy (NY), Metal (MT), Cement (CG).
Consulte página 69.



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	
• NEEVA Board 15 mm	1.00	0.95	0.40	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	α_p
• NEEVA Board 18 mm	1.00	0.95	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	0.95	α_p
• NEEVA Tegular, MicroLook 18 mm	0.90	0.85	0.40	0.75	0.85	0.85	0.95	0.95	α_p

Clase de absorción del sonido = A



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}
27 dB (Tegular, MicroLook 18mm)
24 dB (Board 18mm)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w
7 dB (Board 15mm)



EEA Euroclass A1 (blanco)
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.033$ W/m K



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



Board (15 mm) \approx 1.20 kg/m²
Board (18 mm) \approx 1.26 kg/m²
Tegular & MicroLook (18 mm) \approx 2.52 kg/m²



SAHARA

SAHARA ofrece una textura microperforada de granulo fino. También disponible en varios colores (p.69).

Beneficios

- Inteligibilidad acústica aumentada
- Varias dimensiones y detalles de borde
- Durabilidad mejorada

Áreas de aplicación

Solución ideal para entornos escolares, aulas, oficinas..

EDUCACIÓN - Colegio Matosinho (PT)
SAHARA Vector ▲



SAHARA Liso

Mineral No Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > SAHARA Perforado SAHARA Liso



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido

Resistencia al impacto

Colores disponibles



Contenido reciclado*



Reflexión de la luz**



Inteligibilidad

SAHARA	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	MICROLOOK BE	VECTOR
	Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm	Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm	Prelude XL ² 24 mm Prelude Sixty ²
SAHARA Perforado					
600 x 600 x 15 mm	2516 M	2518 M	2519 M	2524 M	
625 x 625 x 15 mm	2516 D	2518 D	2519 D		
600 x 600 x 19 mm					3322 M
675 x 675 x 15 mm	2520 M	2521 M		2690 M	
600 x 1200 x 15 mm	2517 M	2522 M	2731 M		
625 x 1250 x 15 mm	2517 D				
300 x 1200 x 15 mm			2730 M		
SAHARA Liso					
600 x 600 x 15 mm	2610 M	2612 M	2613 M		
625 x 625 x 15 mm	2610 D				



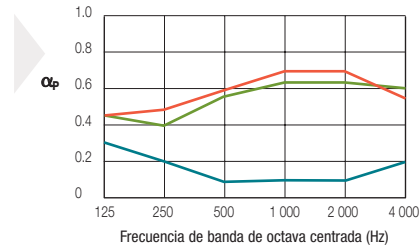
DUNE Colores: Carrara (CA), Platinum (PN), Blue Mountain (BT).
Consulte la página 69.



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	α_p
• SAHARA (Board, Tegular, MicroLook, MicroLook BE)	0.60	0.55	0.45	0.40	0.55	0.65	0.65	0.60	α_p
• SAHARA Vector	0.65	0.65	0.45	0.50	0.60	0.70	0.70	0.55	α_p
• SAHARA Liso (Board, Tegular, MicroLook)	0.10(L)	0.15	0.30	0.20	0.10	0.10	0.20		α_p

Clase de absorción del sonido = C (perforado)
Clase de absorción del sonido = sin clasificación (liso)



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}
35 dB (SAHARA Vector)
34 dB (SAHARA y SAHARA Liso)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w
17 dB (15 mm)



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06$ W/m K



95 % RH



DE POR VIDA garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



≈ 3.9 kg/m²

* SAHARA = 40%, SAHARA Vector = 45%. **SAHARA = 84%, SAHARA Liso = 85%.

BANDAS SAHARA

Excelentes valores de absorción acústica y atenuación lateral. La serie SAHARA Bandas proporciona varias dimensiones que se adaptan a los requisitos de flexibilidad de las oficinas modernas.

Beneficios

- Excelente atenuación lateral: hasta 39 dB
- Buen nivel de reflexión de la luz: 84%

Áreas de aplicación

Adecuado para pasillos y zonas de circulación.

OFICINA - UNIJA Računovodska hiša d.d. (SI)
Bandas SAHARA SL2 ▲



Mineral No Laminado > Bandas > **Bandas SAHARA**



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido

Resistencia al impacto



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Inteligibilidad

Bandas SAHARA

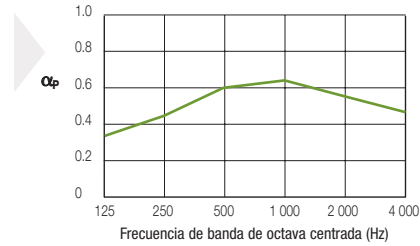
	BOARD	SL2	K2C2
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Perfil Principal Prelude 24 mm Prelude Sixty ²	 System Z
300 x 1500 x 17 mm	2315 M	2310 M	
312,5 x 1500 x 17 mm			2313 D
300 x 1800 x 17 mm	2316 M	2312 M	
300 x 2500 x 17 mm	2317 M	2318 M	
312,5 x 2500 x 17 mm			2548 D
300 x 1720 x 17 mm	2728 M	2311 M	



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.60	0.55	0.35	0.45	0.60	0.65	0.55	0.45	α_p

Clase de absorción del sonido = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}
39 dB (Bandas SAHARA SL2, K2C2)
34 dB (Bandas SAHARA Board)



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06$ W/m K



95 % RH



≈ 5.5 kg/m²



SAHARA MAX

SAHARA MAX ofrece un buen nivel de absorción y de atenuación del sonido, con una superficie blanca y ligeramente granulada.

Beneficios

- Buena mezcla entre absorción y atenuación del sonido
- Fácil de instalar y limpiar

Áreas de aplicación

Solución ideal para aulas, ayuda a mejorar las condiciones de enseñanza.

EDUCACIÓN - Las tablas (ES)
SAHARA MAX Board ▲



Mineral No Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > SAHARA MAX



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Contenido reciclado




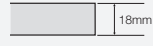
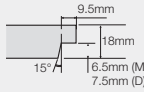
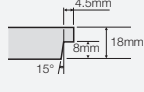


Reflexión de la luz



Concentración

SAHARA MAX

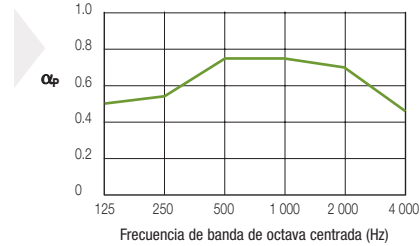
	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm
			
600 x 600 x 18 mm	2103 M	2260 M	2261 M
600 x 1200 x 18 mm	2104 M		



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.65	0.65	0.50	0.55	0.75	0.75	0.70	0.45	α_p

Clase de absorción del sonido = C



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{nfw}	
35 dB	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w	
17 dB	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



DE POR VIDA
garantía



30 AÑOS
Garantía del sistema



≈ 4.16 kg/m²



SAHARA dB

SAHARA dB elimina la necesidad de instalar barreras acústicas en despachos cerrados.

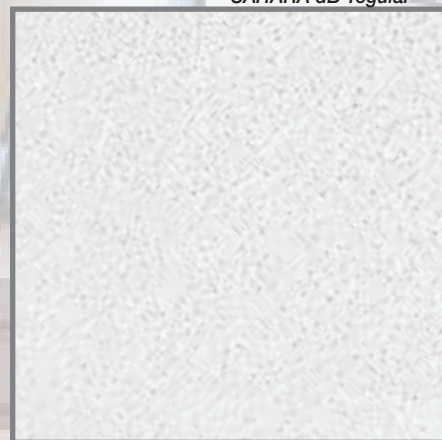
Beneficios

- Excelente atenuación del sonido: 39 dB
- Reducción del ruido sala a sala
- Alta reflexión de la luz: 84%
- Alto contenido de material reciclado

Áreas de aplicación

Adecuado para despachos cerrados.

OFICINA - Kanzlei Jahrsdörfer & Kollegen (D)
SAHARA dB Tegular ▲



Mineral No Laminado > Módulos cuadrados > SAHARA dB



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Confidencialidad

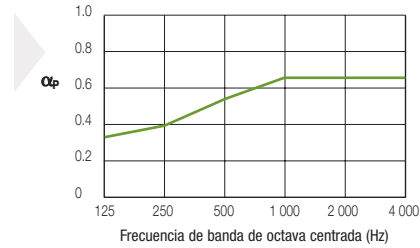
SAHARA dB	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK BE
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm
600 x 600 x 19 mm	2990 M	2992 M	2994 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.60	0.55	0.35	0.40	0.55	0.65	0.65	0.65	α_p

Clase de absorción del sonido = C



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw}	
39 dB	



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w	
20 dB	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.067 \text{ W/m K}$



95 % RH



7.8 kg/m²



EDUCACIÓN - St John College (IE)
CIRRUS MicroLook ▲

CIRRUS

CIRRUS ofrece una textura acogedora y lisa, una buena absorción acústica y detalles de borde que se adaptan a todas las perfileras.

Beneficios

- Microperforaciones casi imperceptibles una vez instalado
- Buen nivel de reflexión de la luz: 83 %
- Alto contenido de material reciclado: 61 %

Áreas de aplicación

Solución ideal para áreas de recepción.



Mineral No Laminado > Módulos cuadrados > CIRRUS



Limpiar con un paño seco



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Inteligibilidad

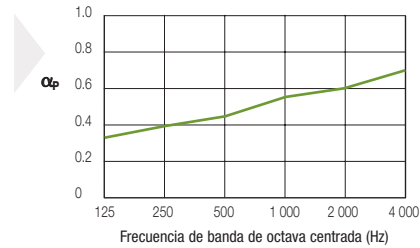
CIRRUS	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK	MICROLOOK BE
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm	 Prelude XL ² /TL 15 mm Silhouette XL ² 15 mm Interlude XL ² 15 mm
600 x 600 x 15 mm	9619 M	9620 M		9622 M
625 x 625 x 15 mm	9619 D	9620 D	9621 D	



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.55(H)	0.50	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.70	α_p

Clase de absorción del sonido = D



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}
36 dB



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



$\approx 4.0 \text{ kg/m}^2$



COMERCIO - Rostock (DE)
PLAIN Board ▲

PLAIN

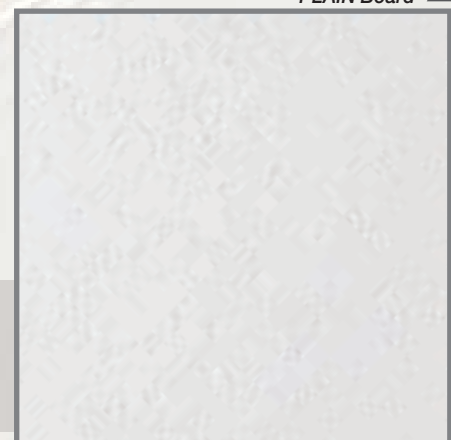
Su superficie lisa y blanca responde perfectamente a la tendencia actual de techos de textura más suave.

Beneficios

- Buena reflexión de la luz: 87%
- Ahorro de energía gracias a un alto nivel de reflexión de la luz
- Buena atenuación acústica

Áreas de aplicación

Solución ideal para Ocio.



Mineral No Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > PLAIN



Limpiar con un paño seco



Contenido reciclado



Reflexión de la luz

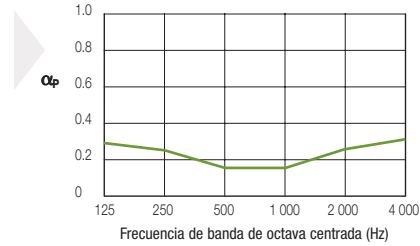
PLAIN	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm
600 x 600 x 15 mm	9587 M	9589 M	9590 M
625 x 625 x 15 mm	9587 D	9589 D	9590 D
600 x 1200 x 15 mm	9588 M		
625 x 1250 x 15 mm	9588 D		



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.15(L)	0.15	0.30	0.25	0.15	0.10	0.15	0.25	α_p

Clase de absorción del sonido = E



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}	
37 dB	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



4 kg/m²



FINE FISSURED

El modelo FINE FISSURED tiene un diseño con pequeñas fisuras no-direccionales y se ha desarrollado especialmente para proporcionar una buena absorción acústica.

Beneficios

- Buena absorción acústica:
0.60 (H) α_w
- Disponible en color negro

Áreas de aplicación

Adecuado para zonas de circulación, salas de reunión etc.

OFICINA
FINE FISSURED Tegular ▲



FINE FISSURED Negro

Mineral No Laminado > Módulos cuadrados y rectangulares > FINE FISSURED



FINE FISSURED	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Prelude Sixty ²	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm
600 x 600 x 15 mm	9121 M*	9122 M	9202 M
625 x 625 x 15 mm	9121 D	9122 D	
600 x 1200 x 15 mm	9120 M		



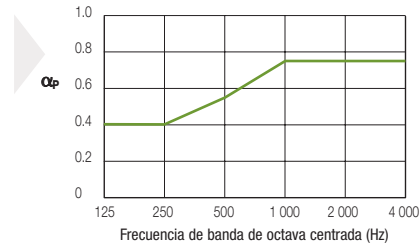
*Colores: El modelo 600x600 con detalle de borde Board está disponible en Negro (BK).



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.60(H)	0.60	0.40	0.40	0.55	0.75	0.75	0.75	α_p

Clase de absorción del sonido = C



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}	
34 dB	



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EEA	Euroclass A2-s2, d0 (Black)
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



$\approx 3.5 \text{ kg/m}^2$



OCIO - Uttoxeter Cine (UK)
COLORTONE NEEVA Negro ▲

COLORTONE

COLORTONE ofrece una forma sencilla de jugar con los colores de techos. Disponible en texturas DUNE o NEEVA para responder a los requerimientos acústicos.

Beneficios

- 3 detalles de borde disponibles (DUNE)
- Excelente absorción acústica: 1.00 α_w (NEEVA)

Áreas de aplicación

Solución ideal para cafetería, cine, teatro...



Mineral decorativa > Módulos cuadrados y rectangulares > COLORTONE



COLORTONE DUNE	CARRARA (CA)	PLATINIUM (PN)	BLUE MOUNTAIN (BT)
Board			
600 x 600 x 15 mm	9095 MCA	9095 MPN	9095 MBT
600 x 1200 x 15 mm	9090 MCA	9090 MPN	9090 MBT
Tegular			
600 x 600 x 15 mm	9163 MCA	9163 MPN	9163 MBT
MicroLook			
600 x 600 x 15 mm	9113 MCA	9113 MPN	9113 MBT

COLORTONE NEEVA	NEGRO (BK)	CEMENT (CG)	NAVY (NY)	METAL (MT)
Board				
600 x 600 x 15 mm	2695 MBK	2695 MCG	2695 MNY	2695 MMT
625 x 625 x 18 mm	2404 DBK	2404 DCG	2404 DNY	2404 DMT
600 x 1200 x 15 mm	2696 MBK	2696 MCG	2696 MNY	2696 MMT
625 x 1250 x 18 mm	2405 DBK	2405 DCG	2405 DNY	2405 DMT



Colores disponibles para COLORTONE DUNE: Carrara (CA), Platinum (PN), Blue Mountain (BT).
Colores disponibles para COLORTONE NEEVA: Negro (BK), Cement (CG), Navy (NY), Metal (MT).

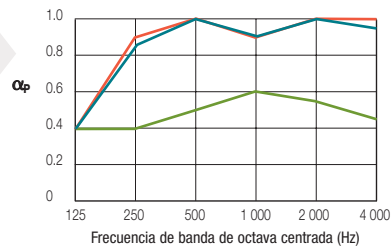


Nota: los sistemas de suspensión están disponibles en los colores estándares siguientes: Carrara (CA), Negro (BK), Silver Grey RAL9006 (SG), Brass (BS), Chrome (CE), Brown (BN), White RAL9010 (WR). Una paleta de 180 colores de la gama RAL está disponible para pedidos especiales.



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
COLORTONE DUNE								
0.55	0.55	0.40	0.40	0.50	0.60	0.55	0.45	α_p
Clase de absorción del sonido = D								
COLORTONE NEEVA Board 15 mm								
1.00	0.95	0.40	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	α_p
COLORTONE NEEVA Board 18 mm								
1.00	0.95	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	0.95	α_p
Clase de absorción del sonido = A								



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}
35 dB (COLORTONE DUNE)
24 dB (COLORTONE NEEVA 18 mm)



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w
7 dB (COLORTONE NEEVA 15 mm)



EEA	Euroclass A2-s1, d0 (COLORTONE DUNE)
	Euroclass A1 (COLORTONE NEEVA Black, Navy)
	Euroclass A2-s1, d0 (COLORTONE NEEVA Cement)
	Euroclass A2-s2, d0 (COLORTONE NEEVA Metal)

EN 13501-1

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ	123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$ (COLORTONE DUNE)
 $\lambda = 0.033 \text{ W/m K}$ (COLORTONE NEEVA Board)



95 % RH



COLORTONE DUNE $\approx 3.9 \text{ kg/m}^2$
COLORTONE NEEVA (Board 15 mm) $\approx 1.20 \text{ kg/m}^2$
COLORTONE NEEVA (Board 18 mm) $\approx 1.26 \text{ kg/m}^2$

*Contenido reciclado: 44% COLORTONE DUNE - 20% COLORTONE NEEVA

Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones. Puede encontrar más detalles sobre el rendimiento acústico en las páginas 147-149 o en nuestra web.



OFICINA - Universidad Southampton Solent (UK)
CIRRUS IMAGE ▲

CIRRUS IMAGE

Las formas geométricas de CIRRUS IMAGE ayudan a ocultar la perifería e integrar servicios.

Beneficios

- Perifería oculta
- Integración sencilla para una variedad de servicios
- Aspecto monolítico
- Alto contenido de material reciclado: 61%

Áreas de aplicación

Adecuado para salas de reunión...



Mineral decorativa > Módulos cuadrados > **CIRRUS IMAGE**



Limpiar con trapo húmedo



Contenido reciclado



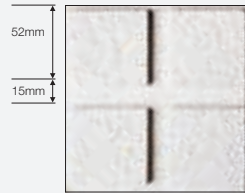
Reflexión de la luz



Inteligibilidad

CIRRUS IMAGE

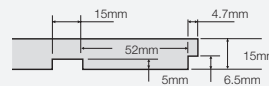
IMAGE



MICROLOOK



Prelude XL²/TL 15 mm



600 x 600 x 15 mm

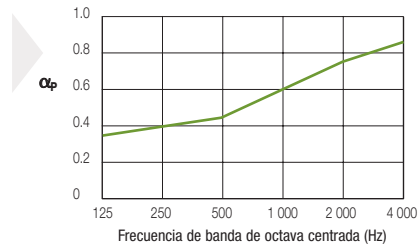
8406 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.55(H)	0.55	0.35	0.40	0.45	0.60	0.75	0.85	α_p

Clase de absorción del sonido = D



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}	36 dB
------------------------	--------------



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



70 % RH



≈ 4 kg/m²



OFICINA - Escuela Schulzentrum Süd Kaiserslautern (DE)
CIRRUS CONTRAST Squares ▲

CIRRUS CONTRAST

CIRRUS CONTRAST ofrece calidades estéticas y rendimientos acústicos.

Beneficios

- Patrones geométricos disponibles:
Circles y Squares
- Buena absorción acústica
- Alto contenido de material reciclado: 61%

Áreas de aplicación

Solución ideal para salas de reuniones y áreas de recepción.



Mineral decorativa > Módulos cuadrados > CIRRUS CONTRAST



Limpiar con trapo húmedo



Contenido reciclado



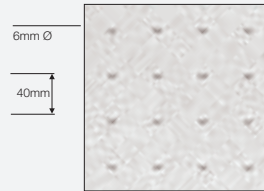
Reflexión de la luz



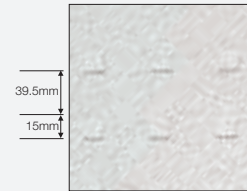
Inteligibilidad

CIRRUS CONTRAST

CIRCLES



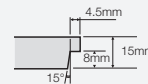
SQUARES



MICROLOOK



Prelude XL²/TL 15 mm
Interlude XL² 15 mm



600 x 600 x 15 mm

9902 M

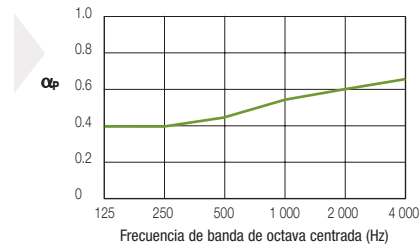
9903 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.55	0.50	0.40	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65	α_p

Clase de absorción del sonido = D



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}
36 dB



EEA	Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06$ W/m K



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



≈ 4 kg/m²



GRAPHIS

El refinado aspecto del modelo GRAPHIS es apropiado para zonas donde se requiere una alta reflexión de la luz y una atmósfera serena.

Beneficios

- Muy alta reflexión de la luz: 92 %
- Disponible en detalle de borde Microlook
- Alto contenido de material reciclado: 52%

Áreas de aplicación

Solución ideal para comercios o salas de conferencias.

OFICINA - BDO Rotterdam (NL)
GRAPHIS Mix A ▲



Mineral decorativa > Módulos cuadrados > GRAPHIS



Limpiar con trapo húmedo



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Confidencialidad

GRAPHIS

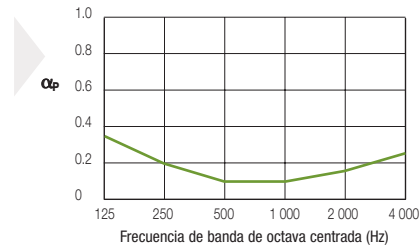
	PUNTOS	CUADROS	LINEAR	NEOCUBIC	DIAGONAL	MIX A	MIX B
	MICROLOOK						
	 Prelude XL ² /TL 15 mm						
600 x 600 x 17 mm	9900 M	9901 M	9220 M	9221 M	9222 M	9223 M	9224 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.15(L)	0.15	0.35	0.20	0.10	0.10	0.15	0.25	α_p

Clase de absorción del sonido = E



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}	
36 dB	



EEA	Euroclass A2-s2, d0
EN 13501-1	

RUS	KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



70 % RH



6 kg/m²



VISUAL

Los techos Armstrong VISUAL se encuentran disponibles en dos opciones de celdillas y se instalan con perfilera vista de 15 mm.

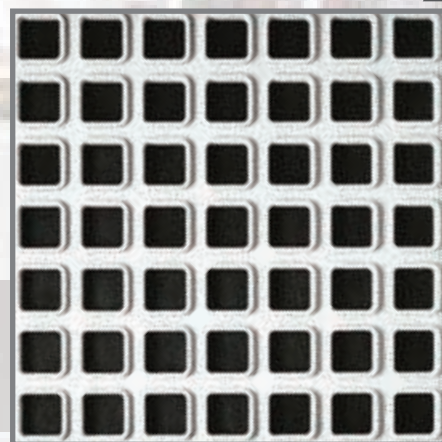
Beneficios

- Efecto de techo continuo
- Mejor absorción del sonido con velo

Áreas de aplicación

Solución ideal para centros comerciales.

COMERCIO - City Lounge (NL)
VISUAL V49 ▲



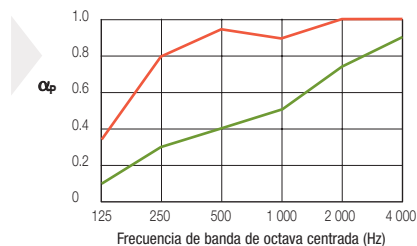
Mineral decorativa > Techo de retícula > **VISUAL V49, V64**



VISUAL	V49	V64
	<p>A/58 mm B/15 mm C/6.35 mm Medidas del hueco: 45.6 % Angulo: 18°</p>	<p>A/47.20 mm B/15 mm C/6.35 mm Medidas del hueco: 39.6 % Angulo: 22°</p>
	MICROLOOK	MICROLOOK
	<p>Prelude XL²/TL 15 mm</p>	<p>Prelude XL²/TL 15 mm</p>
	<p>4.5mm 10mm 19mm</p>	<p>4.5mm 10mm 19mm</p>
600 x 600 x 19 mm	8580 M	8581 M



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● V49 + velo								
0.50(H)	0.50	0.10	0.30	0.40	0.50	0.75	0.90	α_p
Clase de absorción del sonido = D								
● V49 + velo + 25 mm x 20 kg/m ³ aislante acústico								
0.95	0.90	0.35	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00	α_p
Clase de absorción del sonido = A								



EEA Euroclass A2-s1, d0 (sin aislante)
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



70 % RH



≈ 4 kg/m²



SOLUCIONES ESPECÍFICAS

- BIOGUARD (ISO 5)
- PARAFON HYGIEN (ISO 5)
- CLEAN ROOM FL (ISO 5)
- HYDROBOARD ($\leq 100\%$ RH)
- CERAMAGUARD (100% RH)
- NEWTONE (100% RH)

SOLUCIONES ESPECÍFICAS PARA ÁREAS ESPECÍFICAS

■ BIOGUARD para Sanidad

La pintura BIOGUARD aplicada en los techos de fibra y metálicos tiene propiedades antimicrobianas, es de limpieza fácil y también resistente a los desinfectantes.

■ Perfilera RESISTENTE A LA CORROSIÓN

Nuestra perfilera resistente a la corrosión es galvanizada y dispone de una pintura orgánica, de clase de durabilidad C de acuerdo con la norma EN 13964: tabla 8. Además, es conforme a la norma EN ISO 9227 cuya prueba salina alcanza 700 horas.

■ PARAFON HYGIEN para Salas Limpias y Cocinas

Apropiado para entornos ruidosos y grasientos como cocinas donde se requiere limpieza con agua a alta presión y un alto nivel de absorción.

Su clasificación ISO 5 le convierte en el producto apropiado para las salas limpias.

■ HYDROBOARD para zonas de mayor humedad

Para las soluciones que requieren mayor resistencia a la humedad que el estándar, Hydroboard es estable a humedades hasta 100%.

■ CLEAN ROOM FL para Salas Limpias

La superficie y los bordes son sellados con una película de poliéster que no atrae el polvo y se puede lavar regularmente. El producto es apropiado para las salas limpias de clase ISO 5.

■ CERAMAGUARD & NEWTONE para las áreas de Alta Humedad

Con una resistencia a la humedad del 100%, estos productos son la solución ideal para las piscinas, áreas de duchas, aseos y áreas sujetas a temperaturas y humedades extremas.

Nota: Para las piscinas y otros ambientes potencialmente agresivos, hay muchas variables en el diseño general que puede afectar la idoneidad del material instalado. Para más informaciones, por favor contacte con nosotros.

GAMA BIOGUARD

- **BIOGUARD** es un tratamiento especial que se aplica en las placas metálicas y minerales de Armstrong.
- Los productos Bioguard ofrecen una excelente **repelencia al agua** que permite una limpieza frecuente.
 - BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC y BIOGUARD Extra Microperforado con velo y Premium B15 se pueden limpiar con un paño húmedo o una esponja humedecida.
 - Metal BIOGUARD PLAIN se puede limpiar con agua a alta presión si se realiza la adecuada instalación.
- Los productos Bioguard se pueden limpiar con **desinfectantes** diluidos que contengan agentes activos como Amoniaco Cuaternario, Peróxido de Hidrógeno y Cloro.
- Rendimiento de clase **ISO 5 Sala Limpia** para BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC y Metal BIOGUARD Extra Microperforado con velo y Premium B15 (probada según la norma ISO 14644-1).
- Rendimiento de clase **ISO 3 Sala Limpia** para Metal BIOGUARD PLAIN (probada según la norma ISO 14644-1).
- También existen paneles BIOGUARD ACOUSTIC con **bordes totalmente pintados** que los hace más duraderos y ofrecen la mejor garantía para un entorno de Sala Limpia.
- La **superficie lisa** de BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC y Metal BIOGUARD limita la acumulación de polvo y microorganismos (prueba de Cinética de descontaminación según la norma NF S 90351).
- **Bioguard** ofrece una **protección frente a la contaminación biológica**.
 - Las soluciones **Bioguard** poseen los beneficios siguientes:
 - Impiden el crecimiento de bacterias, moho y hongos.
 - Impiden la colonia de microorganismos que se posan en la superficie de la placa.
 - No desprenden radiación o dispersión alguna de productos químicos por el aire.
 - Son absolutamente inocuos para personas, animales y plantas.
 - Su eficacia se mantendrá durante toda la vida del techo mientras su superficie se mantenga intacta.
 - Las placas Bioguard cumplen con los requisitos para uso en zona 4 según NF S 90-351.
 - BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC y Metal BIOGUARD PLAIN son adecuados para su uso en zonas de categoría 2 - 6 tal como se definen en HTM 60.
 - Rendimiento del **100% RH** para Metal BIOGUARD PLAIN cuando se pintan ambas caras.
 - Los bordes cortados de BIOGUARD PLAIN y BIOGUARD ACOUSTIC se deben sellar mediante una pintura para bordes estándar.





Protección frente a la contaminación biológica

Sala Limpia ISO



Resistencia a los desinfectantes

	MINERAL		METAL		PERFILERIA
	BIOGUARD PLAIN	BIOGUARD ACOUSTIC	METAL BIOGUARD EXTRA MICROPERFORADO Rg 0701 con Premium B15	METAL BIOGUARD PLAIN	Perfilería CLEAN ROOM
Categoría HTM 60	Categoría 2, 3, 4, 5, 6	Categoría 2, 3, 4, 5, 6	Categoría 2, 3, 4, 5, 6	Categoría 1*, 2, 3, 4, 5, 6	Categoría 2, 3, 4, 5, 6
Clasificación NF S 90-351	Zona 1, 2 & 3	Zona 1, 2 & 3	Zona 1, 2 & 3	Zona 1, 2, 3 & 4	Zona 1, 2 & 3
Clase de la emisión de la partícula	ISO 5	ISO 5	ISO 5	ISO 3	ISO 4
Composición	Mineral	Mineral	Acero con complemento acústico en mineral	Acero	Aluminio
 Limpieza	Lavable con una esponja humedecida	Lavable con una esponja humedecida	Lavable con una esponja humedecida	Limpieza con agua a alta presión**	Lavable con una esponja humedecida
 Resistencia a los desinfectantes	Amoniaco Cuaternario, Peróxido de Hidrógeno y Cloro				

* La categoría HTM 60 corresponde a los techos sin perforaciones, lisos y sin juntas.

Cuando se requiere acceso, Armstrong propone el techo Clip-In con perfilera oculta y con juntas de silicona, para conseguir una solución "sin juntas".

** El techo metálico Clip-In Liso es apropiado para limpiezas con agua a alta presión.



SANIDAD - Clínica Refaja (NL)
BIOGUARD Board ▲

BIOGUARD (ISO 5)

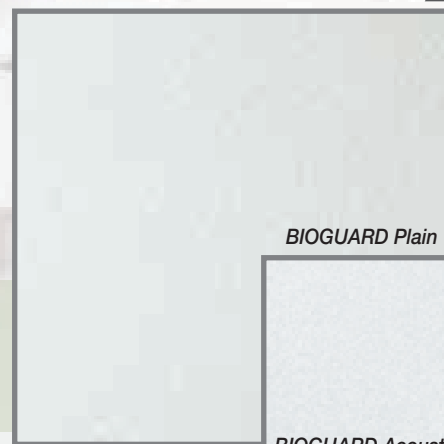
La pintura Bioguard ofrece una excelente resistencia a desinfectantes, así como un rendimiento antimicrobiano inmejorable.

Beneficios

- ISO 5
- Gracias a su repelencia al agua mejorada, el producto es totalmente lavable
- Existe en versión Lisa (87 % de reflexión de la luz) y Acústica (0.60 (H) α_w)
- Uso seguro con desinfectantes

Áreas de aplicación

Solución ideal para entornos de sanidad con riesgo medio o grave de infección.



BIOGUARD Plain

BIOGUARD Acoustic

Soluciones Específicas > Módulos cuadrados y rectangulares > BIOGUARD (ISO 5)



Rendimiento antimicrobiano
Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias
Lavable con esponja húmeda en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido
Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido
Calidad del aire

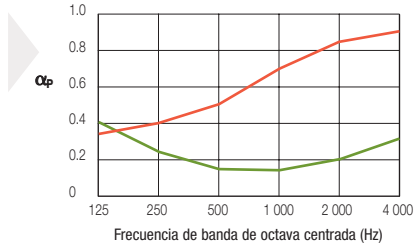


Contenido reciclado* $\leq 45\%$ EN ISO 14021
Reflexión de la luz** $\leq 87\%$ EN ISO 7724-2 & 3
Inteligibilidad

BIOGUARD	BOARD	TEGULAR	MICROLOOK
	 Prelude XL ² /TLX / CR 24 mm Perfilería CLEAN ROOM 24 mm	 Prelude XL ² /TLX 24 mm Perfilería CLEAN ROOM 24 mm	 Prelude XL ² /TL 15 mm Interlude XL ² 15 mm
BIOGUARD PLAIN			
600 x 600 x 15 mm	2221 M	2223 M	2224 M
625 x 625 x 15 mm	2221 D	2223 D	2224 D
600 x 1200 x 15 mm	2222 M		
BIOGUARD ACOUSTIC			
600 x 600 x 17 mm	2549 M	2551 M	2552 M
625 x 625 x 17 mm	2703 D	2551 D	2552 D
600 x 1200 x 17 mm	2550 M		

EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
BIOGUARD PLAIN								
0.20(L)	0.20	0.40	0.25	0.15	0.15	0.20	0.30	α_p
Clase de absorción del sonido = E								
BIOGUARD ACOUSTIC								
0.60(H)	0.60	0.35	0.40	0.50	0.70	0.85	0.90	α_p
Clase de absorción del sonido = C								



EN ISO 10848-2 / EN 20140-9 & EN ISO 717-1

D_{nfw}
35 dB (BIOGUARD PLAIN)
36 dB (BIOGUARD ACOUSTIC)

EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w
19 dB (BIOGUARD PLAIN)
18 dB (BIOGUARD ACOUSTIC)

EN 13501-1

EEA Euroclass A2-s1, d0

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123

EN 12667 & ISO 8301	$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$	ISO 14644-1	ISO 5	95 % RH	15 AÑOS garantía	30 AÑOS Garantía del sistema	Kg	3.6 - 4.6 kg/m ² (BIOGUARD PLAIN) 3.8 kg/m ² (BIOGUARD ACOUSTIC)
---------------------	--------------------------------	-------------	-------	---------	------------------	------------------------------	----	---

*Contenido reciclado: 43% BIOGUARD PLAIN - 45% BIOGUARD ACOUSTIC
 **Reflexión de la luz: 87% BIOGUARD PLAIN - 85% BIOGUARD ACOUSTIC

PARAFON HYGIEN (ISO 5)

PARAFON HYGIEN ofrece un equilibrio perfecto entre confort visual blanco, capacidad de lavado e higiene.

Beneficios

- ISO 5
- Apropiado para limpieza con agua a alta presión (máximo de 80 bar)*
- Excelente nivel de absorción acústica: 0.95 α_w

Áreas de aplicación

Adecuado para cocina y entorno sanitario.

SANIDAD - Cocina
PARAFON HYGIEN ▲





Limpieza con agua a alta presión



Calidad del aire



Contenido reciclado*



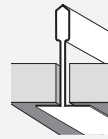
Reflexión de la luz



Inteligibilidad

PARAFON HYGIEN

BOARD



Prelude XL² / TLX / RESISTENTE A LA CORROSIÓN 24 mm / Perfilera CLEAN ROOM 24 mm



600 x 600 x 18 mm	9702 M
625 x 625 x 18 mm	9702 D
600 x 1200 x 18 mm	9703 M

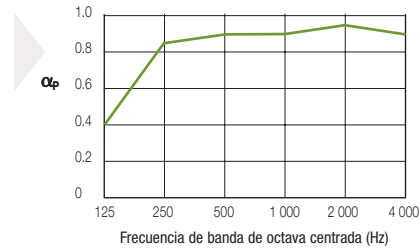
9702 M
9702 D
9703 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.95	0.95	0.40	0.85	0.90	0.90	0.95	0.90	α_p

Clase de absorción del sonido = A



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.033 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



1.3 kg/m²

* Para una aplicación correcta, el chorro de agua debe cubrir un ángulo de un mínimo de 30° y con una presión moderada. La distancia recomendada entre la boquilla y la placa de techo debe ser superior a 300 mm y con un ángulo de 45°. PARAFON HYGIEN debe instalarse con perfilera de 24mm resistente a la corrosión con clips para limpiezas con agua a alta presión.



SANIDAD
CLEAN ROOM FL ▲

CLEAN ROOM FL (ISO 5)

CLEAN ROOM FL es sellado mediante una película de poliéster que recubre la superficie y los bordes laterales, y le proporciona una excelente dureza superficial.

Beneficios

- ISO 5
- No retiene el polvo
- Adaptado a una limpieza regular

Áreas de aplicación

Adecuado para salas de ordenadores y un entorno de sala limpia.



Soluciones Específicas > Módulos cuadrados y rectangulares > **CLEAN ROOM FL (ISO 5)**



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias



Calidad del aire



Contenido reciclado



Reflexión de la luz

CLEAN ROOM FL

BOARD



Prelude XL² / TLX / RESISTENTE A LA CORROSIÓN 24 mm / Perfilera CLEAN ROOM 24 mm



600 x 600 x 15 mm
600 x 1200 x 15 mm

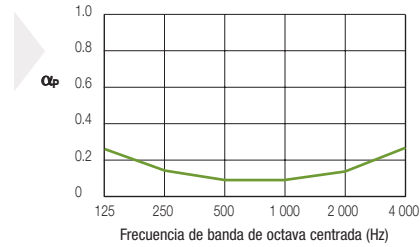
9527 M
9529 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.15	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.15	0.25	α_p

Clase de absorción del sonido = **E**



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}
36 dB



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KM1 (G1, V1, D1, T1)
FZ 123



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.06 \text{ W/m K}$



ISO 14644-1

ISO 5



95 % RH



15 AÑOS garantía



30 AÑOS Garantía del sistema



5 kg/m²

*Excepto con juntas de silicona

Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones. Puede encontrar más detalles sobre el rendimiento acústico en las páginas 147-149 o en nuestra web.



SANIDAD - Sala de hidroterapia
HYDROBOARD ▲

HYDROBOARD ($\leq 100\%$ RH)

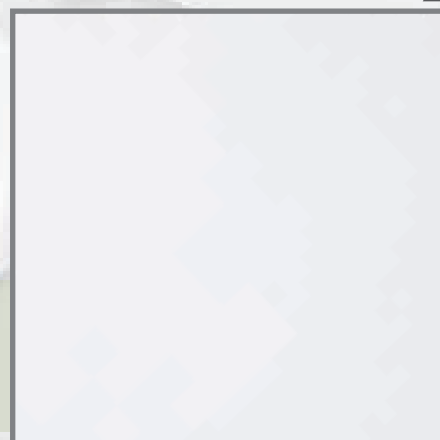
Hydroboard puede resistir permanentemente hasta un 95% de humedad a 30° C sin curvarse o partirse, y con condiciones temporales hasta el 100% de RH.

Beneficios

- Estable a niveles de humedad de hasta el 100% de RH
- Se puede instalar con temperaturas que oscilen desde 0° C a 40° C.

Áreas de aplicación

Solución apropiada para aseos, zonas de duchas y salas de hidroterapia. Se debe instalar sobre perfiles resistentes a la corrosión.



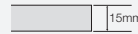


HYDROBOARD

BOARD



Prelude 24mm RESISTENTE A LA CORROSIÓN

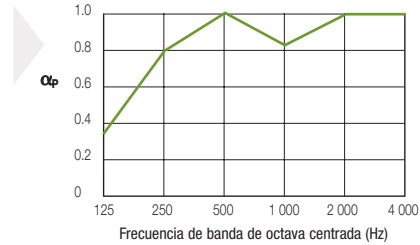


600 x 600 x 15 mm	3687 M
600 x 1200 x 15 mm	3688 M



α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.95	0.90	0.35	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00	α_p

Clase de absorción del sonido = A



D_{nfw}	
22 dB	



EEA	Euroclass A1
EN 13501-1	



$\lambda = 0.033$ W/m K



$\leq 100\%$ RH



≈ 1.20 kg/m²



OCIO - Roperos
CERAMAGUARD ▲

CERAMAGUARD (100% RH)

CERAMAGUARD está compuesto de mineral y cerámica de alta densidad.

Beneficios

- 100 % resistente a la humedad
- Resistente, lavable y se puede limpiar con cepillo
- Resistente al crecimiento de hongos, de mohos y de bacterias

Áreas de aplicación

Ideal para piscinas, vestidores, zonas de duchas y aparcamientos cubiertos.



Soluciones Específicas > Módulos cuadrados y rectangulares > **CERAMAGUARD (100% RH)**



Lavable con esponja húmeda en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Inteligibilidad

CERAMAGUARD

BOARD



Prelude XL² / TLX / *Resistente a la corrosión 24 mm / Perfilera CLEAN ROOM 24 mm



600 x 600 x 15 mm
600 x 1200 x 15 mm

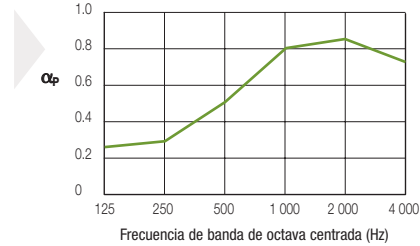
607 M
608 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.55(MH)	0.60	0.25	0.30	0.50	0.80	0.85	0.75	α_p

Clase de absorción del sonido = D



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}	
39 dB	



EEA	Euroclass A1
EN 13501-1	

RUS	KMO (NG)
FZ 123	



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.067 \text{ W/m K}$



100 % RH



7 kg/m²
20 kg/m² si humedad

*CERAMAGUARD se instala con Perfiles Principales cada 600 mm, debido al aumento del peso de la placa en condiciones extremas de humedad.



OCIO - Piscina
NEWTONE ▲

NEWTONE (100% RH)

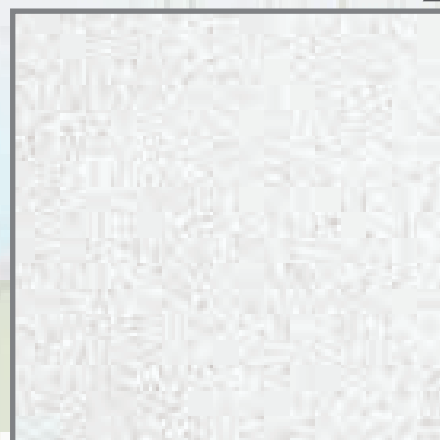
NEWTONE es una placa de techo de silicato de calcio, apropiada para su instalación en áreas sujetas a humedad y temperaturas extremas.

Beneficios

- Resistencia a la humedad del 100%
- Apropiado para áreas sujetas a humedad y temperaturas extremas
- Resistencia al deterioro

Áreas de aplicación

Ideal para los spa y parques acuáticos.



Soluciones Específicas > Módulos cuadrados > **NEWTONE (100% RH)**



Resistencia al rayado



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Resistencia al impacto



Reflexión de la luz



Confidencialidad

NEWTONE

BOARD



Prelude XL² / TLX / *Resistente a la corrosión 24 mm / Perfilera CLEAN ROOM 24 mm

6mm

600 x 600 x 6 mm

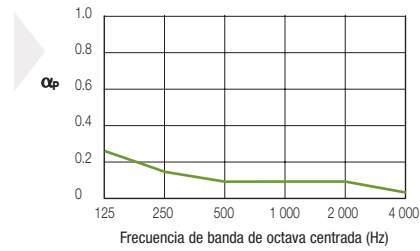
1201 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
0.10(L)	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.10	0.05	α_p

Clase de absorción del sonido = Sin clasificación



EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw}
37 dB



EEA Euroclass A2-s1, d0
EN 13501-1

RUS KMO (NG)
FZ 123



100 % RH

15 AÑOS garantía
30 AÑOS Garantía del sistema



≈ 6 kg/m²

*Además, es ideal para una utilización en lugares industriales o semiexpuestos, especialmente cuando la condensación o la resistencia al deterioro es de suma importancia.

Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones. Puede encontrar más detalles sobre el rendimiento acústico en las páginas 147-149 o en nuestra web.



Aeropuerto de Dubái - techos METÁLICOS ▲

TECHOS METÁLICOS

- CLIP-IN
- LAY-IN
- HOOK-ON
- SOLUCIONES CONFIGURABLES
- MALLA METÁLICA ESTIRADA (LAY-IN, SOLUCIONES CONFIGURABLES)
- ACABADOS EN METAL

INSTALACIÓN

Todos los productos de la gama METAL están diseñados para una instalación sencilla y económica, con sistemas de suspensión vistos estándar o elementos de suspensión diseñados por Armstrong.

Toda la gama de techos metálicos Armstrong está fabricada y certificada según la norma EN 13964:2004 + A1(2006) y lleva la marca CE. Para detalles técnicos consulte la página 94.

FLEXIBILIDAD

Además de ofrecer una amplia variedad de tamaños de módulos que se ajustan a las distintas dimensiones de los espacios y módulos de los edificios, los techos de la gama METAL también ofrecen una gama de placas parciales y placas para medio módulo. Si aún se requiere más flexibilidad en el diseño, Armstrong puede ofrecer techos metálicos diseñados de forma totalmente personalizada para proyectos especiales. Si desea más información, contacte con nosotros.

FORMATOS

Los techos de la gama METAL ofrecen una gama completa de bandas y placas de techos metálicos:

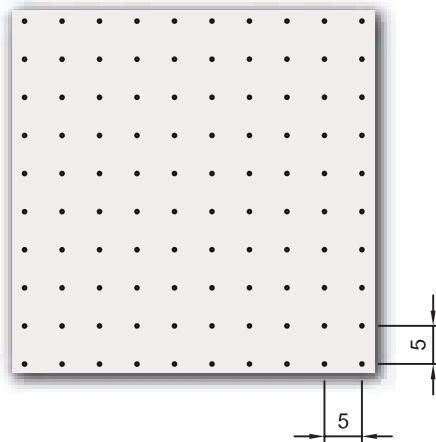
- Placas estándar para ser instaladas en sistemas de perfiles convencionales.
- Bandas y placas de medidas flexibles donde los módulos deben adaptarse a las necesidades de instalación y estética del edificio.
- Posibilidad de escoger su perforación y también Celda Abierta con nuestro material Cellio.

PERFORACIONES ESTANDARES

Ultramicro perforación Rg 0501

Diámetro del orificio:
0,5 mm
Superficie abierta:
0,64 %

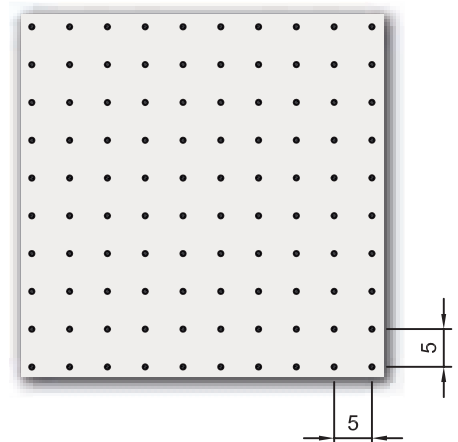
Sin absorbente acústico
y sin velo acústico



Extra microperforación Rg 0701

Diámetro del orificio:
0,7 mm
Superficie abierta:
1,5 %

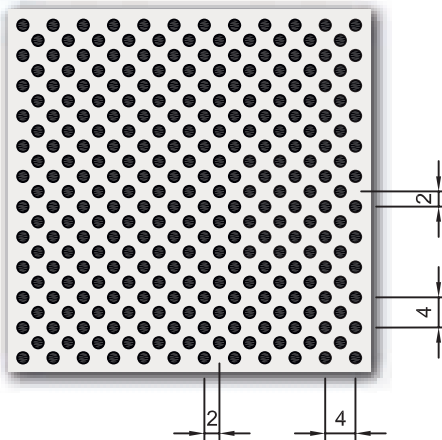
Complemento acústico
estándar



Microperforación Rd 1522

Diámetro del orificio:
1,5 mm
Superficie abierta:
22 %

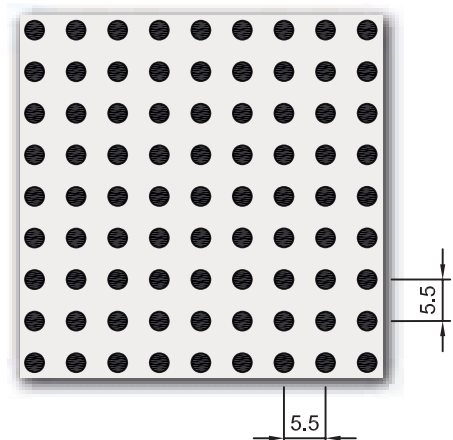
Complemento acústico
estándar



Perforación estándar Rg 2516

Diámetro del orificio:
2,5 mm
Superficie abierta:
16 %

Complemento acústico
estándar



Para los modelos de mallas estiradas metálicas ver página 110

Otras perforaciones estarán disponibles bajo petición



HIGIENE

La pintura antimicrobiana, BIOGUARD, reduce activamente el tamaño de las colonias de bacterias, mohos y hongos y se puede utilizar en áreas que exigen requisitos higiénicos.

BIOGUARD está disponible en cualquiera de los acabados laterales y dimensiones de la gama. Para obtener más información, consulte la página 78 o contacte con nosotros.

SEGURIDAD

Los techos metálicos son por naturaleza fuertes y resistentes a los impactos, ya que están fabricados en acero. Para más seguridad, los productos Axal Vector, Q-Clip, R-Clip, T-Clip F, R-H 200, R-H 215 y R-H 220 se pueden fijar a sus estructuras de la periferia de soporte. Esto es apropiado para áreas con necesidad de impedir el acceso no autorizado al plenum. Los productos Q-Clip, R-Clip y R-H 200 también pueden ser pintados en su reverso y asegurados para instalación en áreas semi-exterior.

ACABADO

Los productos están cubiertos por una capa de pintura de poliéster en polvo aplicada mediante un proceso electrostático.

ACABADOS SEMI-ESTÁNDAR

La capacidad de poder integrar elementos y equipos de la construcción, es una de las principales características de los sistemas de techos metálicos. Las placas metálicas se pueden diseñar con recortes, aperturas y acabados especiales para acomodar la proliferación de servicios utilizados, en la actualidad, en proyectos de construcción. Tanto si el prescriptor selecciona una placa metálica estándar o modelos más personalizados para su proyecto, es necesario armonizar los accesorios luminosos, las rejillas del aire acondicionado y el equipo de protección contra incendios con el sistema de techo. Para nosotros ésta es una práctica estándar, y las amplias capacidades en nuestras plantas de producción de techos metálicos nos permiten ofrecer productos completos con soluciones diseñadas para la incorporación de elementos constructivos.

También se pueden fabricar placas con tamaño especial o para medio módulo, en caso de tener que rematar techos en perímetros u otros empalmes.



COLORES

Color estándar

RAL 9010	20% brillo
Global White	12% brillo
RAL 9006	30% brillo
RAL 9007	30% brillo



Para los colores de Mallas Metálicas estiradas, consulte la página 110.

MATERIALES

Los productos están fabricados en acero galvanizado. El espesor de acero utilizado varía en función de la configuración, tamaño y tipo del producto.

DATOS TÉCNICOS



Velo acústico en color negro, 63 g/m²



Premium B15



Premium OP19

VELO ACÚSTICO

Un velo acústico ofrece una solución rentable para los requisitos generales de absorción de sonido que se adhiere al reverso de la placa metálica, ayudando a eliminar las marcas de suciedad que pueden ocurrir con otro tipo de soluciones.

PREMIUM B15

Las soluciones acústicas Premium B15 fueron desarrolladas para alcanzar amplios niveles de absorción y atenuación lateral. Se trata de una combinación de complemento en fibra mineral de 15mm con velo no tejido.

PREMIUM OP19

Premium OP19 proporciona un alto rendimiento de absorción de sonido utilizando especialmente complemento mineral de baja densidad desarrollado por Armstrong. Premium OP19 puede alcanzar hasta la clase absorción del sonido A.



EN ISO 354 & EN ISO 11654

	α_w	Class	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz
● Microperforado Rd 1522 con Premium OP19 (6713b)	1.00	A	0.90	0.50	0.80	0.95	0.95	1.00	1.00	α_p
● Perforado Rg 2516 con Premium OP19 (6715b)	0.95	A	0.90	0.50	0.80	0.95	0.90	1.00	0.95	α_p
● Microperforado Rd 1522 con velo (7332a)	0.70	C	0.70	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75	α_p
● Perforado Rg 2516 con velo (7333a)	0.75(L)	C	0.80	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75	α_p
● Extra Microperforado Rg 0701 con Premium OP19 (6714b)	0.70	C	0.75	0.50	0.70	0.80	0.75	0.70	0.50	α_p
● Extra Microperforado Rg 0701 con Premium B15 (2334)	0.65	C	0.60	0.30	0.45	0.50	0.70	0.75	0.75	α_p
● Microperforado Rd 1522 con Premium B15 (2337)	0.60(H)	C	0.60	0.40	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90	α_p
● Perforado Rg 2516 con Premium B15 (2340)	0.60(H)	C	0.60	0.40	0.45	0.50	0.65	0.75	0.90	α_p
● Extra Microperforado Rg 0701 con velo (7331a)	0.55(L)	D	0.65	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45	α_p
● Ultra Microperforado Rg 0501 - Sin complemento acústico (6919)	0.45(L)	D	0.55	0.25	0.65	0.65	0.40	0.40	0.35	α_p
● Liso con Premium B15 (6934)	0.15(L)	E	0.15	0.40	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15	α_p
● Liso - Sin complemento acústico (6935)	0.10(L)	-	0.10	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10	α_p



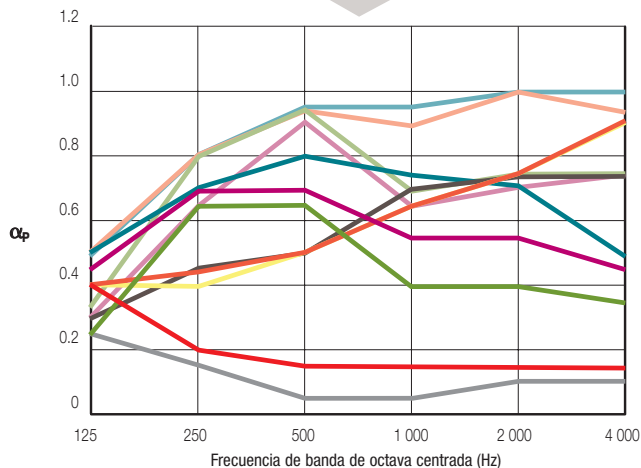
EN 20140-9 & EN 717-1

D_{ncw} / D_{nfw}	
Liso con Premium B15 (2439)	47 dB
Liso - Sin complemento acústico (2438)	44 dB
Perforado Rg 2516 con Premium B15* (2443)	41 dB
Microperforado Rd 1522 con Premium B15 (2443)	41 dB
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium B15 (2427)	40 dB
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium OP19 (6720b)	31 dB
Perforado Rg 2516 con Premium OP19 (6721b)	28 dB
Microperforado Rd 1522 con Premium OP19 (6719b)	27 dB
Extra Microperforado Rg 0701 con velo (6990a)	21 dB
Perforado Rg 2516 con velo (6993a)	18 dB
Ultra Microperforado Rg 0501 - Sin complemento acústico (3844-98-1)	18 dB
Microperforado Rd 1522 con velo (6992a)	16 dB



EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1

R_w	
Liso con Premium B15 (5937a)	21 dB
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium B15 (7027)	20 dB
Liso - sin complemento acústico (5936a)	19 dB
Microperforado Rd 1522 con Premium B15 (5941a)	18 dB
Perforado Rg 2516 con Premium B15 (7028)	18 dB
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium OP19 (6725b)	15 dB
Perforado Rg 2516 con Premium OP19 (6726b)	13 dB
Microperforado Rd 1522 con Premium OP19 (6724b)	12 dB
Extra Microperforado Rg 0701 con velo (7024a)	10 dB
Ultra Microperforado Rg 0501 - Sin complemento acústico (7022)	8 dB
Perforado Rg 2516 con velo (7026a)	8 dB
Microperforado Rd 1522 con velo (5939a)	6 dB



* Estimaciones

- 1) Todos las pruebas de reducción acústica se han realizado por un laboratorio de calidad de una entidad independiente según la norma EN ISO 140-3 con un techo suspendido horizontalmente entre dos locales situados verticalmente en plantas contiguas.
- 2) Los valores R_w están calculados según la norma EN ISO 717-1.
- 3) Los valores para la perforación estándar Rg 2516 (16% área abierta) están estimadas en la medida en que no pueden ser inferiores a la microperforación Rd 1522 (22% de área abierta)



Los techos metálicos fueron ensayados al objeto de responder a diversas clasificaciones de pruebas de reacción al fuego.

EN 13501-1

Liso sin absorbente acústico

EEA	Euroclass A1 (RAL 9010)
EEA	Euroclass A2-s1, d0 (otros colores)
EEA	Euroclass B-s1, d0 (con junta en goma de espuma)

Sin complemento acústico

Perforado $\phi \leq 2.5$ mm	
EEA	Euroclass A1 (RAL 9010)
EEA	Euroclass A2-s1, d0 (otros colores)
EEA	Euroclass B-s1, d0 (con junta en goma de espuma)

Con velo acústico, absorbente acústico con lamina de aluminio (AFBTF) o con Premium B15

Perforado $\phi \leq 2.5$ mm (velo acústico)	
EEA	Euroclass A2-s2, d0
Perforado $\phi \leq 2.5$ mm (velo acústico y con junta en goma de espuma)	
EEA	Euroclass B-s2, d0
Perforado $\phi \leq 2.5$ mm (absorbente acústico ABBTF)	
EEA	Euroclass A1
Perforado $\phi \leq 2.5$ mm (Premium B15)	
EEA	Euroclass A2-s1, d0
Perforado $\phi \leq 2.5$ mm (Premium OP19)	
EEA	Euroclass A2-s2, d0

Malla metálica estirada

EEA	Euroclass A2-s1, d0
-----	---------------------



EN 12667 & ISO 8301

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA

Superficie	Conductividad térmica W/mK
Liso (sin perforación), sin complemento acústico	0,244
Liso (sin perforación), con velo	0,163
Liso (no perforado), con absorbente acústico de 8mm (100 kg/m ³ con lamina de aluminio)	0,187
Liso (sin perforación), con velo y B15	0,073



EN ISO 13829

INFILTRACIÓN DEL AIRE

El plenum existente por encima de un techo suspendido puede ser utilizado como parte de un sistema mecánico de distribución del aire, asimismo como fuente de suministro o extracción del plenum. La presión del aire existente en el plenum será positiva o negativa en comparación con la presión existente en la parte de abajo. Lo mismo sucede para las aplicaciones de Salas Limpias donde es muy importante impedir la penetración de agentes contaminados contenidos en el aire. La sala tendrá entonces una presión positiva en comparación a las zonas circundantes. Por el contrario, para evitar que distintos agentes patógenos se escape hacia el exterior (virus, bacterias, esporas,...) la sala deberá mantenerse a una presión inferior en relación a las zonas circundantes. En estas situaciones, es necesario conocer cómo las infiltraciones de aire se producen a través del techo suspendido como consecuencia de la diferencia de presión. Armstrong efectúa numerosas pruebas de infiltraciones de aire sobre todos sus límites máximos, de acuerdo con la norma EN 12114 y EN ISO 13829, por laboratorios independientes y acreditados. Contacte con nosotros para más detalles.



EN 7724-2 & 3

REFLEXIÓN DE LA LUZ

Superficie	RAL 9010	Global White
Liso (sin perforación)	85%	75%
Ultra Microperforado	83%	73%
Extra Microperforado Rg 0701		
con velo acústico negro	80%	70%
Perforado Rg 2516 con velo acústico negro	70%	65%
Microperforado Rd 1522		
con velo acústico negro	65%	60%

Calculado según EN ISO 7742-2 & EN ISO 7742-3.
No aplicable para Malla metálica estirada.

SISTEMA DE INTEGRACIÓN

	Perfilería de diseño SILHOUETTE 15	Perfilería de diseño INTERLUDE 15	PRELUDE 15	PRELUDE 24 XL ²	PRELUDE 24 TLX	Perfilería GEMAGRID con perfil DP 12	Perfilería GEMAGRID con perfil J	Perfilería GEMAGRID con perfil H 35	Perfilería GEMAGRID con perfil H 28	Perfil en U con perfil pinza T
Axal Vector				✓						
MicroLook 8	✓	✓	✓							
MicroLook 16			✓							
Tegular 2					✓					
Tegular 8				✓	✓					
Tegular 11 F				✓	✓					
Tegular 16				✓	✓					
Board					✓					
Q-Clip/Q-Clip F						✓				
R-Clip/R-Clip F						✓				
S-Clip F						✓				
T-Clip F										✓
Q-H 100 F							✓			
Q-H 120 F									✓	
R-H 200							✓			
R-H 215								✓		
R-H 220									✓	
Board					✓					
Malla metálica estirada					✓					
MicroLook 8			✓							
Malla metálica estirada			✓							
Tegular 8				✓	✓					
Malla metálica estirada				✓	✓					
Tegular 14				✓	✓					
Malla metálica estirada				✓	✓					



OFICINA - Neores, Schio (PL) ▲

CLIP-IN

PLACAS CUADRADAS Y RECTANGULARES

- Perfilería oculta Gemagrid® con perfil DP 12
- Liso, superficie monolítica
- Desmontable desde abajo con el uso de herramienta de desmontaje
- Espacio mínimo de plenum requerido
- Altura mínima de instalación: 100 mm
- Fácil de limpiar
- Para un fácil acceso al plenum, todos los productos CLIP-In pueden ser pedidos con la función swing down "Window"
- Todos los productos CLIP-IN pueden ser bloqueados con un clip de seguridad opcional.
- Clean room: Q-Clip, Q-Clip F, R-Clip F
- Seismic: Q-Clip, Q-Clip F
- Exterior: Q-Clip, Q-Clip F, R-Clip, R-Clip F



METAL CLIP-IN > Q-CLIP, R-CLIP



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias



(1)



Resistencia al impacto



Resistencia al rayado



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Concentración

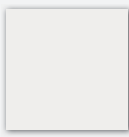
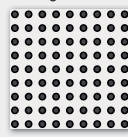
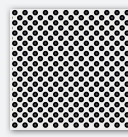
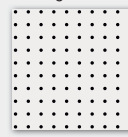
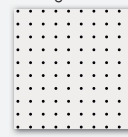


Confidencialidad



Inteligibilidad

CLIP-IN

	LISO	PERFORACIÓN ESTÁNDAR	MICROPERFORACIÓN	EXTRA MICROPERFORACIÓN	ULTRA MICROPERFORACIÓN
		Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
					
	Sin perforación	Diametro 2.5 mm 16% de superficie abierta	Diametro 1.5 mm 22% de superficie abierta	Diametro 0.7 mm 1% de superficie abierta	Diametro 0.5 mm 0.64% de superficie abierta

Q-Clip



600 x 600 mm	3809 M	3810 M	3811 M	2094 M	4955 M
625 x 625 mm	3809 D	3810 D	3811 D	2094 D	4955 D

Canto recto

Q-Clip F



500 x 500 mm	2059 M	2069 M	2078 M	2086 M	4956 M
300 x 600 mm*	2058 M	2068 M	2077 M	2085 M	4958 M
600 x 600 mm	2056 M	2067 M	2076 M	2083 M	4957 M
Bisel de 3 mm	312.5 x 625 mm*	3805 D	3806 D	3807 D	4958 D
	625 x 625 mm	2056 D	2067 D	2076 D	4957 D

*Sin la opción swing down abatible

R-Clip



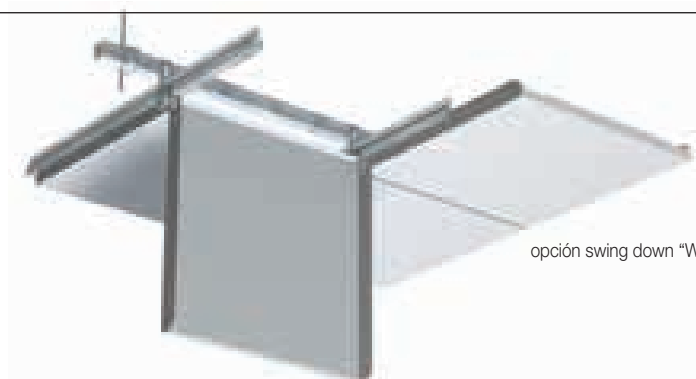
312.5 x 1500 mm	3812 D	3818 D	3824 D	3830 D	
400 x 1500 mm	3813 M	3819 M	3825 M	3831 M	
312.5 x 2000 mm	3814 D	3820 D	3826 D	3832 D	
Canto recto	400 x 2000 mm	3815 M	3821 M	3827 M	3833 M
	312.5 x 2500 mm	3816 D	3822 D	3828 D	3834 D
	400 x 2500 mm	3817 M	3823 M	3829 M	3835 M

R-Clip F



300 x 1200 mm	2061 M	2070 M	2079 M	2089 M
600 x 1200 mm	2062 M	2071 M	2080 M	2087 M
400 x 1800 mm	2063 M	2072 M	2081 M	2090 M

Bisel de 3 mm



opción swing down "Windows" abatible



EN 12667 & ISO 8301

Consulte la página 95



RH 95%



5 kg/m² – Placa en acero

(1) Limpieza con agua a presión. Solo para placas lisas.



COMERCIO - GGZ Oost Brabant (NL) ▲

CLIP-IN

PLACAS CUADRADAS Y RECTANGULARES

S-Clip F

- Perfilera oculta Gemagrid® con perfil DP 12

T-Clip F

- Perfil primario C oculto con perfil pinza T. Opción de bloqueo con el clip de seguridad opcional

- Liso, superficie monolítica
- Desmontable desde abajo con el uso de herramienta de desmontaje
- Espacio mínimo de plenum requerido
- Altura mínima de instalación: 100 mm
- Fácil de limpiar



METAL CLIP-IN > S-CLIP F, T-CLIP F



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias



(1)



Resistencia al impacto



Resistencia al rayado



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Concentración

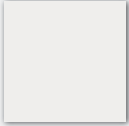
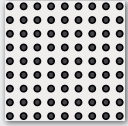
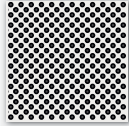
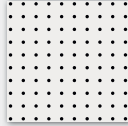
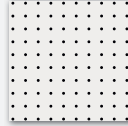


Confidencialidad



Inteligibilidad

CLIP-IN

	LISO	PERFORACIÓN ESTÁNDAR	MICROPERFORACIÓN	EXTRA MICROPERFORACIÓN	ULTRA MICROPERFORACIÓN
		Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
					
	Sin perforación	Diametro 2.5 mm 16% de superficie abierta	Diametro 1.5 mm 22% de superficie abierta	Diametro 0.7 mm 1% de superficie abierta	Diametro 0.5 mm 0.64% de superficie abierta

S-Clip F



	600 x 600 mm	2092 M	2092 M	2093 M	2770 M	4959 M
	321.5 x 625 mm	3801 D	3802 D	3803 D	3804 D	4960 D
	625 x 625 mm	2091 D	2092 D	2093 D	2770 D	4959 D
Bisel de 3 mm	300 x 900 mm	3706 M	3709 M	3712 M	3715 M	
	300 x 1200 mm	3707 M	3710 M	3713 M	3716 M	
	300 x 1500 mm	3708 M	3711 M	3714 M	3717 M	

T-Clip F



	500 x 500 mm	9301 M	9309 M	9428 M	2746 M	
	300 x 600 mm	4330 M	4331 M	4332 M	2747 M	
	600 x 600 mm	9300 M	9308 M	9337 M	2744 M	
Bisel de 5 mm	675 x 675 mm	2052 M	2053 M	2054 M	2745 M	
	750 x 750 mm	2575 M	2576 M	2577 M	2756 M	
	300 x 1200 mm	9304 M	9312 M	9430 M	2748 M	
	600 x 1200 mm	4314 M	4315 M	4316 M	2750 M	
	300 x 1500 mm	9305 M	9313 M	9431 M	2749 M	



EN 12667 & ISO 8301

Consulte la página 95



RH 95%



15 AÑOS
garantía



30 AÑOS
Garantía del sistema



5 kg/m² – Placa en acero

(1) Limpieza con agua a presión. Solo para placas lisas.



OFICINA - Banco Fortis (NL) ▲

LAY-IN (SUSPENSIÓN VISTA)

PLACAS CUADRADAS Y RECTANGULARES

Axal Vector

- Espacio mínimo de plenum requerido
- Acceso desde abajo sin el uso de herramientas
- Mínimas molestias
- Acabados laterales resistentes
- Idóneo para remodelaciones y renovaciones
- Solución semi-oculta con entrecalle de 6 mm (cubre parcialmente una perfilería ya existente)
- Sistema de suspensión Prelude 24 XL²

Board

- Una opción económica al mismo tiempo que se beneficia de un techo metálico

- Perfilería vista Prelude 24 TLX

MicroLook

- Descuelgues de 8 y 16 mm de altura
- Perfilería vista Prelude 15 XL² / TL
- Perfilería de diseño opcional Silhouette e Interlude para placas con descuelgue de 8 mm

- TODOS los productos LAY-IN son totalmente desmontables y fáciles de reemplazar sin necesidad de utilizar herramientas

- Fácil de limpiar



METAL LAY-IN (suspensión vista) > Axal Vector, Board, MicroLook



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias



(1)



Resistencia al impacto



Resistencia al rayado



Contenido reciclado $\leq 30\%$ EN ISO 14021



Reflexión de la luz

hasta 85% EN ISO 7742-2 & 3



Concentración


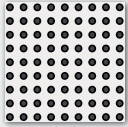
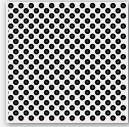
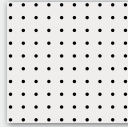
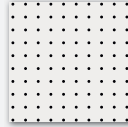


Confidencialidad

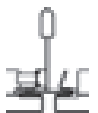


Inteligibilidad

LAY-IN (suspensión vista)

	LISO	PERFORACIÓN ESTÁNDAR	MICROPERFORACIÓN	EXTRA MICROPERFORACIÓN	ULTRA MICROPERFORACIÓN
		Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
					
	Sin perforación	Diametro 2.5 mm 16% de superficie abierta	Diametro 1.5 mm 22% de superficie abierta	Diametro 0.7 mm 1% de superficie abierta	Diametro 0.5 mm 0.64% de superficie abierta

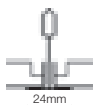
Axal Vector ^{(2) (3)}



Bisel de 6 mm

500 x 500 mm	3072 M	3075 M	3078 M	3081 M
300 x 600 mm	2578 M	2579 M	2580 M	2581 M
600 x 600 mm	9418 M	9419 M	9420 M	2118 M
675 x 675 mm	3073 M	3076 M	3079 M	3082 M
750 x 750 mm	3074 M	3077 M	3080 M	3083 M

Board ^{(4) (5)}



Canto recto

600 x 600 mm	9334 M	9335 M	9427 M	2771 M	4961 M
625 x 625 mm	2119 D	2126 D	2133 D	2771 D	4961 D
600 x 1200 mm	2123 M	2125 M	2132 M	2772 M	

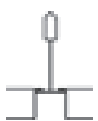
MicroLook 8



Canto recto

500 x 500 mm	9321 M	9436 M	9325 M	2792 M	4962 M
600 x 600 mm	9320 M	9339 M	9324 M	2184 M	4963 M
675 x 675 mm	2165 M	2208 M	2210 M	2793 M	
750 x 750 mm	2588 M	2589 M	2590 M	2794 M	
300 x 1200 mm	3718 M	3720 M	3722 M	3724 M	
600 x 1200 mm	3719 M	3721 M	3723 M	3725 M	

MicroLook 16



Canto recto

500 x 500 mm	2190 M	2194 M	2207 M	2788 M	
600 x 600 mm	4700 M	4701 M	4702 M	2787 M	4964 M
675 x 675 mm	2144 M	2152 M	2153 M	2791 M	
750 x 750 mm	2585 M	2586 M	2587 M	2789 M	



EN 12667 & ISO 8301

Consulte la página 95



RH 95%



5 kg/m² – Placa en acero

- (1) Limpieza con agua a presión. Solo para placas lisas.
 (2) Utilizar únicamente con Prelude 24 XL²
 (3) Axal Vector Rg 2516 y Rd 1522 : borde liso de 20 mm.
 (4) Utilizar únicamente con Prelude 24 TLX.
 (5) Board Rg 2516 y Rd 1522 : todo el borde perforado.



OFICINA - Oficina Leman (B) ▲

LAY-IN (SUSPENSIÓN VISTA)

PLACAS CUADRADAS Y RECTANGULARES

Tegular 2

- Descuelgue de 2 mm.
Perfilería vista Prelude 24 TLX

Tegular 8 o 16

- Descuelgue de 8 o 16 mm.
Perfilería vista Prelude 24 XL² / TLX

Tegular 11 F

- Con un descuelgue de 11 mm.
Perfilería vista Prelude 24 XL² / TLX

- TODOS los productos LAY-IN son totalmente desmontables y fáciles de reemplazar sin necesidad de utilizar herramientas
- Fácil de limpiar



METAL LAY-IN (suspensión vista) > Tegular



Lavable con esponja húmeda en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias



(1)



Resistencia al impacto



Resistencia al rayado



Contenido reciclado



Reflexión de la luz



Concentración



Confidencialidad



Inteligibilidad

LAY-IN (suspensión vista)

	LISO	PERFORACIÓN ESTÁNDAR	MICROPERFORACIÓN	EXTRA MICROPERFORACIÓN	ULTRA MICROPERFORACIÓN
		Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
	Sin perforación	Diametro 2.5 mm 16% de superficie abierta	Diametro 1.5 mm 22% de superficie abierta	Diametro 0.7 mm 1% de superficie abierta	Diametro 0.5 mm 0.64% de superficie abierta

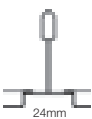
Tegular 2



Canto recto

600 x 600 mm	9442 M	9443 M	9444 M	2786 M	4965 M
625x625 mm	2168 D	2171 D	2172 D	2174 D	4965 D

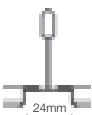
Tegular 8



Canto recto

500 x 500 mm	4833 M	4834 M	4835 M	2784 M	
600 x 600 mm	9683 M	9684 M	9685 M	2783 M	
675 x 675 mm	2138 M	2139 M	2140 M	2785 M	
300 x 1200 mm	3726 M	3728 M	3730 M	3732 M	
600 x 1200 mm	3727 M	3729 M	3731 M	3733 M	

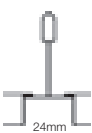
Tegular 11 F



Bisel de 3 mm

600 x 600 mm	2147 M	2149 M	2150 M	3839 M	4966 M
625 x 625 mm	2147 D	2149 D	2150 D	3839 D	4966 D
600 x 1200 mm	3836 M	3837 M	3838 M	3840 M	

Tegular 16



Canto recto

500 x 500 mm	4803 M	4804 M	4805 M	2781 M	
600 x 600 mm	9680 M	9681 M	9682 M	2779 M	
675 x 675 mm	2135 M	2136 M	2137 M	2780 M	
750 x 750 mm	2582 M	2583 M	2584 M	2782 M	



EN 12667 & ISO 8301

Consulte la página 95

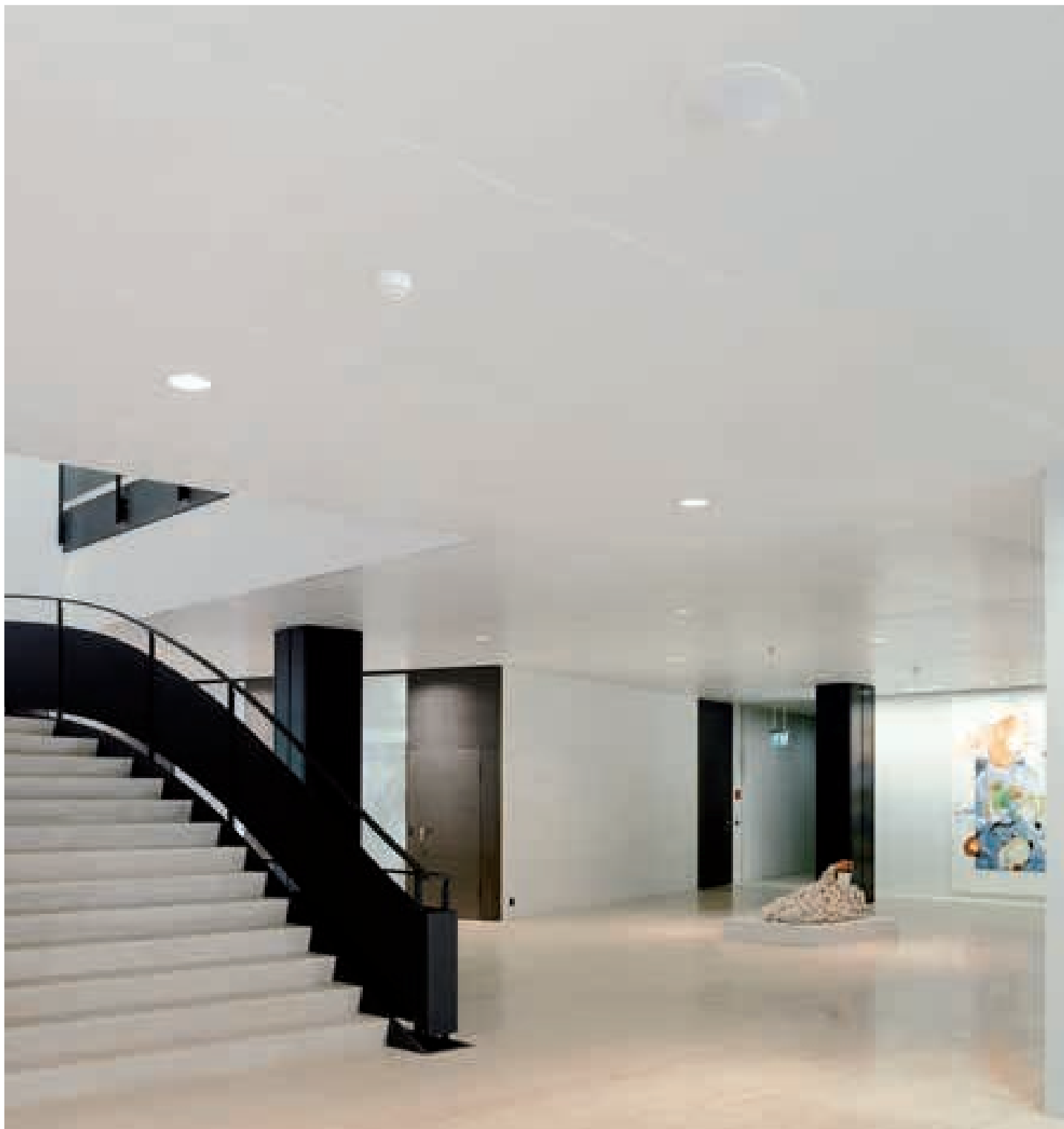


RH 95%



5 kg/m² – Placa en acero

(1) Limpieza con agua a presión. Solo para placas lisas.



HOOK-ON

PLACAS RECTANGULARES

- Disponible con o sin junta de goma*
- Perfilería oculta Gemagrid® (con perfil J para R-H 200 y Q-H 100 F, perfil H 28 para R-H 220 y Q-H 120 F, perfil H 35 para R-H 215)
- Adecuado para amplias áreas y áreas de circulación
- TODOS los paneles individuales HOOK-ON se desmontan fácilmente sin necesidad de utilizar herramientas o pueden ser bloqueados con una abrazadera de seguridad opcional
- Altura mínima de instalación: 100 mm
- Fácil de limpiar
- Aplicación externa para R-H 200 bajo petición

OFICINA - The Council Building of St Gallen (CH) ▲



METAL HOOK-ON > R-H 200, R-H 215, R-H 220, Q-H 100 F, Q-H 120 F



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias



(1)



Resistencia al impacto



Resistencia al rayado



Contenido reciclado

≤30%
EN ISO 14021



Reflexión de la luz

hasta 85%
EN ISO 7742-2 & 3



Concentración

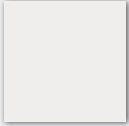
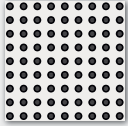
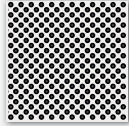
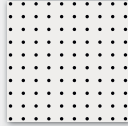
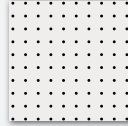


Confidencialidad

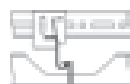


Inteligibilidad

HOOK-ON

	LISO	PERFORACIÓN ESTÁNDAR	MICROPERFORACIÓN	EXTRA MICROPERFORACIÓN	ULTRA MICROPERFORACIÓN
		Rg 2516	Rd 1522	Rg 0701	Rg 0501
					
	Sin perforación	Diametro 2.5 mm 16% de superficie abierta	Diametro 1.5 mm 22% de superficie abierta	Diametro 0.7 mm 1% de superficie abierta	Diametro 0.5 mm 0.64% de superficie abierta

R-H 200



	400 x 1800 mm	3841 M	3846 M	3851 M	3858 M
	400 x 2100 mm	3842 M	3847 M	3852 M	3859 M
	400 x 2400 mm	3843 M	3848 M	3853 M	3860 M
	400 x 2700 mm	3844 M	3849 M	3854 M	3861 M
Canto recto	400 x 3000 mm	3845 M	3850 M	3857 M	3862 M

R-H 215



	400 x 1800 mm	3863 M	3868 M	3873 M	3878 M
	400 x 2100 mm	3864 M	3869 M	3874 M	3879 M
	400 x 2400 mm	3865 M	3870 M	3875 M	3880 M
	400 x 2700 mm	3866 M	3871 M	3876 M	3881 M
Canto recto	400 x 3000 mm	3867 M	3872 M	3877 M	3882 M

R-H 220 ⁽²⁾



	400 x 1750 mm	3883 M	3889 M	3896 M	3922 M
	400 x 2000 mm	3884 M	3890 M	3897 M	3923 M
	400 x 2250 mm	3885 M	3891 M	3898 M	3924 M
	400 x 2500 mm	3886 M	3893 M	3899 M	3925 M
Canto recto	400 x 2750 mm	3887 M	3894 M	3920 M	3926 M
	400 x 3000 mm	3888 M	3895 M	3921 M	3927 M

Q-H 100 F ⁽²⁾



	600 x 600 mm	4967 M	4968 M	4969 M	4970 M	4971 M
	625 x 625 mm	4967 D	4968 D	4969 D	4970 D	4971 D

Bisel de 2 mm

Q-H 120 F ⁽²⁾



	625 x 625 mm	4972 D	4973 D	4974 D	4975 D
--	--------------	--------	--------	--------	--------

Bisel de 3 mm



EN 12667
& ISO 8301

Consulte la página 95



RH 95%



5 kg/m² - Placa en acero

(1) Limpieza con agua a presión. Solo para placas lisas.

(2) Sólo para el mercado suizo.

* R-H 200 & R-H 215 con junta de goma - espuma en color negro de 3mm sobre los dos lados, R-H 220 con junta de goma - espuma en color negro de 3mm sobre lado largo, Q-H 100 F con junta de goma - espuma en color negro de 2 mm sobre los dos lados, Q-H 120 F sin junta de goma

Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones. Puede encontrar más detalles sobre el rendimiento acústico en las páginas 147-149 o en nuestra web.

SOLUCIONES CONFIGURABLES

Armstrong ofrece soluciones configurables. Contacte con nosotros para más detalles.



Techos para pasillos

Los techos de pasillos son bandas rectangulares fijadas a la pared perpendicularmente al sentido de la marcha. De esta forma, el plenum queda libre y puede ser utilizado al 100% para elementos técnicos como cables o conductos de ventilación. Cada banda es desmontable y permite una perfecta accesibilidad al plenum.

Techos flotantes

Basado sobre un concepto modular claro, el sistema D ofrece nuevas perspectivas al techo. Cada módulo responde a altos requerimientos acústicos para un espacio considerado en su conjunto o por encima de un espacio en particular. Todo tipo de luminarias puede ser integrado para una mayor flexibilidad.



Perfilerías lineares

Los sistemas de perfileras lineares son utilizadas principalmente en los despachos cerrados por razones de modulación y flexibilidad de los compartimientos. Los perfiles del sistema ponen en relieve los módulos. Las bandas rectangulares asociadas a las diferentes luminarias son una solución económica que ofrecen diferentes posibilidades estéticas.



Perfiles Nudo

Los perfiles Nudo responden a las necesidades de los grandes espacios donde se requiere una subdivisión longitudinal y transversal. Diversas mamparas pueden integrarse y ser dispuestas para formar espacios cuadrados o rectangulares. Para una distinción decorativa, se pueden utilizar lamas de colores o jugar con la incidencia de la luz sobre los paneles.

Baffles

El sistema de lamas es acústico y estético. Se recomienda este techo en los espacios donde el nivel de ruido es elevado como en los vestíbulos, los aeropuertos o en las salas de máquinas. Este sistema puede también integrar de manera estética todos los elementos del sistema del aire acondicionado, luminarias, etc.

Para más información sobre este producto, por favor vea página 26.



Techos CELLIO

Los techos de celdas abiertas CELLIO se pueden instalar en todo tipo de espacios y están disponibles en diferentes tamaños de celdas. La integración de la perfilería en la decoración del techo da una apariencia de un techo perfectamente monolítico. CELLIO es ideal para una reforma cuando una perfilería de 15mm ya está colocada o en grandes espacios donde se requiere una perfecta alineación de las celdas.

Revestimientos murales

Los revestimientos murales tienen la ventaja de ser fáciles de ensamblar y desmontar y también ofrecen una variedad de diseños y de aplicaciones. Esta gama se caracteriza por su adaptabilidad a todos los tipos de aplicaciones y configuraciones y puede ser utilizada también como elemento acústico arquitectónico.





OFICINA - Asociación Médica Baden (D) ▲

MALLA METÁLICA ESTIRADA

- Las Mallas Metálicas estiradas ofrecen un diseño contemporáneo estético
- Soluciones estándar Lay-In en 4 colores para sistemas de perfilaría vista de 24 mm (Board Mesh - Prelude 24 TLX Tegular Mesh 8 y 14 - Prelude 24 XL² / TLX) y perfilaría vista de 15 mm (MicroLook 8)
- Soluciones configurables disponibles bajo petición para modelos personalizados y detalles de borde alternativos
- Modelos y colores adicionales disponibles bajo petición

MALLA METÁLICA ESTIRADA LAY-IN > Board, MicroLook, Tegular



(1)



95% RH





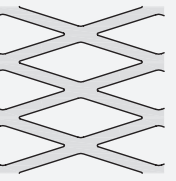
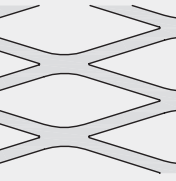

Resistencia al impacto



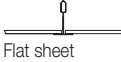
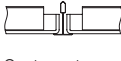
Resistencia al rayado




Contenido reciclado

LAY-IN	KD100	RB25	RB35	RB55
Escala 3/4	 Q6x4,5-1,2x1 Superficie abierta 35%	 R16x8-2x1 Superficie abierta 50%	 R28x10-2x1.5 Superficie abierta 58%	 R43x13-2.5x1.5 Superficie abierta 62%
	4.15 kg/m ²	4.00 kg/m ²	4.80 kg/m ²	4.35 kg/m ²

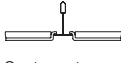
Board Mesh

	600 x 600 x 1.5 mm	3975 M	3977 M	3979 M	3981 M
	625 x 625 x 1.5 mm	3975 D	3977 D	3979 D	3981 D
	600 x 1200 x 35 mm	3976 M	3978 M	3980 M	3982 M
	625 x 1250 x 35 mm	3976 D	3978 D	3980 D	3982 D

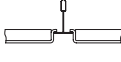
MicroLook 8 Mesh

	600 x 600 x 8 mm	3983 M	3984 M
---	------------------	--------	--------

Tegular 8 Mesh

	600 x 600 x 8 mm	3985 M	3986 M
---	------------------	--------	--------

Tegular 14 Mesh

	625 x 625 x 14 mm	3985 D	3986 D
---	-------------------	--------	--------

(1) Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido

SOLUCIÓN DE MALLA METÁLICA ESTIRADA CONFIGURABLE

R-Clip Mesh

- Solución Clip-in con paneles rectangulares con perfiles GemaGrid con perfil pinza DP12

R-H 200 Mesh

- Solución Hook-On con placas rectangulares sobre perfiles oculta (perfil J)

R-H 215 Mesh

- Solución Hook-On con placa rectangular sobre perfiles oculta (perfil H 35)

R-L 201 Mesh

- Solución Lay-In con paneles rectangulares sobre perfiles GemaGrid con perfil L

B-H 300 Mesh

- Solución Hook-On con paneles rectangulares sobre perfiles GemaGrid con perfil C

B-L 302 Mesh

- Solución Lay-In con paneles rectangulares sobre perfiles GemaGrid con perfil Bandraster 100 mm

K-H 400 Mesh

- Solución Hook-On con paneles rectangulares sobre perfiles de nudos y perfil C

F-Clip Mesh

- Solución Clip-in para pasillos con paneles rectangulares con medio perfil pinza DP12

F-H 600 Mesh

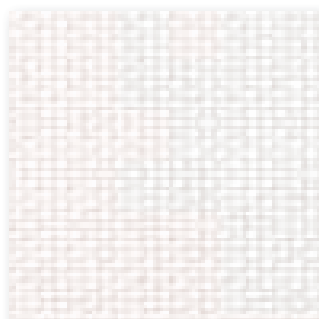
- Solución Hook-On con placas rectangulares instaladas sobre un perfil J

F-L 601 Mesh

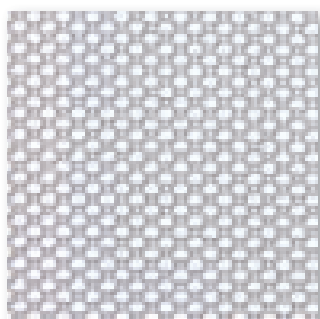
- Solución Lay-In para pasillos con placas rectangulares sobre ángulo de borde

Otras soluciones disponibles bajo petición

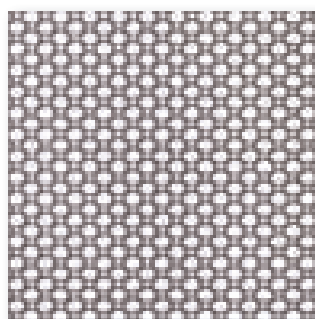
MALLA METÁLICA ESTIRADA



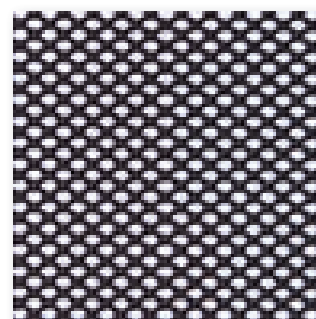
KD100
RAL 9010



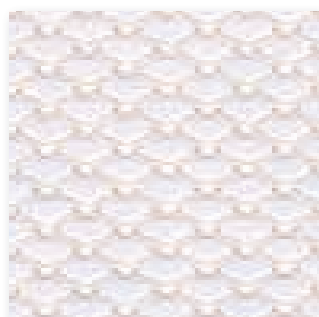
KD100
RAL 9006



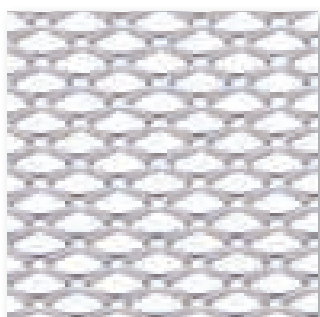
KD100
RAL 9007



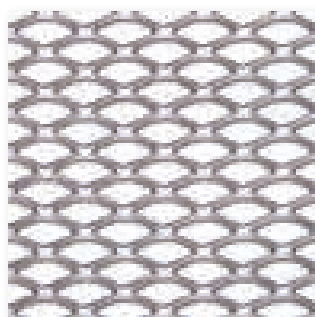
KD100
RAL 9005



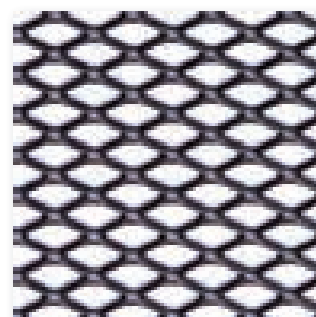
RB25
RAL 9010



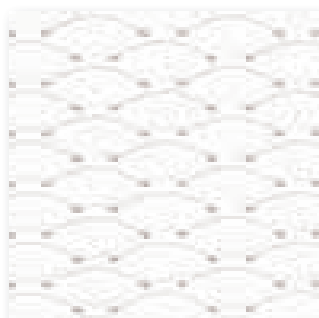
RB25
RAL 9006



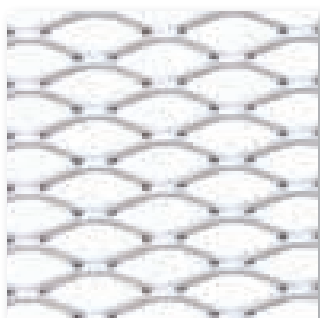
RB25
RAL 9007



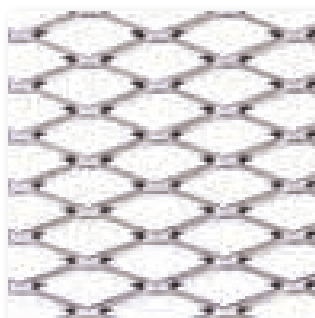
RB25
RAL 9005



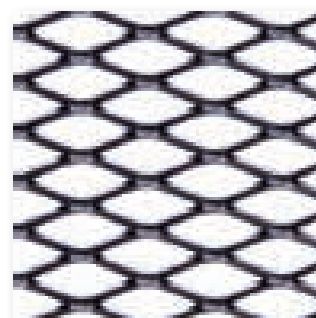
RB35
RAL 9010



RB35
RAL 9006



RB35
RAL 9007



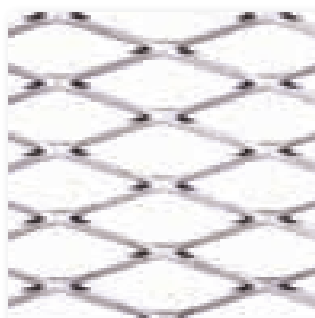
RB35
RAL 9005



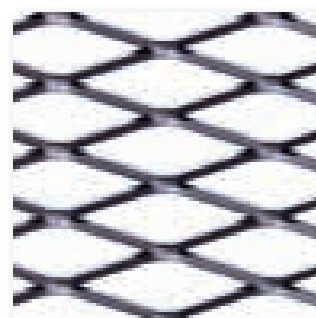
RB55
RAL 9010



RB55
RAL 9006



RB55
RAL 9007



RB55
RAL 9005

INSTALACIÓN

Todas las MALLAS METÁLICAS ESTIRADAS son diseñadas para una instalación sencilla y económica sobre sistemas estándar vistos, y sistemas ocultos (opciones configurables).

FLEXIBILIDAD

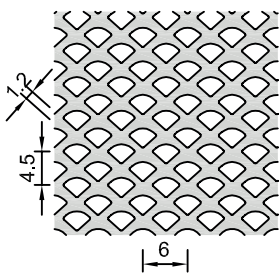
Además de ofrecer una gama de módulos de tamaños diferentes para diferentes configuraciones de edificios, Armstrong ofrece MALLAS METÁLICAS ESTIRADAS personalizadas para proyectos especiales. Para más información, contacte con nosotros.

FORMA

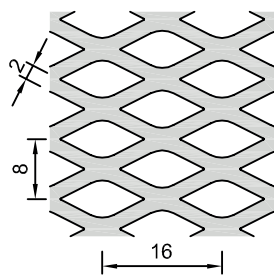
Las MALLAS METÁLICAS ofrecen una amplia variedad de opciones de placas y bandas:

- Placas estándar para sistemas de perfilería convencional,
- Paneles de tamaños flexibles según las necesidades de la configuración del edificio y de la estética,
- Elección de modelos metálicos, y colores.

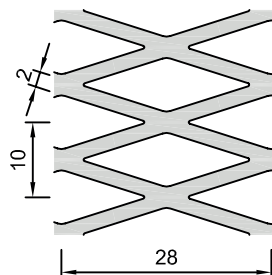
MODELOS DE MALLAS METÁLICAS ESTIRADAS ESTÁNDAR



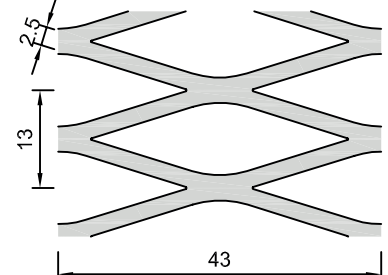
KD100
Q6x4,5-1,2x1
Superficie abierta 35%



RB25
R16x8-2x1
Superficie abierta 50%



RB35
R28x10-2x1.5
Superficie abierta 58%



RB55
R43x13-2.5x1.5
62% Superficie abierta

Modelos adicionales bajo petición



COLORES

Color estándar



RAL 9010 15% de brillo RAL 9006 30% de brillo RAL 9007 30% de brillo RAL 9005 5% de brillo

MATERIALES

Los productos están fabricados en acero revestido de una capa de zinc. El espesor de acero utilizado varía en función de la configuración, tamaño y tipo del producto. Otros materiales disponibles bajo petición.

ACABADO

Los productos están cubiertos por una capa de pintura de poliéster en polvo aplicada por medio de un proceso electrostático.



EN 13829

FLUJO DE AIRE

Indices del flujo del aire @50 Pa

KD100	791.45 l/s/m ²	RB25	1331.91 l/s/m ²
RB35	1881.59 l/s/m ²	RB55	2028.97 l/s/m ²



EN 13501-1

FUEGO

EEA Euroclass A2-s1, d0 (RAL 9010 / 9006 / 9007 / 9005)



Centro Meydan, Dubai (UAE) ▲

ACABADOS SOBRE METAL

- Adecuados para proyectos prestigiosos
- 7 acabados metálicos disponibles: Fresno, Roble, Roble Rojo, Cerezo, Nogal, Bronce y Cromo
- 3 sistemas disponibles: Q-Clip F, S-Clip F & Axal Vector
- Con o sin perforación
- Soluciones a medida bajo petición



ACABADOS SOBRE METAL > Q-Clip F, S-Clip, Axal Vector



Colores disponibles



Contenido reciclado



Concentración



Confidencialidad



Inteligibilidad

ACABADOS SOBRE METAL

	LISO	EXTRA MICROPERFORACIÓN
	 Sin perforación	Rg 0701  Diámetro 0.7 mm 1% de superficie abierta

Q-Clip F



Bisel de 3 mm

Fresno	600 x 600 mm	2056 M ASH	2083 MF ASH
Roble	600 x 600 mm	2056 M OAK	2083 MF OAK
Roble Rojo	600 x 600 mm	2056 M ROA	2083 MF ROA
Cerezo	600 x 600 mm	2056 M CHE	2083 MF CHE
Nogal	600 x 600 mm	2056 M WAL	2083 MF WAL
Bronce	600 x 600 mm	2056 M BZ	2083 MF BZ
Cromo	600 x 600 mm	2056 M AM	2083 MF AM

S-Clip F



Bisel de 3 mm

Fresno	300 x 1200 mm	3707 M ASH	3716 MF ASH
Roble	300 x 1200 mm	3707 M OAK	3716 MF OAK
Roble Rojo	300 x 1200 mm	3707 M ROA	3716 MF ROA
Cerezo	300 x 1200 mm	3707 M CHE	3716 MF CHE
Nogal	300 x 1200 mm	3707 M WAL	3716 MF WAL
Bronce	300 x 1200 mm	3707 M BZ	3716 MF BZ
Cromo	300 x 1200 mm	3707 M AM	3716 MF AM

Axal Vector ⁽¹⁾



Bisel de 6 mm

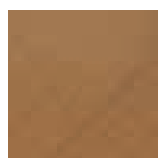
Fresno	600 x 600 mm	9418 M ASH	2118 MF ASH
Roble	600 x 600 mm	9418 M OAK	2118 MF OAK
Roble Rojo	600 x 600 mm	9418 M ROA	2118 MF ROA
Cerezo	600 x 600 mm	9418 M CHE	2118 MF CHE
Nogal	600 x 600 mm	9418 M WAL	2118 MF WAL
Bronce	600 x 600 mm	9418 M BZ	2118 MF BZ
Cromo	600 x 600 mm	9418 M AM	2118 MF AM



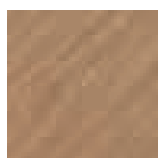
ACABADO MADERA



Fresno



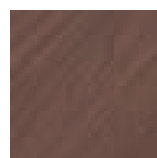
Roble



Roble Rojo



Cerezo



Nogal

BRONCE



CROMO



EN 12667 & ISO 8301

Consulte la página 95



95% RH

15 AÑOS
garantía

30 AÑOS
Garantía del sistema



5 kg/m² – Placa en acero

(1) sólo utilizar con sistema de suspensión Prelude 24 XL².



Hotel Iława Tiffy (PL) - Techos de madera ▲

MADERA

- SISTEMA OCULTO
- SISTEMA VECTOR

- SISTEMA MICROLOOK
- SISTEMA BOARD

DESCRIPCIÓN

Si lo que busca es una belleza natural y una elegancia atemporales, no hay nada comparable a la madera. Muchas generaciones de diseñadores de interiores han recurrido a la madera para aportar intensidad y textura a sus obras. Ningún otro material puede proporcionar una gama de colores y diseños tan amplia como esta materia prima natural. Puede convertir una estructura en algo simple y elegante, sencillo y moderno, clásico y sofisticado. Además, si se utiliza adecuadamente puede hacer de cualquier espacio un lugar especial. Y ahora, Armstrong ha aplicado la eterna belleza de la madera a una gama de placas para sistemas de suspensión que pone a su disposición combinaciones prácticamente ilimitadas de revestimientos para el espacio que desee. Gama de madera de Armstrong - un techo que admirar.

■ Techos de madera de Armstrong – su elección

Los diseñadores optan cada vez con más frecuencia por los techos de madera de Armstrong para dar un aspecto lujoso a sus edificios. En EE.UU, la madera ya es una de las cinco especialidades de techos de Armstrong, mientras que en otros mercados, nuestros techos de madera sistematizados se han convertido rápidamente en la opción predilecta entre los arquitectos que buscan la calidad y la opulencia en sus obras de mayor prestigio.

No es de extrañar, teniendo en cuenta los beneficios que ofrecen los techos de madera de Armstrong:

- Estilo y elegancia en cualquier espacio interior
- Una amplia gama de acabados y formatos de diseño con chapado de madera
- Cumplimiento con todos los requisitos de rendimiento
- Sistemas de suspensión fáciles de planificar e instalar
- Materiales naturales, sin disolventes y completamente reciclables al final de su vida útil
- Fabricados por Armstrong, empresa líder en innovación en diseño de techos

Para lograr un aspecto que dice algo especial de usted – Techos de madera Armstrong, un paso por delante.

Las placas de madera de Armstrong están disponibles en distintos tamaños, con chapado de madera natural o laminado (sólo disponible en placas de 600x600 y Microlook) y acabados laterales. También puede solicitar el sistema de suspensión en el color que quiera. Nuestra gama de techos de madera se fabrican con tableros de fibra de densidad media (MDF) o tableros de chapa como material de base, seleccionados especialmente para evitar los componentes alérgenos. La superficie puede ser lisa o perforada y cuenta con un velo acústico negro en la parte interior. Asimismo, todos los acabados cuentan con una capa de barniz como protección contra los disolventes para garantizar una vida útil más larga.




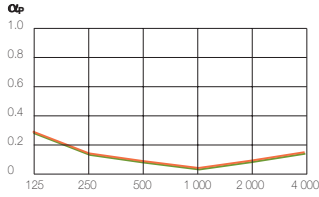
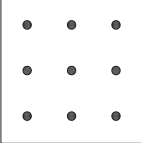
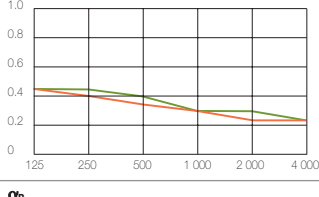
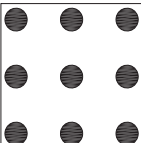
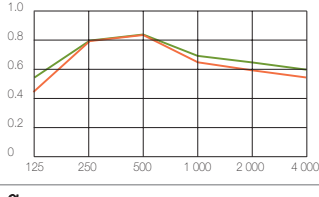
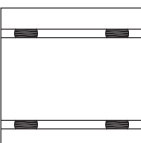
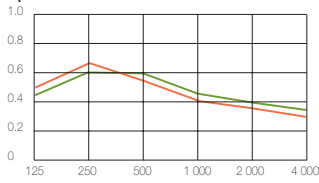
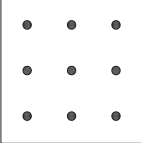
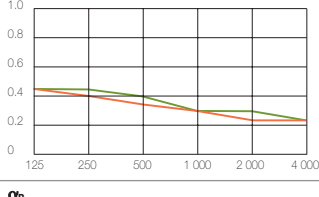
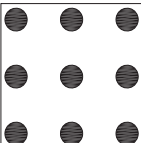
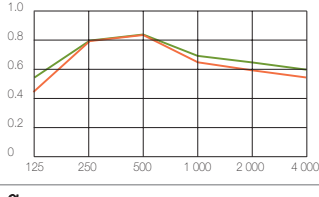
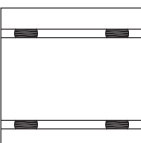
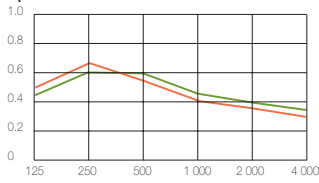
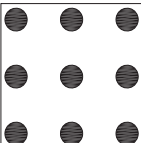
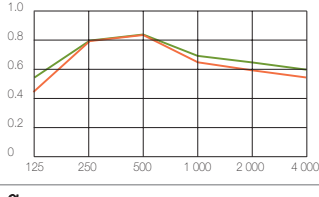
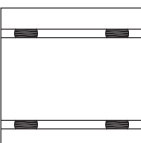
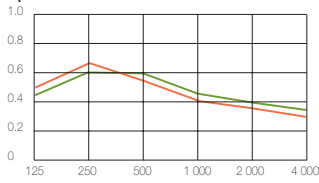
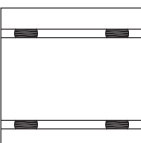
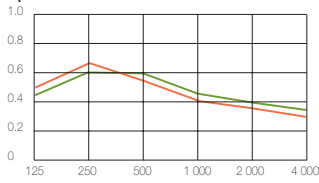
ABSORCIÓN ACÚSTICA

EN ISO 354 &
EN ISO 11654



ATENUACIÓN ACÚSTICA

EN ISO 10848-2
& EN ISO 717-1

	α_w	NRC	125	250	500	1000	2000	4000	Hz	α_p	Frecuencia de banda de octava centrada (Hz)	D_{nfr}^*																																																											
Chapados Lisos  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados & Laminados) Oculto (Veneers) 	0.10(L)	0.10	0.30	0.15	0.10	0.05	0.10	0.15	α_p		41 dB																																																												
	0.10(L)	0.10	0.30	0.15	0.10	0.05	0.10	0.15	α_p			Chapados Rg 3003 (3%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.30(L)	0.35	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.25	α_p		35 dB	0.35(L)	0.35	0.45	0.45	0.40	0.30	0.30	0.25	α_p	Chapados Rg 8013 (13%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.65(L)	0.70	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55	α_p		22 dB	0.70(L)	0.75	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60	α_p	Chapados Lg 8002 Grooves (2%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.40(L)	0.50	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	α_p		29 dB	0.45(L)	0.50	0.45	0.60	0.60	0.45
Chapados Rg 3003 (3%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.30(L)	0.35	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.25	α_p		35 dB																																																												
	0.35(L)	0.35	0.45	0.45	0.40	0.30	0.30	0.25	α_p			Chapados Rg 8013 (13%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.65(L)	0.70	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55	α_p		22 dB	0.70(L)	0.75	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60	α_p	Chapados Lg 8002 Grooves (2%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.40(L)	0.50	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	α_p		29 dB	0.45(L)	0.50	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35	α_p																		
Chapados Rg 8013 (13%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.65(L)	0.70	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55	α_p		22 dB																																																												
	0.70(L)	0.75	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60	α_p			Chapados Lg 8002 Grooves (2%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.40(L)	0.50	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	α_p		29 dB	0.45(L)	0.50	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35	α_p																																							
Chapados Lg 8002 Grooves (2%)  <ul style="list-style-type: none"> Estándar (Chapados) Oculto (Chapados) 	0.40(L)	0.50	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30	α_p		29 dB																																																												
	0.45(L)	0.50	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35	α_p																																																														

Clase de absorción del sonido = hasta clase C

* Dichos valores de atenuación no son validos para techos de Madera con periferia oculta.

CONDICIONES DE INSTALACIÓN

Las cajas de placas de MADERA tienen que estar almacenadas y abrirse en posición horizontal en un sitio seco. Las placas de MADERA deben manipularse con precaución. Antes de la instalación, se recomienda abrir las cajas y depositar las placas donde se va a instalar entre 3 a 8 días para que se adapten a las condiciones del edificio. Existen posibles variaciones de dimensión en entorno húmedo (bastante habitual para placas de MADERA); puede darse una variación de hasta 5 mm entre las condiciones más secas y las más húmedas. La instalación de las placas de MADERA tiene que realizarse en el último momento, en espacios cerrados (y a veces con calefacción). Una vez instalado el techo no se deben llevar a cabo ningunos trabajos que puedan aumentar la humedad en el local (hormigón y cartón-yeso tienen que estar secos). Las placas de MADERA no deben instalarse en espacios donde la humedad relativa supera el 80 % a una temperatura de 20 grados. Las condiciones óptimas de instalación se cumplen cuando la temperatura del local se sitúa entre 12 y 24°C y la humedad relativa entre 45 y 70 %. En espacios en los que la humedad relativa se mantiene por debajo del 45 % o por encima del 70 %, tendrán que tomarse medidas adicionales durante la instalación.

RECOMENDACIONES

Los modelos chapados de MADERA se fabrican a partir de esencias naturales de madera. Al ser productos naturales, su color y/o regularidad de aspecto no se pueden garantizar. Con el fin de obtener la más bella decoración, le recomendamos que siga los siguientes pasos:

1. Sacar todas las placas antes de instalarlas.
2. Combinarlas según los tonos de color y regularidad de aspecto.
3. Instalar las placas en función de los puntos anteriores.

En cada pedido, se recomienda pedir algunas placas adicionales para poder reaccionar a eventuales variaciones de color, ya que será muy difícil obtener exactamente el mismo tono de madera en un futuro pedido.



*Chapado de madera Cerezo, perforación Rg 8013, ▲
Oculto, 600 x 1800 mm*

SISTEMA OCULTO

Cuando necesita crear una visibilidad perfecta, el sistema de perfilera oculta para techos de madera es la solución ideal. Los techos estándar de madera con perfilera oculta están fijados directamente en el Perfil Principal y en el Perfil Secundario usando los ganchos para perfil T para ofrecer una apariencia monolítica.

Beneficios

- Apariencia monolítica
- Múltiples opciones de diseño
- Tamaños de paneles largos (hasta 2400 mm)
- Acceso desde abajo seguro
- Entrecalle de 6 mm y cantos panelados

Área de aplicación

Grandes extensiones de techos cuando una apariencia monolítica se requiere.

Madera > SISTEMA OCULTO

CHAPADOS ESTÁNDAR



Fresno (ASH)



Roble (OAK)



Roble Rojo (ROA)



Cerezo (CHE)



Nogal (WAL)

Todos los chapados tienen un acabado mate.

La variación entre los paneles de chapa de madera se debe a las características naturales de la madera y del grano.

Chapados personalizados disponibles.

MÓDULOS



600 x 1200 mm

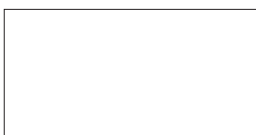


600 x 1800 mm

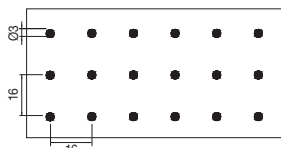


600 x 2400 mm

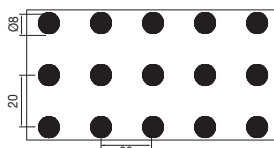
PERFORACIONES



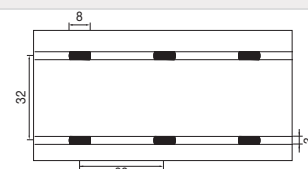
Liso



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



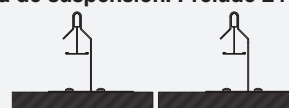
Ranuras Lg 8002 (2%)
Dimensión de la ranura: 3 x 3 mm

GAMA

Perforaciones

Dimensiones

Sistema de suspensión: Prelude 24 XL²/TLX



Oculto

Liso	600 x 1200 x 17 mm	CS 5145 M
Liso	600 x 1800 x 17 mm	CS 5146 M
Liso	600 x 2400 x 17 mm	CS 5147 M
Rg 3003	600 x 1200 x 17 mm	CS 5148 M
Rg 3003	600 x 1800 x 17 mm	CS 5149 M
Rg 3003	600 x 2400 x 17 mm	CS 5150 M
Rg 8013	600 x 1200 x 17 mm	CS 5151 M
Rg 8013	600 x 1800 x 17 mm	CS 5152 M
Rg 8013	600 x 2400 x 17 mm	CS 5153 M
Ranuras Lg 8002	600 x 1200 x 17 mm	CS 5154 M
Ranuras Lg 8002	600 x 1800 x 17 mm	CS 5155 M
Ranuras Lg 8002	600 x 2400 x 17 mm	CS 5156 M



α_w / NRC: ver página 115

EN ISO 354 &
EN ISO 11654



EEA Euroclass B-s2, d0

EN 13501-1



$\lambda = 0.12$ W/m K

EN 12667
& ISO 8301



≤ 70 % RH



≈ 14 kg/m²



Hotel Ilawa Tiffy (PL)
Placas WOOD Veneer Iroko, Plain, Vector ▲

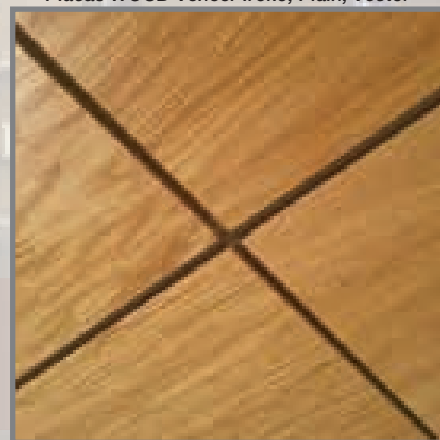
SISTEMA VECTOR

Beneficios

- Entrecalle de 6 mm que aporta un aspecto monolítico liso
- Sello visual distintivo
- Disponible en bandas para una solución estética moderna
- Diferentes tamaños de paneles pueden ser integrados en el mismo espacio para una solución de techo flexible

Área de aplicación

Uso en diversas áreas: vestíbulos, salas de espera, servicios administrativos, salas de reuniones y salas de conferencias.



Madera > SISTEMA VECTOR

CHAPADOS ESTÁNDAR



Fresno (ASH)



Roble (OAK)



Roble Rojo (ROA)



Cerezo (CHE)



Nogal (WAL)

Todos los chapados tienen un acabado mate.

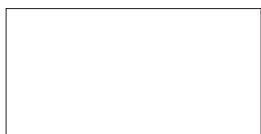
La variación entre los paneles de chapa de madera se debe a las características naturales de la madera y del grano.

Chapados personalizados disponibles.

MÓDULOS



600 x 600 mm



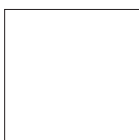
600 x 1200 mm



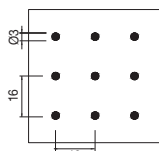
300 x 1200 mm

Tamaños personalizados disponibles bajo petición.

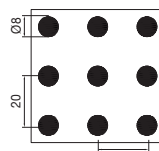
PERFORACIONES



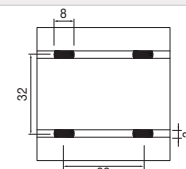
Liso



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



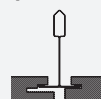
Ranuras Lg 8002 (2%)
Dimensión de la ranura: 3 x 3 mm

GAMA

Perforaciones

Dimensiones

Sistema de suspensión: Prelude 24 XL²



Vector

Liso	600 x 600 x 13 mm	CS 4994 M
Liso	600 x 1200 x 13 mm	CS 4996 M
Liso	300 x 1200 x 13 mm	CS 4995 M
Rg 3003	600 x 600 x 13 mm	CS 4997 M
Rg 3003	600 x 1200 x 13 mm	CS 4999 M
Rg 3003	300 x 1200 x 13 mm	CS 4998 M
Rg 8013	600 x 600 x 13 mm	CS 5000 M
Rg 8013	600 x 1200 x 13 mm	CS 5002 M
Rg 8013	300 x 1200 x 13 mm	CS 5001 M
Ranuras Lg 8002	600 x 600 x 13 mm	CS 5003 M
Ranuras Lg 8002	600 x 1200 x 13 mm	CS 5005 M
Ranuras Lg 8002	300 x 1200 x 13 mm	CS 5004 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w / NRC: ver página 115



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw} : ver página 115



EN 13501-1

EEA Euroclass B-s2, d0



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.12$ W/m K



≤70 % RH



≈ 10.5 kg/m²



Chapado de madera Roble, Liso,
MicroLook, 300 x 1200 mm ▲

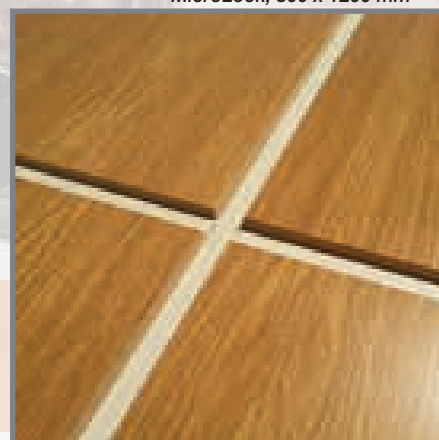
SISTEMA MICROLOOK

Beneficios

- Fácil de instalar y fácil acceso al plenum
- Diseños flexibles: combinación de diferentes tamaños de paneles
- Amplia gama de chapados de madera auténtica y acabados laminados duraderos y económicos

Área de aplicación

Utilización en diversas áreas: áreas de recepción, tiendas y tiendas de diseño.



Madera > SISTEMA MICROLOOK

CHAPADOS ESTÁNDAR



Fresno (ASH)



Roble (OAK)



Roble Rojo (ROA)



Cerezo (CHE)



Nogal (WAL)

Todos los chapados tienen un acabado mate. La variación entre los paneles de chapa de madera se debe a las características naturales de la madera y del grano. **Chapados personalizados disponibles.**

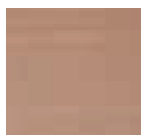
LAMINADOS



Arce ondulado (CM)



Peral (PH)



Arce canadiense (MD)

Los laminados Arce Ondulado y Peral poseen un acabado semi mate y el laminado Arce Canadiense posee un acabado extra mate.

MÓDULOS



600 x 600 mm



600 x 1200 mm



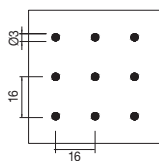
300 x 1200 mm

Dimensiones personalizadas disponibles bajo petición.

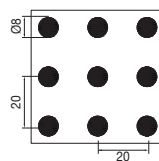
PERFORACIONES



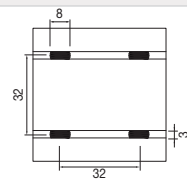
Liso



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



Ranuras Lg 8002 (2%)

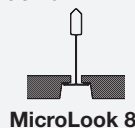
Dimensión de la ranura: 3 x 3 mm

GAMA

Perforaciones

Dimensiones

Sistema de suspensión: Prelude 15TL - Prelude 15 XL² - Interlude - Silhouette*



Laminados

Liso 600 x 600 x 12 mm

9774 M

Chapados

Liso 600 x 600 x 13 mm

CS 5006 M

Liso 600 x 1200 x 13 mm

CS 5008 M

Liso 300 x 1200 x 13 mm

CS 5007 M

Rg 3003 600 x 600 x 13 mm

CS 5009 M

Rg 3003 600 x 1200 x 13 mm

CS 5011 M

Rg 3003 300 x 1200 x 13 mm

CS 5010 M

Rg 8013 600 x 600 x 13 mm

CS 5012 M

Rg 8013 600 x 1200 x 13 mm

CS 5014 M

Rg 8013 300 x 1200 x 13 mm

CS 5013 M

Ranuras Lg 8002 600 x 600 x 13 mm

CS 5015 M

Ranuras Lg 8002 600 x 1200 x 13 mm

CS 5017 M

Ranuras Lg 8002 300 x 1200 x 13 mm

CS 5016 M



α_w / NRC: ver página 115



D_{ntw} : ver página 115

* Para módulo de 600 x 600 mm

EN ISO 354 &
EN ISO 11654

EN ISO 10848-2
& EN ISO 717-1



EEA Euroclass B-s2, d0



Laminados
 $\lambda = 0.18 \text{ W/m K}$
Chapados
 $\lambda = 0.12 \text{ W/m K}$



≤70 % RH



Laminados
≈ 10 kg/m²
Chapados
≈ 10.5 kg/m²



Chapado de madera Roble Rojo, Perforaciones, Rg 8013, Board, 600 x 1200 mm ▲

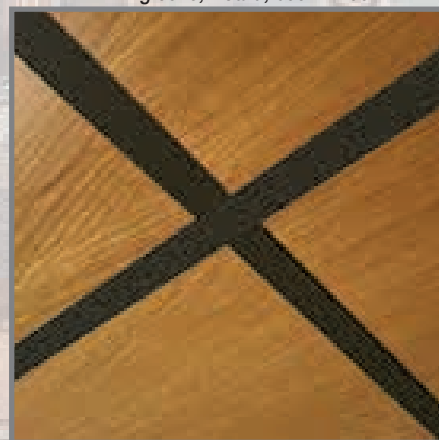
SISTEMA BOARD

Beneficios

- Amplia gama de chapados de madera auténtica
- Fácil de instalar y fácil acceso al plenum
- Diseños flexibles: combinación de diferentes tamaños de paneles

Área de aplicación

Utilización en diversas áreas: áreas de recepción, vestíbulos en centros de ocio.



Madera > SISTEMA BOARD

CHAPADOS ESTÁNDAR



Fresno (ASH)



Roble (OAK)



Roble Rojo (ROA)



Cerezo (CHE)



Nogal (WAL)

Todos los chapados tienen un acabado mate.

La variación entre los paneles de chapa de madera se debe a las características naturales de la madera y del grano.

Chapados personalizados disponibles.

MÓDULOS



600 x 600 mm



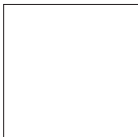
600 x 1200 mm



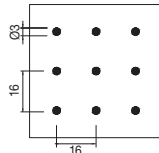
300 x 1200 mm

Tamaños personalizados disponibles bajo petición.

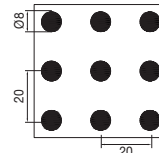
PERFORACIONES



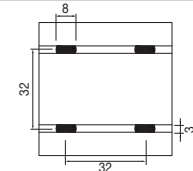
Liso



Rg 3003 (3%)



Rg 8013 (13%)



Ranuras Lg 8002 (2%)
Dimensión de la ranura: 3 x 3 mm

GAMA

Perforaciones	Dimensiones	Sistema de suspensión: Prelude 24TLX
		 Board
Liso	600 x 600 x 13 mm	CS 4982 M
Liso	600 x 1200 x 13 mm	CS 4984 M
Liso	300 x 1200 x 13 mm	CS 4983 M
Rg 3003	600 x 600 x 13 mm	CS 4985 M
Rg 3003	600 x 1200 x 13 mm	CS 4987 M
Rg 3003	300 x 1200 x 13 mm	CS 4986 M
Rg 8013	600 x 600 x 13 mm	CS 4988 M
Rg 8013	600 x 1200 x 13 mm	CS 4990 M
Rg 8013	300 x 1200 x 13 mm	CS 4989 M
Ranuras Lg 8002	600 x 600 x 13 mm	CS 4991 M
Ranuras Lg 8002	600 x 1200 x 13 mm	CS 4993 M
Ranuras Lg 8002	300 x 1200 x 13 mm	CS 4992 M



EN ISO 354 & EN ISO 11654

α_w / NRC: ver página 115



EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1

D_{nfw} : ver página 115



EN 13501-1

EEA Euroclass B-s2, d0



EN 12667 & ISO 8301

$\lambda = 0.12$ W/m K



≤ 70 % RH



≈ 10.5 kg/m²



SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

- Perfilería de diseño > Perfiles y Empalmes AXIOM, INTERLUDE, SILHOUETTE
- Perfilería vista > PRELUDE 15, 24, 35, SIXTY², BANDRASTER
- Perfilería oculta > SISTEMA Z
- Aplicación específica > Perfilería CLEAN ROOM, perfilería RESISTENTE A LA CORROSIÓN

PRINCIPIOS Y SERVICIOS DE ARMSTRONG

■ SOLUCIONES INTEGRALES

ARMSTRONG

La gama de sistemas de suspensión es parte integrante de las soluciones de techos Armstrong.

Actualmente, Armstrong ofrece a sus clientes y prescriptores, una oferta completa de techos de fibra mineral, de madera, techos metálicos y una amplia selección de sistemas de suspensión, facilitando cualquier tipo de solución para los actuales retos del sector de la construcción.

■ CALIDAD

Los sistemas de suspensión se fabrican para Armstrong en las fábricas de la empresa asociada WAVE (Worthington Armstrong Venture) y a través de varias alianzas con compañías consideradas como expertas en ingeniería.

WAVE opera a nivel mundial y proporciona a las operaciones europeas una experiencia en producción con la más moderna maquinaria.

■ SERVICIO

Los sistemas de suspensión se fabrican en dos fábricas europeas estratégicamente situadas para optimizar el servicio a los clientes. Permitiendo a Armstrong y WAVE sumar sus capacidades de producción en cuanto a productos especiales y así proveer a los clientes donde estén ubicados. Además de las fábricas, Armstrong almacena los sistemas de suspensión en centros de distribución, repartidos en toda Europa. Esto le permite al cliente realizar pedidos conjuntos, mezclando perfilería y cualquier otro producto de techos Armstrong, así como recibir camiones completos directamente desde fábrica.

LA GAMA DE SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

La gama de sistemas de suspensión incluye una gama completa de soluciones para todos los requisitos de suspensión de techo:

- **Aplicaciones generales** con una gama de sistemas de perfilería Prelude 35mm, 24mm y Prelude 15mm, Bandraster (perfil ancho) y Prelude Sixty² para una distancia entre puntos de suspensión mayor. La gama Trulok proporciona también sistemas de perfilería para cartón-yeso, Prelude Sixty², Bandraster (perfil ancho)...
- **Opciones de diseño** con la perfilería Silhouette, Interlude HRC (Dejar en inglés) y la gama Axiom;
- **Aplicaciones específicas** para entornos de Salas Limpias y entornos con humedad alta (perfilería Resistente a la Corrosión o perfilería Clean Room);
- **Ángulos de borde y accesorios**, para la mayoría de las aplicaciones.
- Gama de accesorios antisísmica para lugares con riesgo sísmico.

Hemos ampliado nuestras opciones de medidas especiales en muchas gamas. Para satisfacer las preferencias de cualquier instalador, los 2 tipos de sistemas, con gancho o lengüeta, forman parte de la oferta Armstrong. Para completar la gama también ofrecemos pruebas de fuego, de cargas y acreditación ambiental. Los sistemas de suspensión fueron pensados para su uso junto con la amplia variedad de modelos de techos Armstrong de fibra mineral, de madera, metálicos y soluciones específicas.

La gama de sistemas de suspensión Armstrong está sometida a programas de reacción y resistencia al fuego para cumplir con todas las normas europeas (ej. En 13964).

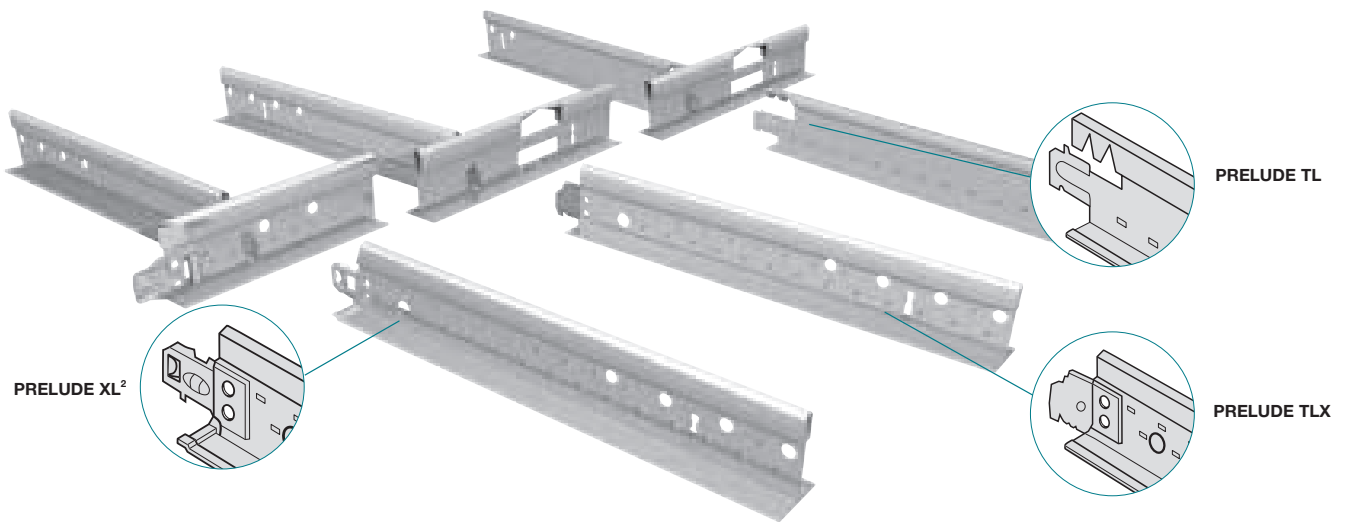
Puede encontrar más información en nuestro catálogo "Sistemas de suspensión" en nuestra página web.



INNOVACION DE PRODUCTO

■ PERFIL PRINCIPAL UNIVERSAL PRELUDE

El perfil principal Universal **Prelude permite una instalación con perfiles secundarios de gancho (con corte a tope) o con lengüeta (superpuesta)**. El sistema Universal puede suministrarse en 35mm, 24mm y 15mm de ancho, con cabeza Peakform. El perfil principal Universal Peakform con clip Superlock se caracteriza por su sencilla conexión entre perfiles principales / conexión con conexión. Los perfiles principales **llevan ranuras cada 100mm, permitiendo una mayor flexibilidad**. Las ranuras están hechas de manera a poder ser utilizadas con perfiles secundarios TLX (sistema con gancho) o con perfiles secundarios XL² (sistema con lengüeta) o TL. El **clip Superlock** permite la **instalación** y el **desmontaje** de los perfiles principales lateralmente, sin necesidad de gran espacio para maniobrar.



INSTALACIÓN PRELUDE XL² (LENGÜETA)

Los perfiles secundarios Prelude XL² (35mm, 24mm, 15mm) se caracterizan por un sistema de lengüeta que lleva en el extremo el perfil que se instala con un clic audible, garantizando en todo momento una instalación fuerte y estable.

El extremo del perfil lleva una pieza independiente remachada de acero de alta calidad, que permite una instalación precisa y económica, imposible de conseguir con un perfil secundario integral convencional. Los secundarios se insertan a la derecha de cada uno a través de las ranuras del perfil principal y se encajan fácilmente.

INSTALACIÓN PRELUDE TL (SISTEMA GANCHO)

Los perfiles secundarios Prelude TL de 15 mm se caracterizan por su terminación en forma de gancho. Este popular sistema de instalación es exclusivo de Armstrong Trulok, durante más de 20 años y gracias a su facilidad y precisión de montaje (corte a tope), ha sido el sistema preferido por los instaladores. La alineación de los secundarios se asegura situando las tes a mano derecha de la sección.

INSTALACIÓN PRELUDE TLX (SISTEMA GANCHO)

El nuevo clip TLX remachado es un clip patentado para el perfil secundario de 24mm de ancho. Su material y forma única garantizan una conexión sólida y una nivelación perfecta, una resistencia al fuego y una estabilidad mejorada.

Debido a la cabeza Peakform, los secundarios son más fáciles de cortar, el clip TLX permite una instalación más rápida. Cuando los perfiles secundarios TLX están insertados a la derecha de cada uno a través de las ranuras del Perfil Principal, el clip TLX provee una instalación más segura.



MEDIO AMBIENTE

Los sistemas de suspensión de Armstrong contienen hasta un 25 % de material reciclado. Hasta el 100 % del embalaje está compuesto de material reciclado. Además, Armstrong se asegura de la calidad de todos sus productos para mejorar su durabilidad, mantenimiento y ciclo de vida.



COLOR

Los sistemas de suspensión Armstrong se fabrican en Global White (blanco estándar) para adaptarse a los techos Armstrong, así como en una gama de colores mates y metalizados. Más de 180 colores de RAL están disponibles bajo petición, como pedido especial. Para más detalles, rogamos contacte con nosotros.



PEAKFORM

Los perfiles Peakform dan a la estructura una **mayor rigidez y estabilidad**, y su instalación es fácil y rápida.

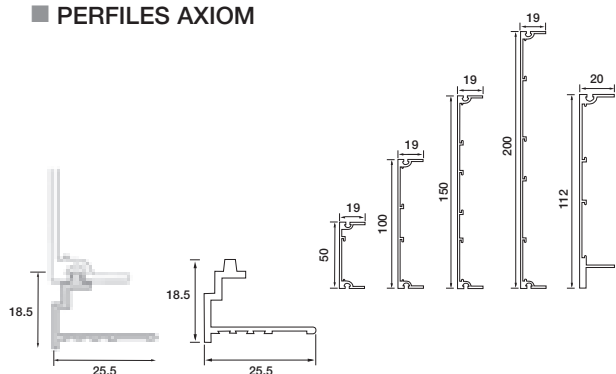
Toda la perfilería que aparece junto al icono Peakform está dotada de una cabeza resistente mejorada.

Perfilería de diseño > PERFILES AXIOM

Disponibles en 5 alturas y un perfil para cartón yeso, compatibles con la perfilería Prelude de 15mm y 24mm, así como la perfilería de diseño.

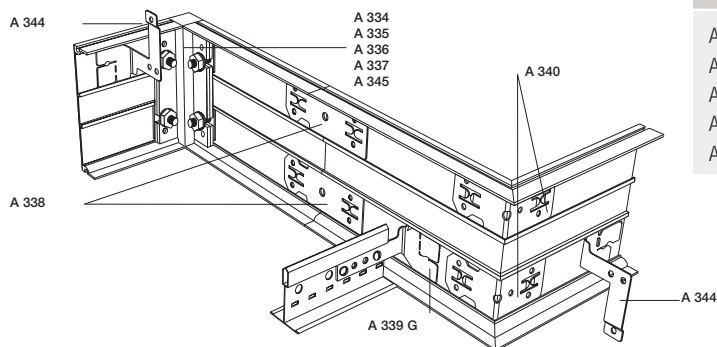


PERFILES AXIOM

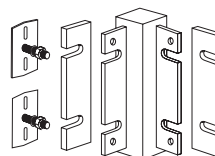


Referencia	Descripción	Dimensiones	
		longitud (mm)	altura (mm)
52 42 06 *	Perfil Axiom 50mm	3000	50
54 42 06 *	Perfil Axiom 100mm	3000	100
56 42 06 *	Perfil Axiom 150mm	3000	150
58 42 06 *	Perfil Axiom 200mm	3000	200
55 14 11 *	Perfil Axiom Vector 112mm	3000	112
T 3213 *	Perfil Axiom para instalación con faja perimetral de escayola	3000	18,5 x 25,5

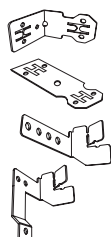
ACCESORIOS PARA PERFIL AXIOM



Referencia	Descripción	Dimensiones altura (mm)
A 334 *	Perfil Axiom - Pieza de revestimiento para ángulo 50mm	50
A 335 *	Perfil Axiom - Pieza de revestimiento para ángulo 100mm	100
A 336 *	Perfil Axiom - Pieza de revestimiento para ángulo 150mm	150
A 337 *	Perfil Axiom - Pieza de revestimiento para ángulo 200mm	200
A 345 *	Perfil Axiom - Pieza de revestimiento para ángulo 112mm	112



ACCESORIOS PARA EMPALMES AXIOM Y PERFILES AXIOM

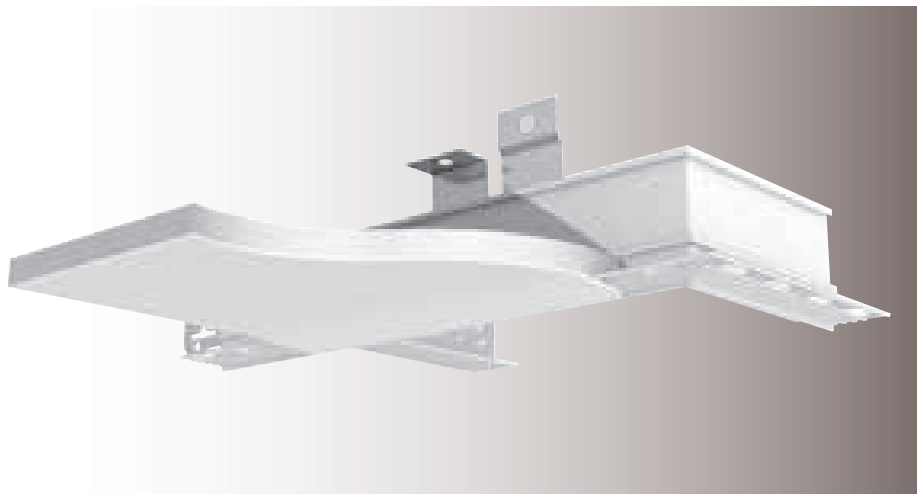


A 340	Clip de ángulo Universal Axiom
A 338	Pieza de empalme Axiom Universal
A 339 G	Clip de conexión Universal Axiom para perfil T
A 344	Clip de suspensión Universal Axiom

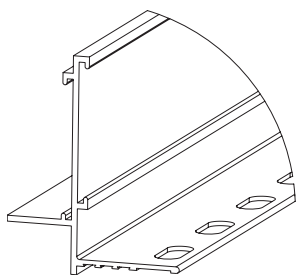
* Disponible en blanco RAL 9010.

Perfilería de diseño > EMPALMES AXIOM

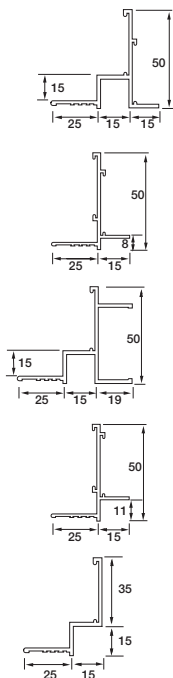
Las 5 secciones de los empalmes AXIOM permiten realizar una transición suave entre un techo de cartón yeso y una continuación de techos de fibra mineral, de madera o metálicos.



■ EMPALMES AXIOM

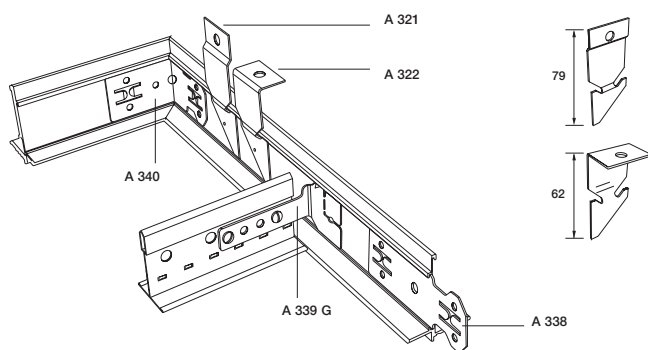


Perforaciones ovaladas con un diámetro de 6 mm, longitud 15 mm, distancia 15 mm



Referencia	Descripción	Dimensiones longitud (mm) altura (mm)	
T 3215 *	Empalmes Axiom para placas Board, Tegular y MicroLook	3000	50
T 3208 *	Empalmes Axiom para Tegular/MicroLook	3000	50
T 3219 *	Empalmes Axiom para techos metálicos	3000	50
T 3210 *	Empalmes Axiom para techo Axal	3000	50
T 3225 *	Empalmes Axiom para instalación con faja perimetral de escayola	3000	50

■ ACCESORIOS PARA EMPALMES AXIOM



Referencia	Descripción	Dimensiones altura (mm)
A 321	Cuelgue recto para empalmes Axiom	79
A 322	Cuelgue acodado para empalmes Axiom	62

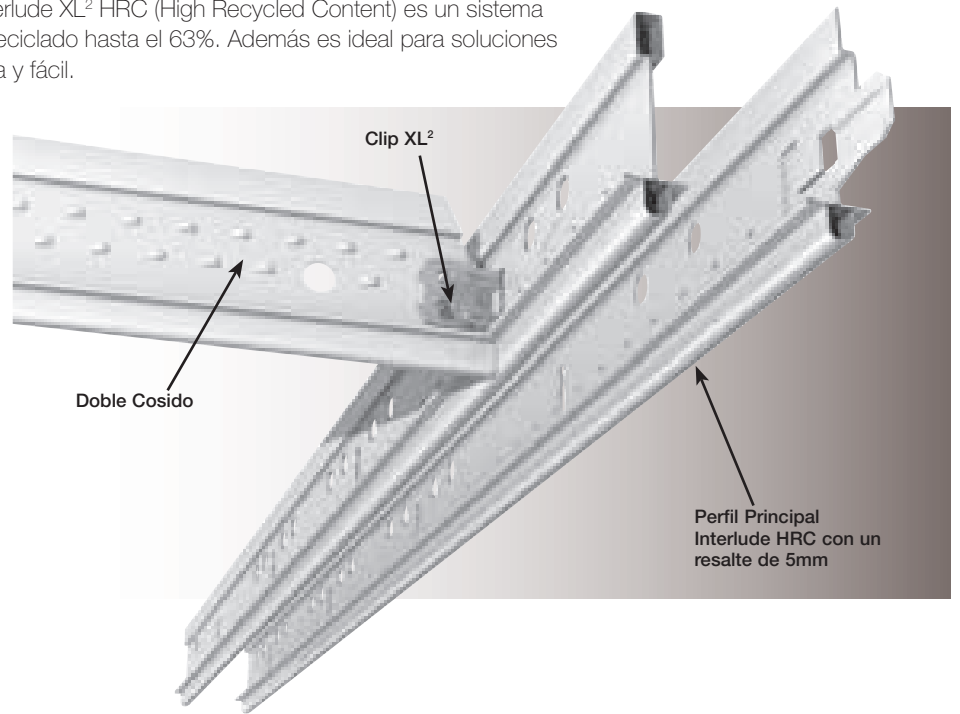
* RAL 9010 (WR) disponible bajo petición.

Nota: Axiom se fabrica a partir de aluminio extrusionado. Por esta razón, no se recomienda el uso de dicha serie en instalaciones donde se requiere una protección contra incendios.

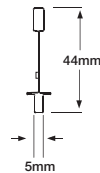
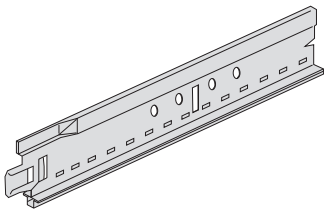
Perfilería de diseño > INTERLUDE 15 XL² HRC



Sistema de perfilería vista 15mm (nominal). Interlude XL² HRC (High Recycled Content) es un sistema de suspensión con un contenido de material reciclado hasta el 63%. Además es ideal para soluciones de techos creativos, con una instalación rápida y fácil.

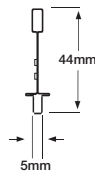
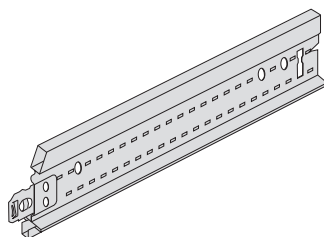


■ PERFIL PRINCIPAL INTERLUDE 15 HRC (unión por "by pass")

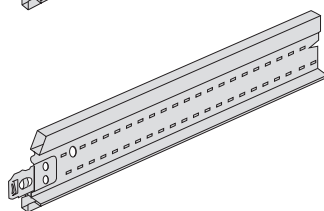


Referencia	Dimensiones		Distancia entre ranuras (todo en X mm)
	longitud (mm)	altura (mm)	
TZ 61 40 42	3600	44	300

■ PERFIL SECUNDARIO INTERLUDE 15 XL² HRC (sistema lengüeta)

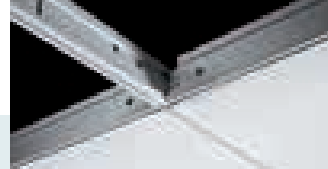


Perfil secundario con ranuras			
61 30 42	1200	44	600



Perfil secundario sin ranuras			
61 20 42	600	44	-
TZ 61 24 42	300	44	-

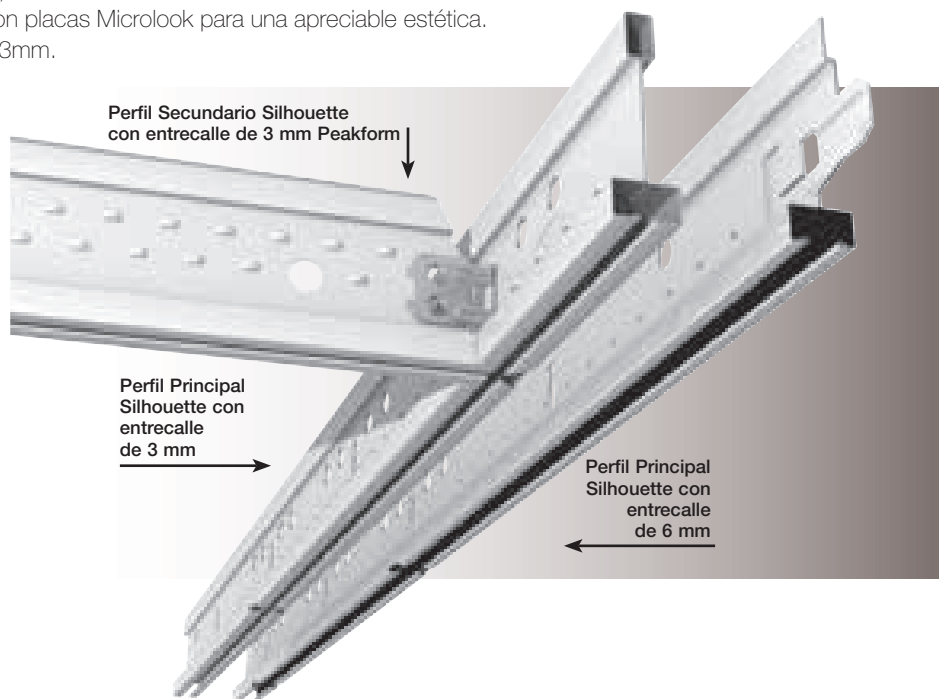
Perfilería de diseño > SILHOUETTE 15 XL²



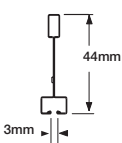
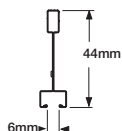
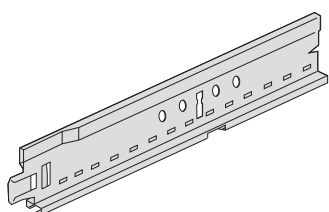
Sistema de perfilería vista 15mm (nominal).

Silhouette XL² ofrece un aspecto nítido con placas Microlook para una apreciable estética.

Disponibile con una entre calle de 6mm o 3mm.

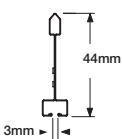
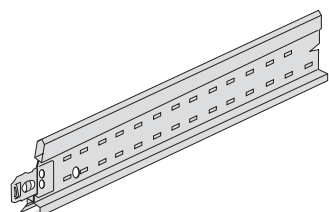
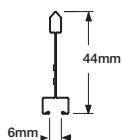
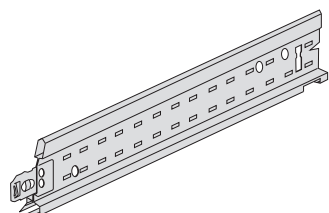


■ PERFIL PRINCIPAL SILHOUETTE 15 (unión por "by pass")



Referencia	Dimensiones		Distancia entre ranuras (todo en X mm)
	longitud (mm)	altura (mm)	
con entre calle de 6 mm⁽¹⁾			
80 40 42	3600	44	600
80 48 42	3500	44	500
80 39 43	3125	44	625
80 44 42	2700	44	675
con entre calle de 3 mm⁽²⁾			
81 40 42 WR	3600	44	600

■ PERFIL SECUNDARIO SILHOUETTE 15 XL² (sistema lengüeta)



con entre calle de 6 mm⁽¹⁾			
Perfil secundario con ranuras			
80 30 42	1200	44	600
80 31 43	1250	44	625
80 33 42	1350	44	675
80 32 42	1000	44	500
Perfil secundario sin ranuras			
80 20 42	600	44	-
80 21 43	625	44	-
80 23 42	675	44	-
80 22 42	500	44	-
80 24 42	300	44	-
con entre calle de 3 mm⁽²⁾			
81 30 42 WR	1200	44	600
81 20 42 WR	600	44	-

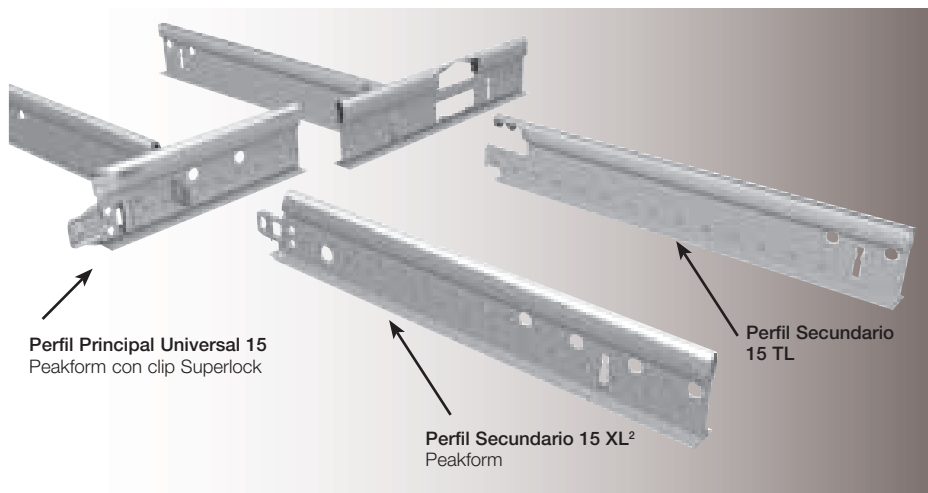
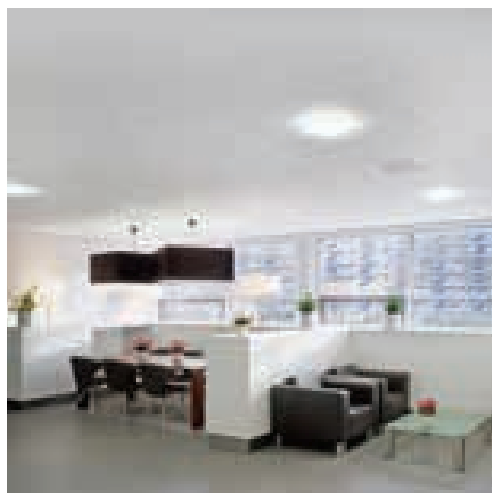
(1) Disponible en Blanco, negro (BK) o Blanco con entre calle Negro (BI). (2) WR = Blanco RAL 9010

Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones.

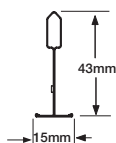
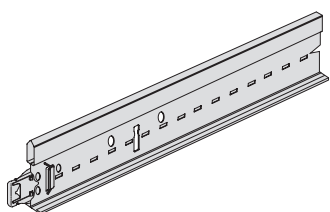
perfilería vista > PRELUDE 15



Perfilería vista de 15 mm (nominal)

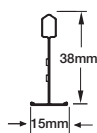
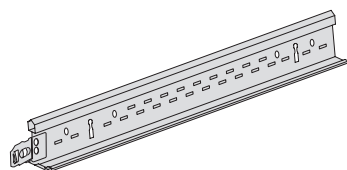


■ PERFIL PRINCIPAL UNIVERSAL PEAKFORM 15MM CON CLIP SUPERLOCK (unión muesca contra muesca) ▲



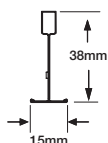
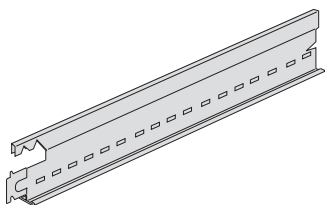
Referencia	Dimensiones		Distancia entre ranuras (todo en X mm)
	longitud (mm)	altura (mm)	
30 40 33 ⁽¹⁾	3600	43	100
30 41 33 ⁽¹⁾	3750	43	156,25
30 43 33	3375	43	675

■ PERFIL SECUNDARIO PRELUDE 15 XL² (sistema lengüeta, superpuesta) ▲



Perfil secundario con ranuras	longitud (mm)	altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
30 30 33 ⁽¹⁾	1200	38	300
30 31 33	1250	38	312,5
30 32 33 ⁽²⁾	1000	38	250
Perfil secundario sin ranuras			
30 20 33 ⁽¹⁾	600	38	-
30 21 33	625	38	-
30 22 33 ⁽²⁾	500	38	-

■ PERFIL SECUNDARIO PRELUDE 15 TL (sistema gancho, corte a tope) ▲



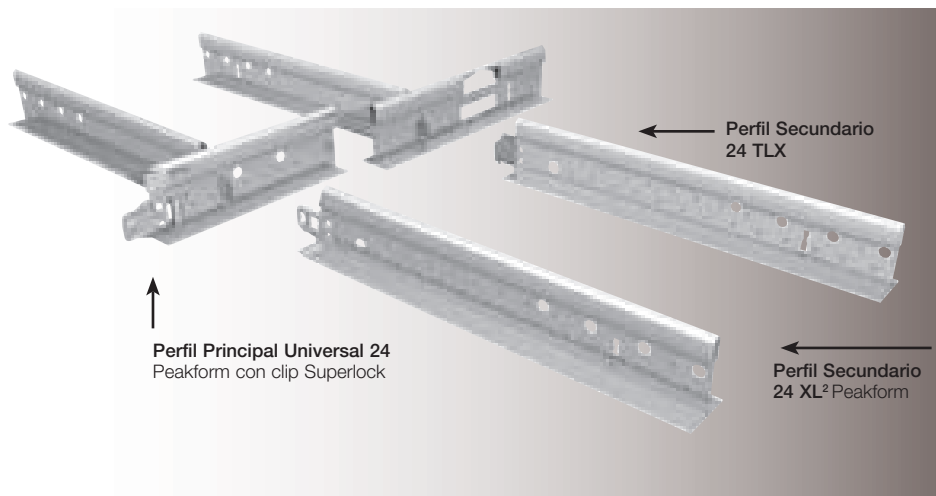
Perfil secundario con ranuras	longitud (mm)	altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
10 34 33	1800	38	300
10 36 33	1500	38	300
10 33 33	1350	38	337,5
10 31 33 ⁽¹⁾	1250	38	312,5
10 30 33 ⁽¹⁾	1200	38	300
Perfil secundario sin ranuras			
10 23 33	675	38	-
10 21 33 ⁽¹⁾	625	38	-
10 20 33 ⁽¹⁾	600	38	-
10 25 33	312,50	38	-
10 24 33	300	38	-

Para más información, por favor contacte con nosotros. Las medidas son nominales.

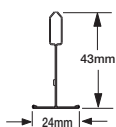
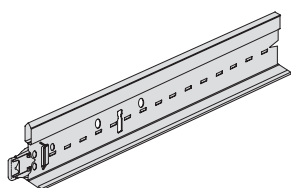
(1) Colores disponibles: Carrara (CA), Platinum (PN), Negro (BK), RAL 9006 (SG), Latón (BS), Cromo (CE) y Blanco RAL 9010 (WR). (2) También disponible en RAL 9010 (WR).

perfilería vista > PRELUDE 24

Perfilería vista de 24 mm (nominal)

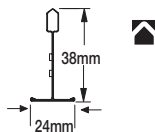
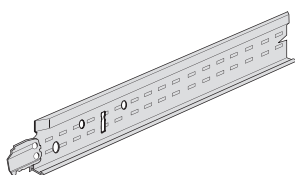


■ PERFIL PRINCIPAL UNIVERSAL 24: PEAKFORM CON CLIP SUPERLOCK (muesca contra muesca) ▲

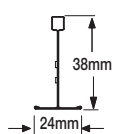
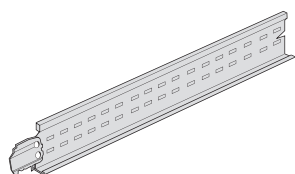


Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
31 40 32 ⁽¹⁾	3600	43	100
31 41 33 ⁽¹⁾	3750	43	156,25
31 43 33	3375	43	675
31 42 32	3000	43	100

■ PERFIL SECUNDARIO PRELUDE 24 TLX (sistema gancho - corte a tope)

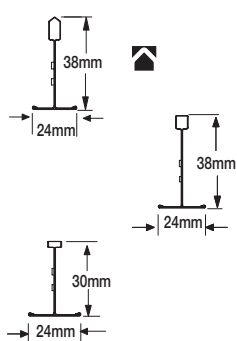
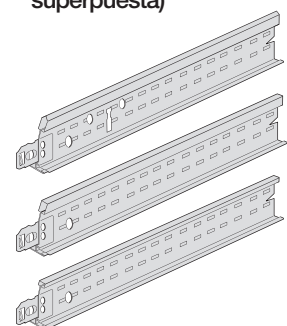


Perfil secundario con ranuras	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
13 33 31 ⁽²⁾	1350	38	150
13 31 31 ⁽¹⁾	1250	38	312,5
13 30 31 ⁽¹⁾	1200	38	300
13 10 32	1875	38	625
13 34 32	1800	38	300
13 50 32	1724	38	300
13 36 32	1500	38	350
13 32 32	1000	38	250



Perfil secundario sin ranuras	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
13 18 31	900	38	-
13 16 31	750	38	-
13 21 31 ⁽¹⁾	625	38	-
13 20 31 ^{(1) (2)}	600	38	-
13 23 31	675	38	-
13 22 32	500	38	-

■ PERFIL SECUNDARIO PRELUDE 24 XL² (sistema lengüeta, superpuesta)



Perfil secundario con ranuras	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
31 33 31	1350	38	337,5
31 31 51 ⁽¹⁾	1250	38	312,5
31 30 51 ⁽¹⁾	1200	38	300
31 32 31 ⁽²⁾	1000	38	250
31 34 31	1800	38	300
Perfil secundario sin ranuras	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
31 16 32	750	38	-
31 25 32	312,5	38	-
31 24 32	300	38	-
31 23 21	675	30	-
31 21 23 ⁽¹⁾	625	30	-
31 20 21 ⁽¹⁾	600	30	-
31 22 21 ⁽²⁾	500	30	-

Para más detalles, contacte con nosotros. Las medidas son nominales. (1) Colores disponibles: Carrara (CA), Platinum (PN), Negro (BK), RAL 9006 (SG), Latón (BS), Cromo (CE) y Blanco RAL 9010 (WR). (2) También disponible en RAL 9010 (WR).

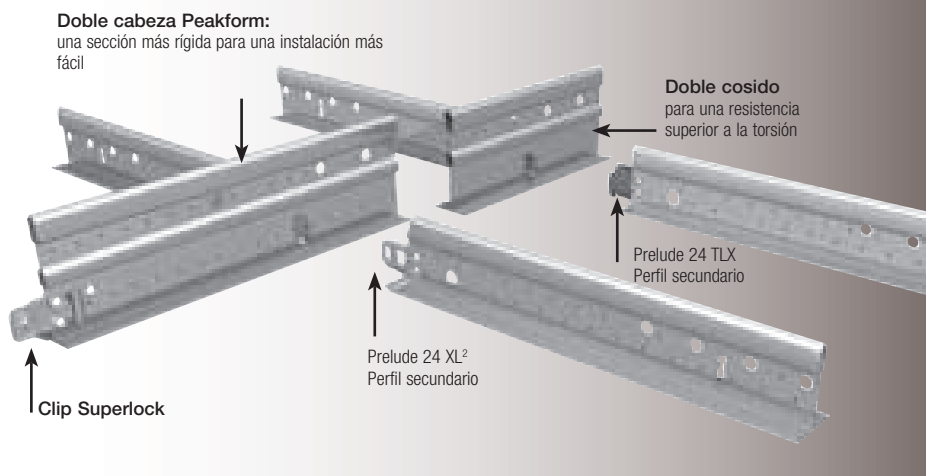
Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones.

Perfilería vista > PRELUDE SIXTY²

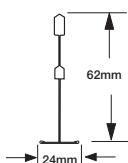
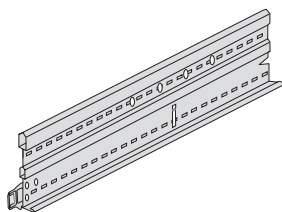


Sistema de perfilera vista 24mm:

Un Perfil Principal con doble Peakform, para una distancia entre puntos de suspensión mayor y compatible con los Perfiles Secundarios Prelude 24 XL² y TLX.

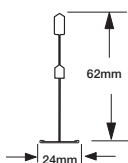


■ PERFIL PRINCIPAL PRELUDE SIXTY² CON DOBLE PEAKFORM Y CLIP SUPERLOCK (union muesca contra muesca) ▲



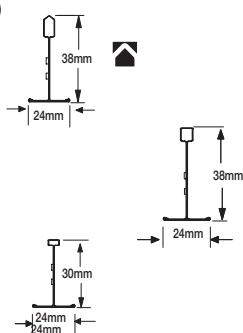
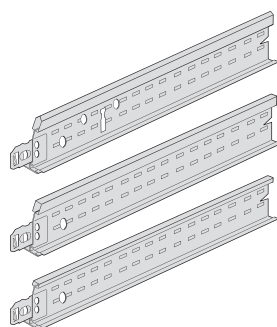
Referencia	Dimensiones		Distancia entre ranuras (todo en X mm)
	longitud (mm)	altura (mm)	
40 40 93 ⁽¹⁾	3600	62	300
40 41 93 ⁽¹⁾	3750	62	312,5
40 43 93 ⁽¹⁾	3375	62	337,5

■ PERFIL SECUNDARIO PRELUDE SIXTY² ▲ (Conexión de lengüeta, superpuesta)



40 09 93 ⁽¹⁾	2400	62	300
40 34 93 ⁽¹⁾	1800	62	300

■ PERFIL SECUNDARIO PRELUDE 24 XL² (Conexión de lengüeta, superpuesta)



Perfil secundario con ranuras	longitud (mm)	altura (mm)	Distancia entre ranuras (mm)
31 33 31	1350	38	337,5
31 31 51 ⁽²⁾	1250	38	312,5
31 30 51 ⁽²⁾	1200	38	300
31 32 31 ⁽³⁾	1000	38	250
31 34 31	1800	38	300
Perfil secundario sin ranuras			
31 16 32	750	38	-
31 25 32	312,5	38	-
31 24 32	300	38	-
31 23 21	675	30	-
31 21 23 ⁽²⁾	625	30	-
31 20 21 ⁽²⁾	600	30	-
31 22 21 ⁽³⁾	500	30	-

(1) También disponible en RAL 9010 (WR), RAL 9006 (SG) y Black (BK). (2) Colores disponibles: Carrara (CA), Platinum (PN), Negro (BK), RAL 9006 (SG), Cromo (CE), Blanco RAL 9010 (WR), Latón (BR). (3) También disponible en RAL 9010 (WR). Todas las medidas están en mm y son nominales.

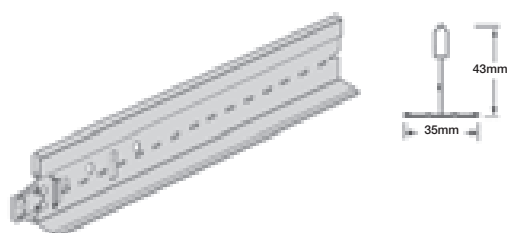
Perfilería vista > PRELUDE 35



Perfilería vista de 35mm (nominal):
Perfilería PreLude 35 disponible con cubierta blanca, negra y galvanizada.

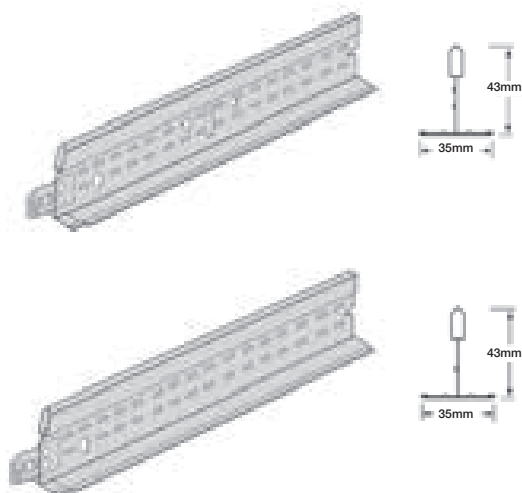


■ PERFIL PRINCIPAL PRELUDE 35 PEAKFORM (unión muesca contra muesca)



Referencia	Dimensiones		Distancia entre ranuras (todo en X mm)
	longitud (mm)	altura (mm)	
Blanco 24 40 42	3600	43	100
Galvanizado 24 40 42 UP	3600	43	100
Cubierta negra 24 40 42 BK	3600	43	100

■ PRELUDE 35 PERFIL SECUNDARIO (Conexión de lengüeta, superpuesta)



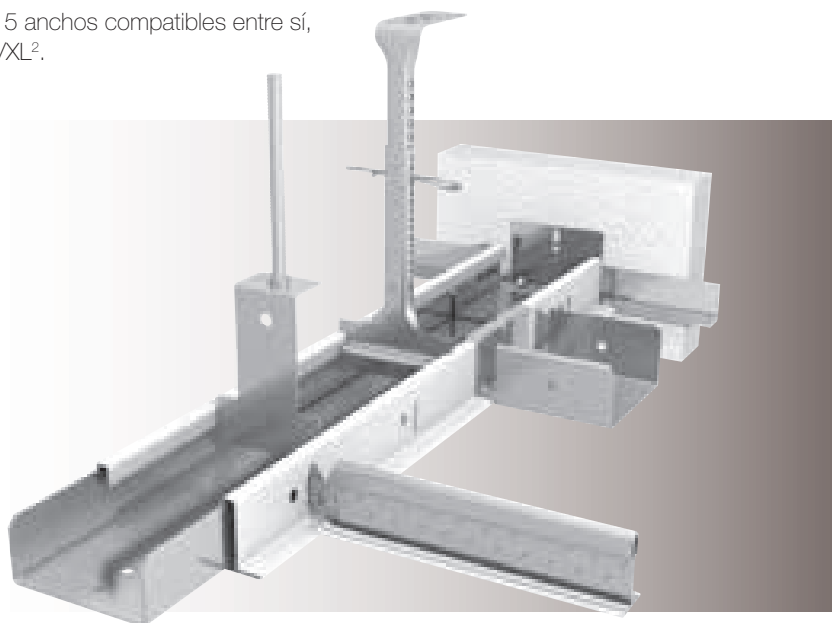
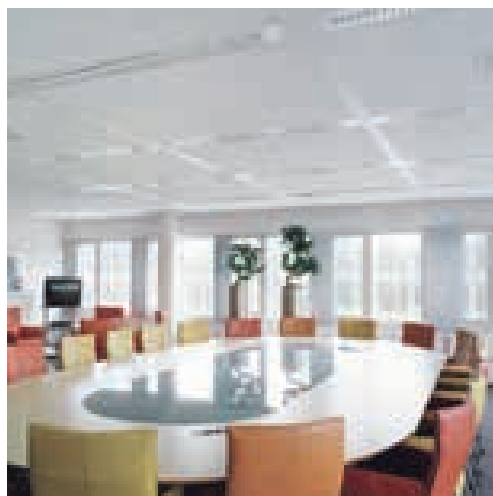
Blanco			
24 06 42	1990	43	-
24 34 42	1800	43	-
24 36 42	1500	43	-
24 30 42	1200	43	600
24 20 42	600	43	-
Galvanizado			
24 06 42 UP	990	43	-
24 34 42 UP	1800	43	-
24 36 42 UP	1500	43	-
24 30 42 UP	1200	43	600
24 20 42 UP	600	43	-
Cubierta negra			
24 06 42 BK	1990	43	-
24 36 42 BK	1500	43	-
24 30 42 BK	1200	43	600
24 20 42 BK	600	43	-

Para más información, por favor contacte con nosotros. Todas las medidas están en medidas nominales

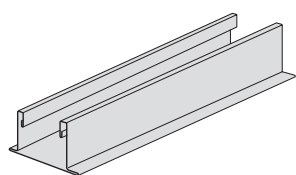
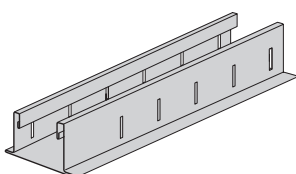
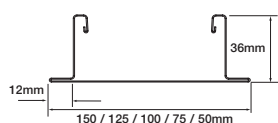
Nota: La disponibilidad del producto puede variar según país. Por favor, contacte con nosotros o visite nuestra web www.armstrong.es/techos para obtener información actualizada o de otras dimensiones.

Perfilería vista > BANDRASTER

El Bandraster es un sistema de suspensión disponible en 5 anchos compatibles entre sí, y compatible con los perfiles secundarios Prelude 24 TLX/XL².

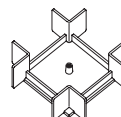
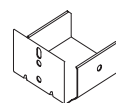
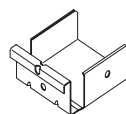
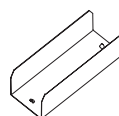
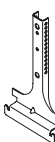
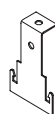


SECCIONES BANDRASTER



Referencia	Dimensiones longitud (mm) ancho (mm)	
Con ranuras cada 312.50mm		
36 2100	3750	100
Con ranuras cada 100 mm		
36 30 50	3600	50
36 30 75	3600	75
36 31 00 ⁽¹⁾	3600	100
36 31 25	3600	125
36 31 50	3600	150
Sin ranuras		
36 00 50	3600	50
36 00 75 ⁽¹⁾	3600	75
36 01 00	3600	100
36 01 25	3600	125
36 01 50	3600	150

ACCESORIOS BANDRASTER

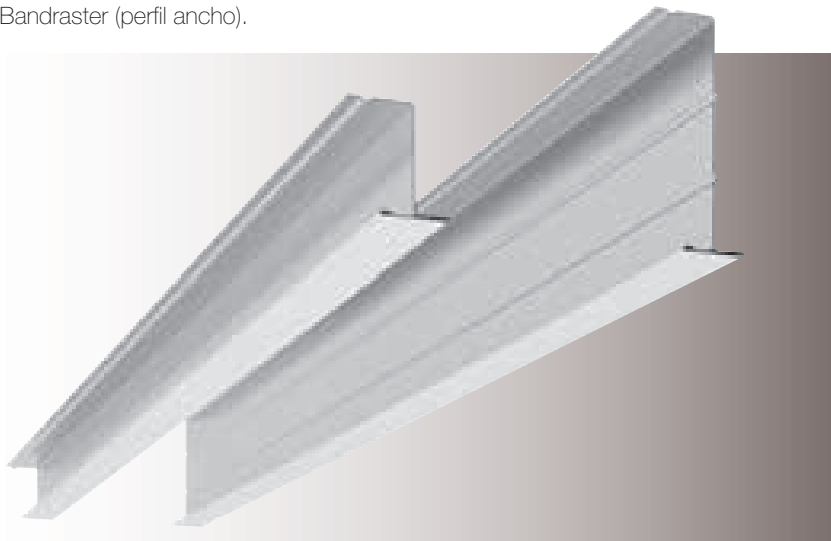


Referencia	Descripción	Dimension ancho (mm)
A 36 05 01	Cuelgue	50
A 36 07 51		75
A 36 10 01		100
A 36 05 02	Cuelgue Nonius	50
A 36 07 52		75
A 36 10 02		100
A 36 12 52		125
A 36 15 02		150
A 36 05 03	Empalme	50
A 36 07 53		75
A 36 10 03		100
A 36 12 53		125
A 36 15 03		150
A 36 05 04	Conector de cruce	50
A 36 07 54		75
A 36 10 04		100
A 36 12 54		125
A 36 15 04		150
A 36 05 05	Fijación de pared	50
A 36 07 55		75
A 36 10 05		100
A 36 12 55		125
A 36 15 05		150
A 36 05 06	Dado	50
A 36 07 56		75
A 36 10 06		100

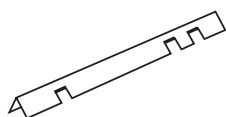
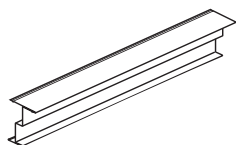
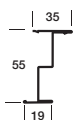
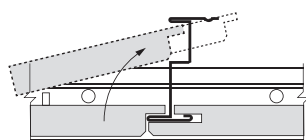
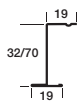
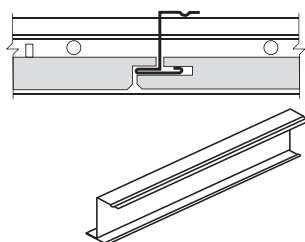
(1) También disponible en RAL 9010 (WR)

Perfilería oculta > SISTEMA Z

Perfilería semi-oculta y oculta:
Ofrece una solución para pasillos dándoles un aspecto monolítico.
Se puede utilizar también con Prelude 24 y perfilera Bandraaster (perfil ancho).



■ SEMI-OCULTA - COMPATIBLE CON SL2 Y K2C2



Referencia	Descripción	Dimensiones altura (mm)
CZ 41494 H	Rigidizador 32mm	1500
CZ 41794 H	Rigidizador 32mm	1800
CZ 41795 H	Rigidizador 70mm	2500

CA 5740	Doble perfil Z	4000
---------	----------------	------

CA 5733	Distanciador	600/625
CA 5734	Distanciador	1200/1250

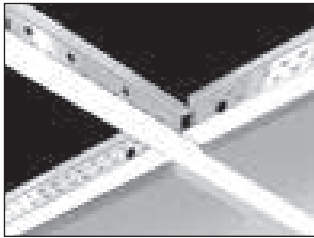
Otras longitudes pueden ser fabricadas como especiales entre 300 mm y 2500 mm.

APLICACIÓN ESPECÍFICA

PERFILERÍA RESISTENTE A LA CORROSIÓN

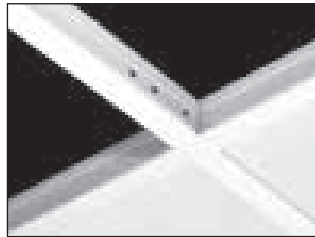
Nuestra perfilería resistente a la corrosión es galvanizada y dispone de una pintura orgánica, de clase de durabilidad C según la norma EN 13964: tabla 8.

Rendimiento de resistencia a la corrosión cuya prueba salina alcanza 700 horas conforme a la norma EN ISO 9227 y clase de exposición C según EN 13964:2004 + A1(2006).

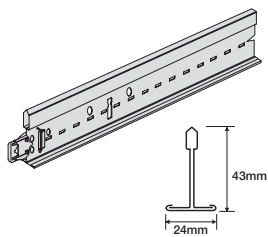


PERFILERÍA CLEAN ROOM

Perfilería vista 24mm (nominal). Una solución completa: en aluminio extrusionado de máxima resistencia a la corrosión y para entornos no magnéticos. Mejor junta de unión para el sellado entre placa y perfilería. Sistema adecuado para uso en SALA LIMPIA hasta clase 4 según ISO 14644-1.

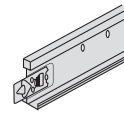
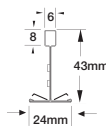


■ PERFILES UNIVERSAL 24 PEAKFORM RESISTENTE A LA CORROSIÓN CON CLIP SUPERLOCK (unión muesca contra muesca) ▲



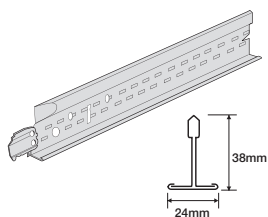
Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
28 40 42	3600	43	100
28 41 42	3750	43	156,25

■ PERFIL PRINCIPAL 24 CLEAN ROOM



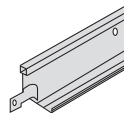
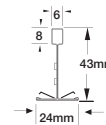
Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
EA794044	3600	43	300

■ PERFILES SECUNDARIOS 24 TLX RESISTENTE A LA CORROSIÓN (sistema gancho, corte a tope) ▲



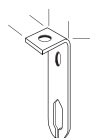
Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
14 30 32	1200	38	300
14 31 32	1250	38	312,5
14 20 32	600	38	-
14 21 32	625	38	-

■ PERFILES SECUNDARIOS 24 CLEAN ROOM



Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)	Distancia entre ranuras (todo en X mm)
EA793044	1200	43	300
EA792044	600	43	300

■ ACCESORIOS - RESISTENTES A LA CORROSIÓN PRUEBA NIEBLA SALINA DE 700 HORAS



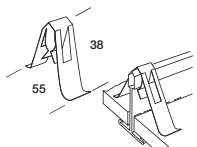
▲ A WDNCR 20 H
Corredera de suspensión para varilla de 6 mm



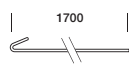
A CR1827
Varilla con gancho de 1700 mm



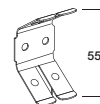
A CR1829
Varilla roscada de 6 mm de diámetro



▲ A CR7890
Clip universal de sujeción



A CR827
1700mm
Tuerca



A CR12
Mariposa

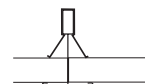


A CR11
Varilla de 125 mm

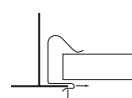
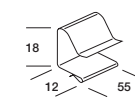


T 1924 LB
Ángulo perimetral resistente a la corrosión

■ ACCESORIOS



CHDC
Clips para entornos no magnéticos



A 426
Clip de acceso para paneles Board

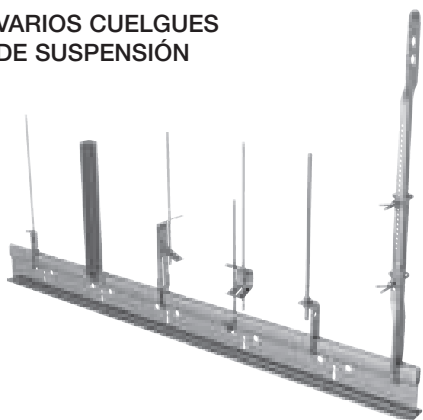
■ ANGULO DE BORDE



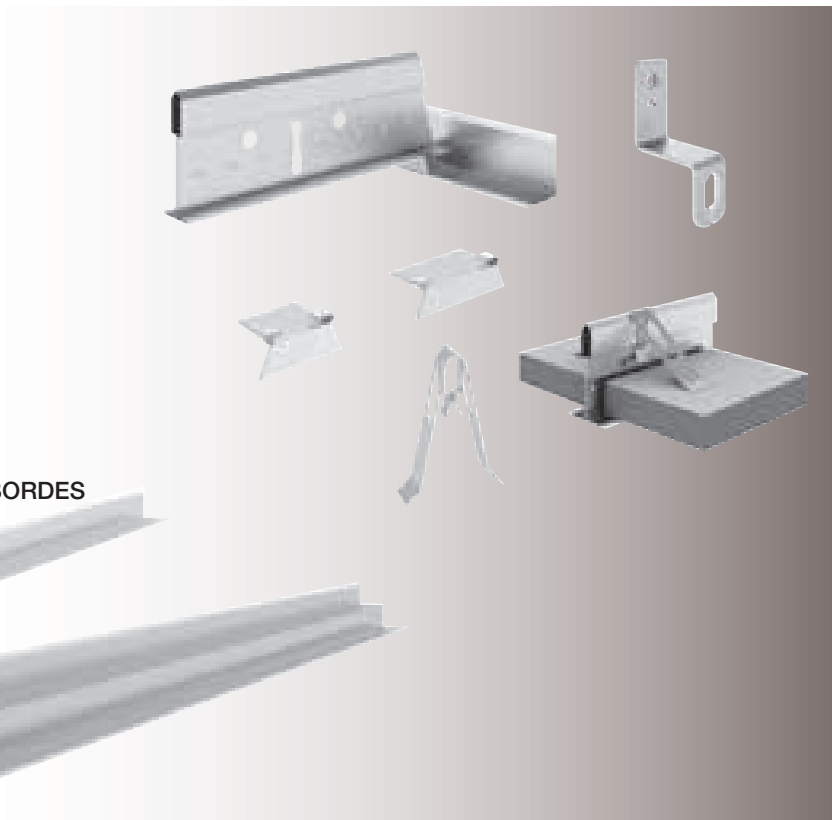
Referencia	Dimensiones longitud (mm)	Dimensiones altura (mm)
EA7801	3660	24

COMPATIBILIDADES DE LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

■ VARIOS CUELGUES DE SUSPENSIÓN



■ UNA AMPLIA GAMA DE ACCESORIOS



■ UNA GAMA COMPLETA DE ANGULOS DE BORDES



■ COMPATIBILIDADES DE LOS SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

La tabla a continuación presenta los sistemas de suspensión Armstrong con la gama de techos correspondiente.

	AXIOM (Empalmes/Perfiles)	SILHOUETTE 3 & 6 mm	INTERLUDE 15	PRELUDE 15	PRELUDE 24 XL ²	PRELUDE 24 TLX	PRELUDE SIXTY ²	PRELUDE 35	BANDRASTER	SYSTEM Z
Mineral										
Vector	✓				✓	✓	✓			
MicroLook	✓		✓	✓						
MicroLook BE	✓	✓	✓	✓						
Tegular	✓				✓	✓	✓			
Board	✓				✓	✓	✓	✓		
SL2/K2C2	✓				✓	✓	✓		✓	✓
Metal										
METAL Axal Vector	✓				✓		✓			
METAL MicroLook 8	✓	✓	✓	✓						
METAL MicroLook 16	✓			✓						
METAL Tegular 2	✓					✓	✓	✓		
METAL Tegular 8, 11F or 16	✓				✓	✓	✓			
METAL Board	✓					✓	✓	✓		

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

SEGURIDAD

La seguridad es una prioridad para Armstrong, por lo cual hemos realizado:

- En nuestras fábricas, numerosas modificaciones en procesos y modos de fabricación para mantener un alto nivel de seguridad.
- Para nuestros productos, garantizar su conformidad con las normas de seguridad locales y europeas.

- Para las obras, recomendaciones sobre el mantenimiento y la instalación, según las normas y reglamentaciones en vigor.

ALMACENAMIENTO

El material debe estar almacenado en plano horizontal y aislado del suelo, en una ubicación en la que no esté expuesto a humedad excesiva ni precipitaciones.

INSTALACIÓN

En todos los casos y para toda la gama de productos, la instalación sólo se debe llevar a cabo si se cumplen las siguientes condiciones:

1. Las superficies de escayola y cemento deben estar secas.
2. Todos los accesorios de servicios integrados dentro del techo suspendido deben estar sujetos de forma independiente mediante un sistema de suspensión adecuado.
3. Todas las capas superpuestas para aislamiento térmico o acústico deben ser rígidas y sostenerse en la periferia del techo o, si es flexible y reposa sobre las placas del techo, no debe superar los 3 kg/m², por ejemplo, un aislante de fibra de vidrio.

4. Cuando el techo se instala bajo un tejado, se debe llevar a cabo un estudio de las condiciones térmicas con el fin de comprobar la necesidad de aislamiento térmico, barreras de vapor, espacio del techo ventilado, etc.

■ Todos los productos 95% RH tienen que respetar las condiciones siguientes:

1. La sala debe estar cerrada y calefactada y la humedad relativa no debe de ser más de 95%, sin ningún aumento de la humedad relativa durante la instalación.
2. El techo se debe instalar en las condiciones estipuladas en la garantía de 15 años de Armstrong.

- Para los productos 70% RH, Madera & Metal, la humedad relativa se debe mantener a no más del 70 % para una temperatura de 20°C. El techo no debe estar expuesto a filtraciones de agua.

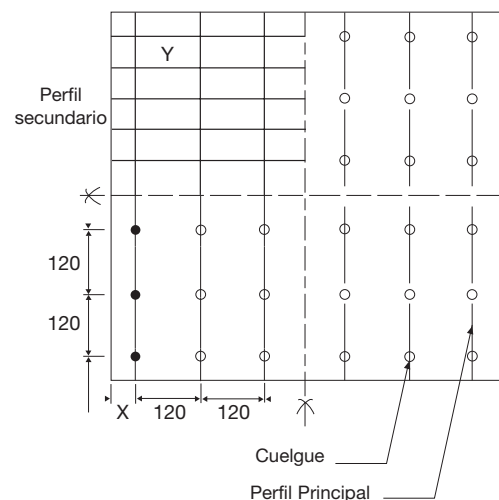
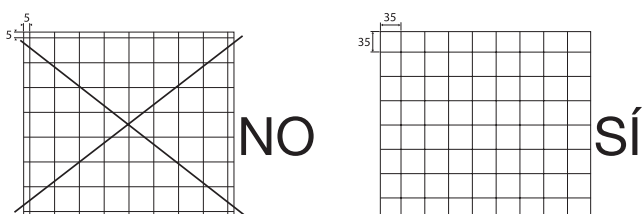
PREPARACIÓN DEL REPLANTEO DEL TECHO

Establezca un plano para el techo. Regla general: realice el trazado del techo de forma que las placas del perímetro superen la mitad de un módulo.

Nota: de acuerdo con las dimensiones de las placas de corte, el eje central del techo estará en el centro de una fila de placas o en su borde.

- La marca de referencia corresponde a la primera placa entera.

Comience el trazado de forma que los perfiles principales estén separados cada 1,200 mm, y que los cuelgues estén cada 1,200 mm a lo largo de los perfiles principales.

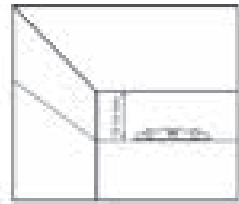


INSTALACIÓN

Siga los 5 pasos y dibujos sucesivos (por ejemplo para un techo de perfilera vista de 600 x 600 mm):

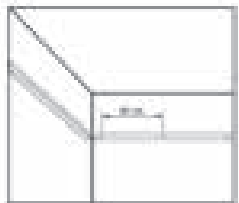
1 - Marcar las líneas de los perímetros

Determine la altura y nivel del techo en el perímetro con un dispositivo de nivelación adecuado y dibuje una línea de tiza (azul).
Nota: la altura mínima de la cavidad del techo debe ser de 100-150 mm.



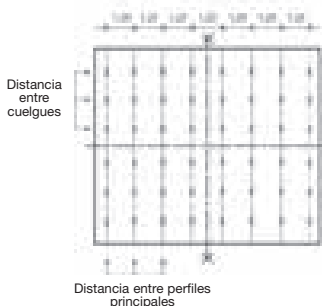
2 - Instalación de los perímetros

Fije los perímetros con sujeciones adecuadas para la estructura con una separación de no más de 400 mm.



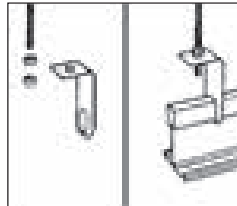
3. Instalación de los cuelgues

Establezca la ubicación de las suspensiones / varillas (cuadros de 1,200 x 1,200 mm) y fijelas teniendo en cuenta el material del intradós y la carga que van a soportar. Enrosque la varilla roscada en la sujeción superior y con las tuercas inferiores preparadas para recibir el clip de suspensión.
De forma alternativa, utilice las suspensiones rápidas con varillas superiores e inferiores curvadas.

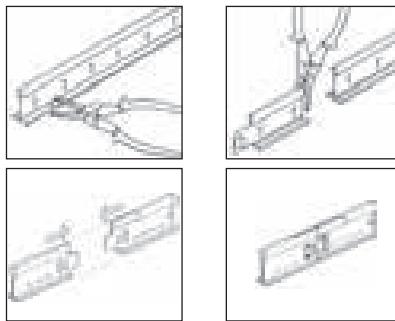


4. Instalación de los perfiles principales y secundarios

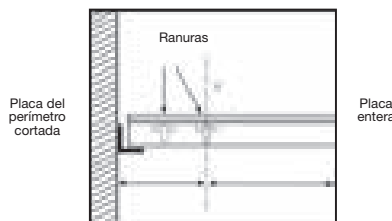
a. Coloque las piezas de cuelgue en el perfil principal y deslícelos a lo largo.



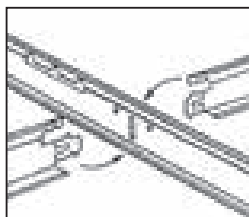
b. Si las dimensiones de la sala son mayores que la longitud del perfil principal, junte una, dos o más secciones, conectando las cabezas de los perfiles y corte contra las paredes con unas tenazas.



c. Asegúrese de que el borde de la primera placa coincida correctamente con la ranura con la que se debe alinear. Todas las ranuras deben alinearse con una cadena o un láser. A continuación, nivele todos los perfiles principales y colóquelos en los cuelgues.



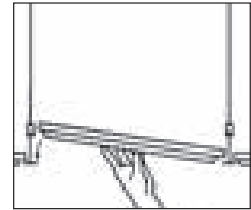
d. Cada 600 mm coloque un perfil secundario de 1,200 mm en las ranuras del perfil principal y engánchelos contra los perfiles secundarios contiguos. Después, coloque el perfil secundario de 600 mm en las ranuras de los perfiles secundarios de 1,200 mm, para obtener un módulo de 600 x 600 mm. Corte los perfiles secundarios perimetrales con unas tenazas.



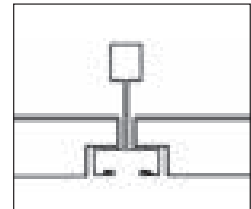
5. Instalación de las placas

a. Coloque las placas en la cuadrícula levantándolas en diagonal hacia arriba a través de los perfiles, antes de apoyarlas en la perfilera.

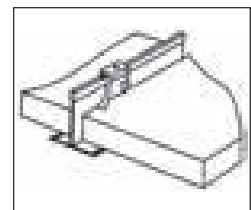
Nota: Las placas con acabado lateral Vector se instalan posicionando la placa por debajo de la perfilera.



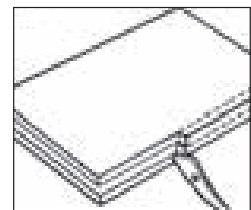
b. Ejemplo de acabado lateral para las placas MicroLook en una perfilera Silhouette.



c. Si la placa debe quedar fija en su sitio (por ejemplo, para protección contra incendios, extracción de humo o para contrarrestar una excesiva presión del viento), habrá que utilizar clips de sujeción.



d. Para cortar o cambiar la forma de los bordes de las placas de fibra mineral, se debe utilizar un cúter muy afilado.



TRAS LA INSTALACIÓN

El edificio puede seguir vacío (sin ocupantes) después de la instalación del techo. Por lo tanto, se deberán tomar todas las precauciones necesarias para evitar una condensación que pudiera dañar el techo. Se debería proporcionar calefacción al mínimo para proteger el producto instalado. Si fuera necesario, se debería realizar un estudio de las condiciones térmicas para establecer el punto de condensación y la necesidad de ventilar la cavidad del techo.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Las operaciones de mantenimiento en los techos suspendidos sólo se deben realizar después de una evaluación completa del impacto técnico de la operación sobre el techo.

Los techos Armstrong no necesitan más mantenimiento que cualquier techo pintado. Sin embargo, cuando la limpieza es necesaria, se deben tomar ciertas precauciones para conservar las características técnicas y estéticas del techo.

■ Sustitución de placas y paneles

Si se producen daños visibles en algunos paneles o techos, se pueden sustituir con piezas de recambio. En el caso de que se aprecie una diferencia de color entre la nueva pieza y las existentes, se aconseja colocar la nueva en una zona poco visible y sustituir la dañada con un panel recuperado de esa zona.

■ Tipo de pintura

Sea cual sea el método de aplicación, la pintura utilizada debe ser de la máxima calidad. En el caso de pinturas al agua, se deberán seguir las instrucciones de los fabricantes relacionadas con la dilución y la aplicación.

LIMPIEZA

El polvo y la suciedad superficial se pueden eliminar fácilmente con un cepillo suave o mediante el uso de una aspiradora. En este caso, utilice una boquilla diseñada para superficies de tela y no cepille en una sola dirección para evitar que la suciedad se incruste en la superficie del techo. Las marcas de lápiz o manchas similares se pueden eliminar con una goma de borrar. También se puede utilizar un trapo o una esponja ligeramente humedecidos, pero recuerde:

- Nunca utilice productos abrasivos
- Ceramaguard y Newtowne son 100 % resistentes a la humedad y se pueden lavar sin riesgo alguno.
- Parafoñ Hygien se puede lavar a alta presión pero sólo si se respetan ciertas condiciones.
- Algunas empresas están especializadas en soluciones de limpieza con productos químicos. Estas sólo deberían aplicarse después de realizar una prueba en una superficie pequeña y no visible del techo para probar su viabilidad.

■ Repintado del techo

La mayoría de los techos acústicos y perfiles se pueden pintar sin que se produzca una pérdida del rendimiento acústico y de la reacción al fuego, siempre y cuando se respeten las siguientes condiciones:

- La aplicación mediante pistola pulverizada es la opción más habitual. Hay que utilizar el mínimo de cantidad de pintura aplicada de manera uniforme.
- Se deben quitar las placas de techo de la periferia y ser colocadas horizontalmente antes de ser repintados. La periferia puede ser repintada in situ sin las placas.
- Las placas deben de ser instaladas sobre la periferia únicamente cuando ambas están secas.
- Si interviene una empresa profesional, asegúrese que los rendimientos mínimos del techo serán respetados. La garantía de Armstrong no tiene validez si se repinta el techo.

■ Precauciones

Si se repintan productos acústicos, se debe tener cuidado de no bloquear ni sellar las perforaciones o las fisuras, ya que el rendimiento podría verse afectado negativamente. Tanto durante la instalación como el desmontaje de los techos suspendidos, se debe extremar el cuidado para evitar una excesiva generación de polvo. Esta misma precaución debe tomarse al acceder al plenum a través de paneles de acceso o retirando placas.

Las placas se deben cortar con un cúter afilado o mediante herramientas eléctricas. En este último caso, se deberán utilizar junto con un aspirador de polvo y el operario deberá colocarse una mascarilla de protección si la concentración de polvo sobrepasa los 5 mg/m³.

LIMPIEZA

		LIMPIEZA EN SECO		LIMPIEZA EN HÚMEDO (las placas deben limpiarse en seco antes de la limpieza con agua)										
		A1: Cepillo suave A2: Limpieza en seco, paño blanco suave A3: Sistema de vacío (con cepillo)	H: Goma de borrar para eliminar huellas o marcas de lápiz	B1: Paño húmedo sin detergente C1: Paño húmedo con detergente suave diluido en agua tibia	B2: Esponja húmeda sin detergente C2: Esponja húmeda con detergente suave diluido en agua tibia	D: Esponja húmeda con textura áspera (usando presión media)	F: Limpieza con agua a presión			G: Resistente a los desinfectantes más conocidos (debido al gran número de tipos de desinfectantes, siempre pruebe primero en un área pequeña)				
MINERAL Laminado	ULTIMA+ ULTIMA+ dB ULTIMA+ OP	✓	Diario	✓	✓	Semanal	✓	Semanal						
	OPTIMA	Sólo A1 & A3	Diario	✓			Sólo B2	Semanal						
	PERLA PERLA dB PERLA OP 0.95 / PERLA OP 1.00	✓	Diario		✓	Mensual	✓	Semanal						
	NEEVA Colortone NEEVA	✓	Diario	✓										
	SIERRA OP	✓	Diario	✓	✓	Mensual	✓	Semanal						
MINERAL no laminado	SAHARA / SAHARA MAX / SAHARA dB	✓	Diario				✓	Semanal						
	CIRRUS CIRRUS IMAGE / CIRRUS CONTRAST	✓	Diario											
	PLAIN / GRAPHIS	✓	Diario	✓										
	FINE FISSURED	✓	Diario	✓										
ESPECÍFICO	BIOGUARD ACOUSTIC	✓	Diario	✓	✓	Diario	✓	Diario	✓	Semanal			✓	Diario
	BIOGUARD PLAIN	✓	Diario	✓	✓	Mensual	✓	Semanal					✓	Semanal
	CLEANROOM FL	✓	Diario	✓	✓	Semanal	✓	Semanal					✓	Semanal
	PARAFON HYGIEN	✓	Diario	✓	✓	Semanal	✓	Semanal			✓*	2 al año		
	HYDROBOARD	✓	Diario	✓										
	CERAMAGUARD	✓	Diario	✓	✓	Semanal	✓	Diario						
	NEWTONE	✓	Diario	✓				✓	Semanal					
MADERA	Superficie lisa para todos MADERA chapados/laminados	✓	Diario		Sólo B1	Semanal								
	Superficie perforada para todos MADERA chapados/laminados	✓	Diario		Sólo B1	Semanal								
METAL	Superficie lisa para todos bordes.	✓	Diario	✓	✓	Diario	✓	Diario			✓**	2 al año	✓	Diario
	Superficie perforada Rg 0501 / Rg 0701 para todos bordes	✓	Diario	✓	✓	Diario	✓	Diario					✓	Diario
	Superficie perforada Rg 2516 / Rd 1522 para todos bordes	✓	Diario	✓	✓	Semanal	✓	Semanal					✓	Semanal

* Instrucciones especiales están disponibles - por favor consúltenos.

** Solo Q-Clip y R-Clip si sellado con silicona - Instrucciones especiales están disponibles - por favor consúltenos.

REACCIÓN CONTRA EL FUEGO

La armonización de las normas técnicas en Europa y la integración de la norma EN13964 (Techos suspendidos - requisitos y métodos de pruebas) en la legislación nacional, significa que actualmente hay una serie de clasificaciones y métodos de prueba a nivel europeo para la reacción al fuego de los techos suspendidos. Estas nuevas "Euroclasses" de reacción al fuego están realizadas según la EN13501-1:2007.

Sustituyen a los viejos métodos de ensayos nacionales en materia de falsos techos al objeto de cumplir con la Directiva de Productos de Construcción y con el Reglamento Nacional de Edificación para revestimientos de interiores. Como la reacción al fuego es uno de los

requisitos esenciales de seguridad identificado para los techos suspendidos, la clasificación de Euroclase es uno de los elementos obligatorios en el marcado CE para los perfiles y placas de los techos suspendidos.

La clasificación de las Euroclases va de la A1 a la F, siendo A1 el mejor rendimiento de reacción al fuego y F el peor.

A continuación, cada estado miembro establece el nivel de rendimiento requerido para las distintas áreas y tipos de construcciones dentro de sus propias normativas de edificación.

A continuación, cada estado miembro establece el nivel de rendimiento requerido para las distintas áreas y tipos de

construcciones dentro de sus propias normativas de edificación.

La producción de humo se clasifica desde s1 (la menor producción de humo) hasta s3 (ningún límite a la cantidad de humo producida).

La caída de gotas ardientes se clasifican desde d0 (ninguna caída de gota ardiente) a d2 (ningún límite de caída de gotas ardientes).

PROTECCION ESTRUCTURAL CONTRA INCENDIOS

En toda Europa, existe el requisito de que la estructura de un edificio esté protegida contra incendios. El principal motivo es que la estructura permanezca estable durante un incendio para permitir a los ocupantes escapar y también permitir a los bomberos trabajar sin la amenaza de un derrumbamiento del edificio. La duración de la protección necesaria dependerá normalmente del peso, y la ubicación, del edificio (es decir, tipo de suelo, cimentación, construcción del tejado, etc.), si hay algún método activo de protección contra incendios (aspersores, etc.) y del tipo de construcción que se debe proteger (vigas de acero, vigas de madera o forjados de hormigón, etc.).

Un sistema de techo suspendido resistente al fuego es uno de los varios métodos importantes de proporcionar la protección contra un incendio que requieren aquellos elementos de la estructura que puedan degradarse durante un incendio. Los techos se pueden utilizar para lograr que la estructura del suelo cumpla con la duración de protección que requieren las normativas de edificación y en caso de que no pueda proporcionarla por sí misma.

Existen muchos métodos de prueba propios de cada país para establecer el rendimiento estructural de protección ante el fuego de un sistema de techo suspendido; así como varias normas europeas que son aceptadas en varios países europeos.

El rendimiento alcanzado durante el ensayo será clasificado en función de la duración de la protección, conforme a la EN 13501-2:2007 para los ensayos europeos.

Pero, no existe todavía un método único europeo de pruebas que sea aceptable para todos los Estados miembros.

Los productos no ensayados se pueden evaluar por referencia a los atributos del producto y comparándolos con productos de similares características que sí hayan sido probados, siempre y cuando todo ello esté apoyado por un informe de evaluación de un reconocido experto en la materia y se debería suministrar con el informe de prueba básico que indica de forma detallada cómo se debe instalar el producto para obtener el rendimiento evaluado.

La ubicación y el tipo de los distintos elementos de servicio como las luminarias, los detectores de humo, etc. son infinitos y el diseñador y el instalador deben averiguar si pueden integrarse todos los elementos sin reducir el rendimiento del techo. Normalmente, esto requiere un certificado del fabricante de los accesorios o una evaluación emitida por las autoridades competentes en asuntos de protección contra incendios.

Sin esta documentación, recaerá sobre el diseñador o el instalador toda la responsabilidad sobre la seguridad contra incendios del edificio y sus ocupantes.

Las condiciones de la instalación son importantes para el éxito del ensayo.

Armstrong prueba muchas placas de techo para comprobar su rendimiento estructural ante el fuego, pero siempre lo hace con la perfilería Trulok de Armstrong. Hay otros muchos detalles de los elementos utilizados durante el ensayo que se deben comprender y cumplir.

Entre otros, incluyen:

- Distancia de los perfiles principales y cuelgues
- El tipo de sujeciones superiores y cómo los cuelgues están unidos a ellas
- La altura mínima del plenum
- La carga del forjado
- Si se van a utilizar clips de sujeción en las placas de techo o no.

Todos estos detalles se deben incluir en la instalación si se va a implementar el rendimiento probado y se deben tener en cuenta al redactar las especificaciones para techos diseñados para proporcionar protección estructural ante el fuego.

El cuadro de la página siguiente facilita un resumen de los rendimientos alcanzados a la hora de imprimirse.

Como los productos pueden ser modificados o sometidos a nuevos ensayos, es esencial que siempre se compruebe su validez antes de la instalación. Los ensayos se deben consultar siempre antes de la instalación del falso techo Armstrong.

Es necesario disponer del informe completo, que debe ser leído y comprendido. Se deben rechazar las versiones resumidas ya que no muestran todos los detalles del ensayo del tipo de forjado.

Todos los informes, certificados y estudios técnicos de Armstrong están disponibles de forma gratuita bajo petición.

Tel: (+34) 91 642 04 99
LLAMADA GRATUITA 00 800 90 21 03 68
e-mail: info-espana@armstrong.com

Clases de reacción al fuego de revestimientos de paredes y techos, de aislamientos térmicos o acústicos y de conductos

Antigua clasificación	Euroclase
M0	A1 ó A2-s1. d0
M1	B-s3. d0
M2	C-s3. d0 (2)
M3	D-s3. d0

(1) Se admite que toda clase cuyos índices sean iguales o más favorables que los índices correspondientes de otra clase satisface las condiciones de esta. Tanto el índice principal (A1, A2, B, C, D, o E) como el de producción de humo (s1, s2 o s3) y el de caída de gotas/partículas inflamadas (d0, d1 o d2) son más desfavorables en sentido creciente.

(2) Cuando esta clase pertenezca a un material cuyo grosor sea menor de 1,0 mm y cuya masa sea menor de 1,0 Kg/m², también será válida para aquellas aplicaciones para las que se exija clase M1.

Resistencia al fuego

Productos	Dimensión	REI según norma UNE-EN 1365-2: 2000	Estudio técnico / informe
Tegular FINE FISSURED	600 mm x 600 mm	120 mn	1471T08-5
Tegular SAHARA sin perforaciones	600 mm x 600 mm	120 mn	EST-019RES/09 - 2
Tegular SAHARA	600 mm x 600 mm	120 mn	EST-019RES/09 - 2
Tegular PLAIN	600 mm x 600 mm	120 mn	EST-019RES/09 - 2
Tegular CIRRUS	600 mm x 600 mm	120 mn	EST-019RES/09 - 2
Tegular Bioguard Plain	600 mm x 600 mm	120 mn	EST-019RES/09 - 2
Tegular Colortone Dune	600 mm x 600 mm	120 mn	EST-019RES/09 - 2

CONFORT ACÚSTICO

Desde el rendimiento al confort acústico

[SABÍA QUE...]

La acústica no es siempre absorción.

Un buen tratamiento acústico se define a partir de las necesidades del usuario según:

“ **Inteligibilidad**
Quiero que me entiendan **”**

[**Confidencialidad**
No quiero que me escuchen otras personas **]**

(? **Concentración**
No quiero que me molesten **)**

INTELIGIBILIDAD, CONFIDENCIALIDAD Y CONCENTRACIÓN

Para cumplir con las normativas sobre acústica, normalmente es suficiente con cumplir las medidas de rendimiento en espacios vacíos y con los equipos apagados. Las normativas acústicas generalmente recomiendan que se alcancen ciertos valores para los tiempos de reverberación (dentro de un espacio) y el aislamiento sonoro (entre espacios o desde fuera del edificio).

Este enfoque ha quedado desfasado cuando se trata de **satisfacer las expectativas de los ocupantes**, en particular con el desarrollo de espacios abiertos en oficinas y los cada vez más numerosos problemas de audición de los estudiantes en el sector educativo.

En la vida diaria, cualquier actividad afecta al equilibrio acústico inicial, como pueden ser por ejemplo las conversaciones de grupo, timbres de teléfono, las fotocopiadoras, la música, las ventanas abiertas o el ruido del tráfico.

Los ocupantes de una oficina, un aula, un comercio, un hospital, o de cualquier otro espacio, necesitan un entorno **confortable y saludable para desarrollar su actividad en las mejores condiciones**.

Un entorno acústico adecuado es esencial, y la forma de lograrlo consiste en centrarse en el tratamiento necesario:

- **Inteligibilidad**
(Quiero que me entiendan)
- **Confidencialidad**
(No quiero que me escuchen otras personas)
- **Concentración**
(No quiero que me molesten)

¿QUE INFLUYE EL RENDIMIENTO ACÚSTICO?

Las propiedades acústicas de las placas de techos en fibra mineral varían dependiendo del material, de la superficie y de la combinación densidad, porosidad y espesor.

Para las placas de metal y de madera, el rendimiento acústico dependerá de la perforación, de la densidad, de la porosidad y del espesor del complemento acústico. La siguiente tabla muestra el impacto en el rendimiento acústico al aumentar cada uno de esos parámetros.

	Absorción acústica	Atenuación y reducción acústica
Densidad ↗	↘	↗
Porosidad ↗	↗	↘
Espesor ↗	↗	↗

Armstrong ofrece una amplia gama de materiales, densidades de productos y complementos acústicos, que combinan las prestaciones acústicas necesarias, con una amplia gama de efectos visuales, para satisfacer las necesidades sobre estética y acústica requeridos por los clientes.

El efecto del control acústico de los techos sobre los ocupantes de los espacios se puede resumir como sigue:

	Absorción acústica	Atenuación y reducción acústica
Control	Reflexión dentro de las salas	Transmisión de una sala a otra
Efectos sobre	Inteligibilidad	Confidencialidad & Concentración
Beneficios	Ocupantes de la sala	Ocupantes de las salas colindantes

www.techos-acusticos.es



EJEMPLOS DE SOLUCIONES ACÚSTICAS, LAS MÁS APROPIADAS:

La gama de productos de Armstrong responde a una amplia gama de requerimientos acústicos.

En la gama de fibra mineral, en particular, la densidad se utiliza como el factor clave del rendimiento acústico, y la gama de productos se puede dividir en las categorías “Estándar”, “dB” y “OP”.

La gama “Estándar”:

- Ofrece una mezcla entre absorción y atenuación
- Se suele utilizar en las salas de reuniones, aulas y salas de conferencias
- Es una solución que ofrece...



Inteligibilidad

Quiero que me entiendan

La gama “dB”:

- Ofrece una alta atenuación
- Se suele utilizar en despachos cerrados y habitaciones de hospitales
- Es una solución que ofrece...



Confidencialidad

No quiero que me escuchen otras personas

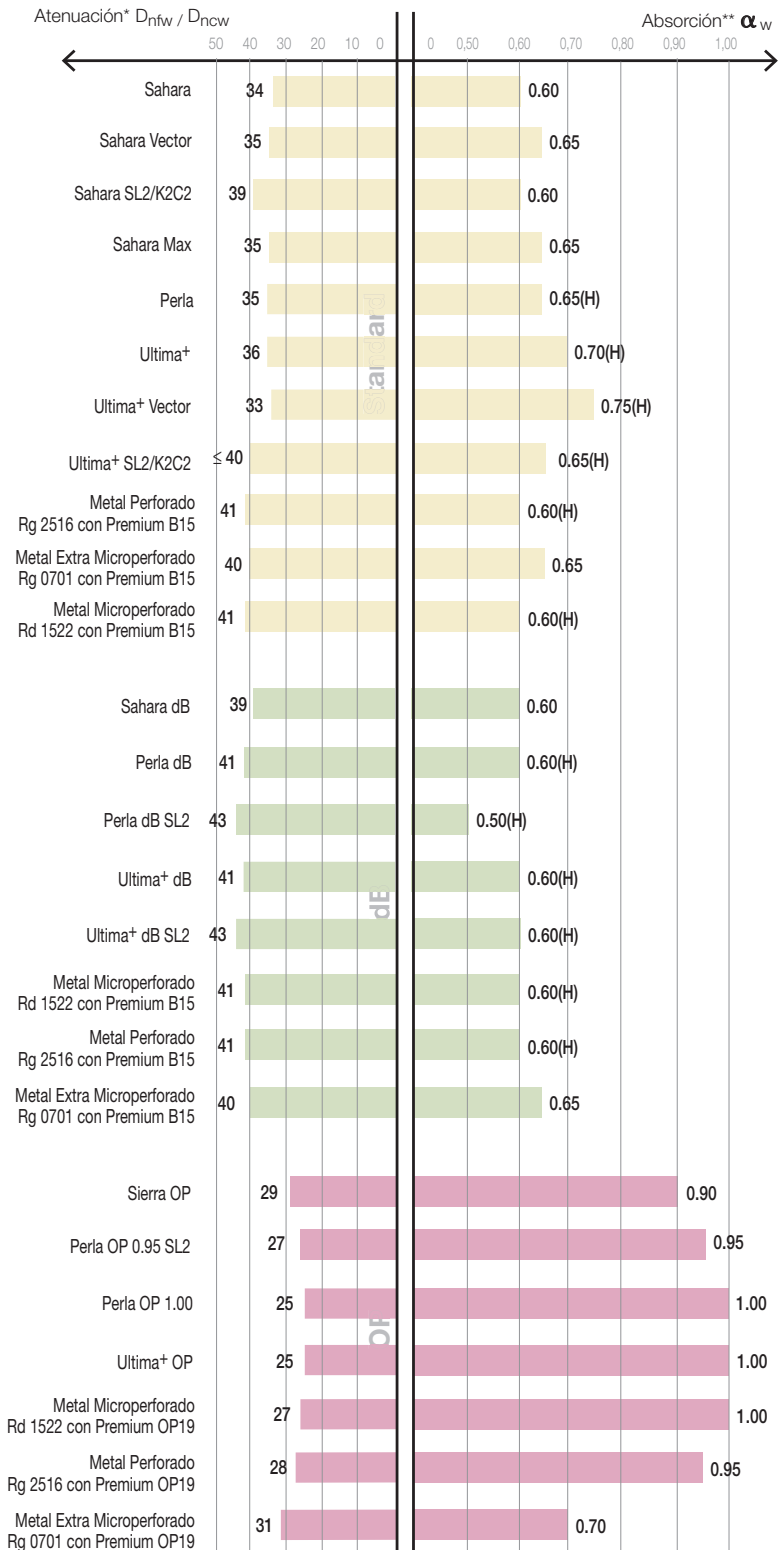
La gama “OP”:

- Ofrece una alta absorción
- Se suele utilizar en espacios diáfanos, Call Centers, Bibliotecas
- Es una solución que ofrece...



Concentración

No quiero que me molesten



Consulte las páginas 148 & 149 para más información sobre rendimiento acústico de la gama completa de los productos de Armstrong.

*Los valores de algunos productos pueden ser valores Dncw.

**Para el equivalente NRC, consulte la página 148.

COEFICIENTE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA PONDERADO, α_w

Una clasificación para los coeficientes de absorción acústica de incidencia aleatoria, determinado conforme a la norma EN ISO 11654. Los valores medidos con este método obtenidos de acuerdo con la norma EN ISO 354, se convierten en bandas de octava de 250, 500, 1000, 2000 y 4000 Hz y se trazan en un gráfico. A continuación se desplaza una curva de referencia estándar sobre los valores medidos hasta obtener el mejor ajuste. El valor derivado de α_w variará entre 0,00 y 1,00 pero se expresa únicamente en múltiples de 0,05; ejemplo: $\alpha_w = 0,65$.

INDICADOR DE FORMA

Con referencia a la EN ISO 11654, el valor calculado del α_w puede estar clasificado con una o más letras (entre paréntesis) para indicar si el producto tiene un exceso de absorción acústica, en baja (**L**), media (**M**) o alta (**H**) frecuencias.

CLASE DE ABSORCIÓN ACÚSTICA

Con referencia a la EN ISO 11654, el valor calculado del α_w puede ser asignado dentro de uno de las seis clases descriptivas, de conformidad con la tabla siguiente:

Clase de absorción acústica	α_w
A	0.90; 0.95; 1.00
B	0.80; 0.85
C	0.60; 0.65; 0.70; 0.75
D	0.30; 0.35; 0.40; 0.45; 0.50; 0.55
E	0.15; 0.20; 0.25
No clasificado	0.00; 0.05; 0.10

D_{ncw} , DIFERENCIA DE NIVEL NORMALIZADO PONDERADO DE TECHOS SUSPENDIDOS

Una clasificación de la medición, expresada en decibelios, hecha en un laboratorio del aislamiento acústico de un local contiguo, de un techo suspendido que tenga por encima un plenum. La clasificación se determina de acuerdo con la norma EN ISO 717-1 a partir de mediciones hechas de acuerdo con la norma EN20140-9.

Nota: la norma EN 20149-9 no está más en vigor y ha sido reemplazada por la norma EN ISO 10848-2 (vea D_{nfw}). Las pruebas D_{ncw} siguen vigentes.

D_{nfw} , COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE ACÚSTICA PONDERADO

Una clasificación de la medición, expresada en decibelios, hecha en un laboratorio del aislamiento acústico transmitido por el aire de un local a otro, de un techo suspendido que tenga por encima un plenum. La clasificación se determina de acuerdo con la norma EN ISO 717-1 a partir de mediciones hechas de acuerdo con la norma EN ISO 10848-2. El índice D_{nfw} reemplaza ahora el D_{ncw} sin modificaciones de los resultados según la norma EN 20149-9 (vea D_{ncw}).

ÍNDICE DE REDUCCIÓN DEL SONIDO, R_w

Una clasificación de la medición hecha en laboratorio del índice de reducción del sonido transmitido. La clasificación se determina conforme a la norma EN ISO 717-1, a partir de mediciones hechas de acuerdo con la EN 20140-3.

NIVEL DE INTENSIDAD DEL RUIDO DE LA LLUVIA, L_I

Medición en laboratorio del aislamiento acústico de los ruidos de impacto del tejado o cubierta expuestos a la caída de la lluvia artificial. Se determina según la norma EN ISO 140-18:2006 - Medición en el laboratorio del ruido producido por la lluvia sobre los elementos de construcción. La medición se realiza con o sin falso techo. La intensidad de la lluvia puede efectuarse en función de las opciones indicadas en la norma. Una medición acústica se puede también determinar (LIA). A diferencia de los datos D_{nfw} y R_w , donde cuanto mayor sea el valor mejor es el aislamiento proporcionado, menor es el valor de intensidad (L_{IA} ponderado) mejor será el rendimiento de aislamiento de la asociación del techo y tejado.

ATENUACIÓN ACÚSTICA

Un término utilizado con relación a la transmisión horizontal acústica a través de un techo suspendido entre locales que comparten un techo con plenum común.

REDUCCIÓN ACÚSTICA

Término utilizado en relación con la transmisión vertical del sonido a través de un techo suspendido.

COEFICIENTE DE REDUCCIÓN DE RUIDO, NRC

Es un método de valoración de la absorción acústica. Se define en la norma ASTM 423 como la media aritmética redondeada al múltiplo más próximo de 0,05 de los coeficientes de absorción acústica, medidos en las cuatro frecuencias de un tercio de banda de octava centrada de 250, 500, 1000 y 2000 Hz.

SABINE / EQUIVALENCIA DE ÁREA DE ABSORCIÓN (EAA)

Un sabine es una medida del total de la absorción de sonido que aportan distintos objetos (Canopy, muebles...) instalados dentro de un espacio. No es necesario atribuir a estos materiales absorbentes, coeficientes de absorción acústica ya que sus superficies son irregulares. Por tal motivo, la medición en Sabine es preferible para caracterizar la absorción de cada material absorbente que constituyen los objetos presentes en el espacio.

Por lo tanto, el Equivalente de Área de Absorción por unidad (medido en Sabines) se prefiere para definir la absorción proporcionada por un absorbente de "material individual".

RENDIMIENTO ACÚSTICO

Reducción acústica

Nombre del Producto	Cert #	Valor ponderado R_w	R - Gama de frecuencias de la tercera octava																	
			Gama de fibra mineral																	
			100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Perla dB	5932	21	14.8	11.1	11.0	11.5	11.8	13.4	13.7	16.5	18.3	20.0	21.5	22.4	23.5	25.6	26.9	28.5	29.9	28.8
Ultima+ dB	5935	21	13.6	10.4	11.1	11.4	11.6	13.3	13.9	16.1	18.2	20.3	21.8	22.2	23.5	26.0	27.4	26.1	25.7	28.9
Sahara dB	5934	20	13.8	9.8	9.5	9.6	11.3	12.7	12.9	15.7	17.5	19.8	20.9	21.2	22.3	24.2	25.9	27.5	29.1	28.7
Bioguard Plain	5926	19	12.3	9.3	8.0	8.5	9.7	11.5	11.5	13.7	16.0	17.9	19.4	20.4	21.7	23.1	23.6	23.6	22.4	21.0
Bioguard Acoustic	5927	18	11.4	9.3	8.8	8.9	9.7	10.6	11.2	13.5	15.9	17.5	19.1	20.5	21.9	23.8	24.7	24.8	24.2	23.3
Perla	5928	18	11.6	9.8	9.1	9.3	9.2	11.0	11.4	14.3	16.5	17.7	18.6	19.8	21.0	23.2	23.5	19.2	21.1	26.8
Ultima+	5931	18	12.0	9.8	9.7	9.3	9.1	10.9	11.0	13.9	16.1	17.9	19.2	20.0	21.1	22.9	24.3	21.1	21.6	26.9
Sahara	5925	17	12.2	8.4	8.0	6.6	7.9	10.3	10.5	12.7	15.3	16.9	18.2	19.4	20.7	22.5	22.9	22.8	23.0	21.9
Sahara Max	5923	17	12.1	8.5	7.1	7.5	7.9	9.8	10.1	12.4	15.0	17.2	18.5	19.8	21.6	23.1	23.5	23.5	24.3	23.1
Sierra OP 15 mm	6569	12	10.7	11.4	10.4	10.7	9.1	9.7	9.7	10.4	10.7	11.5	11.9	11.3	12.3	13.8	14.6	16.0	16.8	18.3
Perla OP 0.95 15mm	6532b	12	10.7	11.4	10.4	10.7	9.1	9.7	9.7	10.4	10.7	11.5	11.9	11.3	12.3	13.8	14.6	16.0	16.8	18.3
Perla OP 1.00	6530a	12	10.4	10.6	10.1	10.6	10.3	8.7	10.0	10.2	10.3	10.9	11.3	11.1	12.0	12.9	13.9	14.7	14.7	16.1
Sierra OP 17 mm	5920	11	11.3	7.8	7.5	5.8	6.4	6.9	7.1	8.8	9.2	9.5	10.3	11.3	12.4	13.6	14.8	15.9	17.3	17.0
Perla OP 0.95 18mm tiles	5919	10	10.2	7.2	7.4	5.7	5.9	6.2	6.8	7.9	8.0	9.0	10.0	9.6	10.8	12.3	13.5	14.3	15.2	14.2
Ultima+ OP	5921	10	10.5	7.7	7.3	6.4	5.6	5.8	6.5	7.8	8.7	9.0	9.7	10.0	11.1	12.2	13.8	14.2	15.6	15.5
Neeva 15 mm	5915	7	8.5	6.2	5.3	4.5	5.0	3.5	4.3	6.1	6.3	6.5	6.9	6.7	7.4	8.4	8.7	9.5	9.8	9.8
Optima 15 mm	5916	7	7.2	6.1	6.3	5.1	4.2	3.1	4.8	5.9	6.0	6.3	6.8	6.7	7.2	8.0	8.5	8.9	9.6	9.3

Nombre del Producto	Cert #	Valor ponderado R_w	Gama de metálico																	
			100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
			Liso con Premium B15	5937a	21	13.5	10.6	10.1	10.1	11.2	13.1	13.6	16.5	19.0	21.0	22.2	22.9	23.5	25.6	26.4
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium B15	7027	20	13.2	15.0	12.3	12.9	12.4	13.4	15.0	16.5	17.1	18.9	20.2	20.4	22.1	22.5	22.4	23.1	24.0	24.5
Liso - Sin complemento acústico	5936a	19	12.4	9.5	8.9	9.3	10.5	12.7	11.9	14.1	16.6	18.4	19.3	20.8	22.2	23.8	24.9	25.4	22.4	20.8
Microperforado Rd 1522 con Premium B15	5941a	18	11.7	9.1	7.9	9.5	10.1	11.8	11.7	13.8	16.3	18.0	18.5	19.6	20.7	21.9	22.5	23.2	24.3	25.1
Perforado Rg 2516 con Premium B15	7028	18	11.6	13.7	11.2	11.1	10.8	12.1	13.2	14.5	16.1	17.7	18.9	19.6	20.5	21.5	21.4	21.4	22.8	23.4
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium OP19	6725b	15	10.4	12.3	11.6	10.9	9.9	10.5	11.1	12.0	11.4	12.7	13.8	14.1	15.9	17.7	18.5	19.4	21.0	20.3
Perforado Rg 2516 con Premium OP19	6726b	13	9.2	11.4	11.1	10.2	9.9	9.7	10.5	10.5	10.3	11.4	12.3	12.4	13.5	14.9	15.9	17.4	18.6	18.1
Microperforado Rd 1522 con Premium OP19	6724b	12	10.2	10.0	10.3	9.0	9.0	8.6	9.1	9.6	9.9	10.9	12.0	11.5	13.3	14.4	15.4	16.5	17.5	17.2
Microperforado Rd 1522 con velo	7024a	10	10.1	12.2	10.8	10.0	9.3	9.7	9.0	9.1	9.5	9.9	10.2	9.1	9.4	9.8	10.3	11.4	12.1	12.5
Perforado Rg 2516 con velo	7026a	8	9.3	10.7	8.3	7.8	7.2	3.15	8.2	7.6	7.3	7.8	7.8	6.8	7.0	7.1	7.3	7.7	7.4	7.3
Microperforado Rd 1522 Sin complemento acústico	7022	8	8.5	10.9	9.0	9.5	7.4	5.4	6.8	7.0	6.6	7.4	7.9	6.6	7.4	8.5	9.4	10.4	11.3	12.1
Perforado Rg 2516 Sin complemento acústico	5939a	6	9.0	6.9	5.6	5.2	5.3	4.0	4.6	5.9	6.1	6.4	6.3	6.0	5.8	6.4	6.7	7.0	6.7	6.2

- 1) Todas las pruebas de reducción acústica se han realizado en un laboratorio de calidad de una entidad independiente de conformidad con la norma EN ISO 140-3 con un techo suspendido horizontalmente entre dos locales verticales para la transmisión vertical.
- 2) Los valores R_w están calculados según la norma EN ISO 717-1.
- 3) Armstrong efectúa regularmente amplias pruebas de sus modelos de techos (placas y bandas). Es inevitable que se presenten pequeñas variaciones en una serie de resultados para el mismo producto. Los resultados arriba indicados no representan necesariamente los más altos pero si indican valores que pueden ser alcanzados de forma constante.

Ruido producido por la lluvia – El rendimiento de los techos Armstrong bajo un tejado ligero

La norma EN ISO 140-18: 2006 especifica un método de medición en laboratorios del aislamiento acústico del ruido producido por la lluvia al caer sobre un tejado.

Armstrong realizó pruebas sobre un tejado ligero con lluvia de gran intensidad como queda definido en la norma y a continuación con un techo suspendido en la parte de abajo.

El rendimiento de los valores indicados a continuación muestra la intensidad de la radiación acústica de una sala situada bajo el tejado (y los techos). Por lo tanto, a diferencia de los valores D_{ntw} y

R_w , cuanto más alto es el valor mejor aislamiento proporciona. Las placas de techos con mayor rendimiento, son las que alcanzan niveles de más baja densidad, lo que significa que menos energía sonora penetra en la sala. Los resultados demuestran el rendimiento del tejado asociado al techo. Cualquier cambio en la composición del tejado incidirá sobre los rendimientos del tejado asociado al techo. Consecuentemente, se ha demostrado la mejora en dB de cada placa de techo en relación al tejado solo.

Nombre del Producto	Cert #	Valor ponderado L_A	Mejora L_{A}	L - Gama de frecuencias de la tercera octava																	
				100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
				Tejado + Perla dB	C/21102/R01 - 2	41.8	11.8	42.7	42.2	43.6	41.2	39.5	37.2	36.9	35.6	34.7	33.6	29.5	27.4	24.9	20.8
Tejado + Metal Liso con Premium B15	C/21102/R01 - 4	42.4	11.2	43.7	41.9	43.0	40.7	39.4	37.6	38.0	36.4	35.4	33.9	30.2	27.6	26.0	23.8	24.3	23.3	23.5	22.6
Tejado + Sahara Max	C/21102/R01 - 8	42.8	10.8	43.4	44.0	45.4	42.5	39.8	38.4	38.2	36.7	35.4	34.4	30.6	27.6	25.2	21.3	21.3	21.1	19.9	19.0
Tejado + Perla	C/21102/R01 - 6	42.9	10.7	43.5	43.7	44.8	41.7	40.5	38.2	38.6	36.3	35.7	34.4	30.5	27.7	26.0	22.6	23.3	23.7	22.4	19.6
Tejado + Metal Microperforado Rg 1522 con Premium B15	C/21102/R01 - 5	43.3	10.3	44.3	43.8	44.8	42.4	40.2	39.1	38.7	36.5	36.1	35.6	31.6	28.6	26.8	23.3	23.4	22.7	22.5	21.1
Tejado	C/21102/R01 - 10	47.7	5.9	45.0	46.8	47.5	44.3	43.0	42.6	42.9	42.5	41.4	40.8	36.5	33.7	31.3	27.1	26.8	26.2	25.8	21.1
Solo tejado	C/21102/R01 - 1	53.6	n/a	52.0	51.8	53.3	49.8	46.9	46.1	46.3	47.1	47.4	46.8	43.2	40.9	39.9	36.4	36.6	36.4	36.5	33.9

- 1) Todas las pruebas se han realizado en un laboratorio de calidad de una entidad independiente de conformidad con la norma EN ISO 140-18(2006).
- 2) Los valores por gama de frecuencias de la tercera octava son valores no ponderados expresados en dB
- 3) El techo estaba compuesto por secciones en acero de 158mm, cubierto de un aislante de 200mm y de una membrana de aluminio, resistente al agua.
- 4) La altura entre el plenum y el dorso de la placa del techo suspendido varía entre 400mm y 700mm debido al desnivel del techo.
- 5) Armstrong efectúa regularmente amplias pruebas de sus modelos de techos (placas y bandas). Es inevitable que se presenten pequeñas variaciones en una serie de resultados para el mismo producto. Los resultados arriba indicados no representan necesariamente los más altos pero si indican valores que pueden ser alcanzados de forma constante.

RENDIMIENTO ACÚSTICO

Absorción acústica

Gama de fibra mineral					α_p - Frecuencia de banda de octava centrada					
Nombre del Producto	Cert #	α_w	Clase de absorción	NRC	125	250	500	1000	2000	4000
Neeva (Board 15mm)	4527	1.00	A	0.95	0.40	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00
Neeva (Board 18mm)	3003a	1.00	A	0.95	0.40	0.85	1.00	0.90	1.00	0.95
Neeva (Board 20mm)	2917	1.00	A	0.95	0.45	0.90	1.00	0.95	1.00	1.00
Optima (25mm)	2914	1.00	A	1.00	0.50	0.85	1.00	0.95	1.00	1.00
Optima Vector (22mm)	2923a	1.00	A	0.95	0.35	0.80	1.00	0.90	1.00	1.00
Ultima+ OP	8176	1.00	A	0.95	0.40	0.80	1.00	0.95	1.00	1.00
Perla OP 1.00 (20mm)	6614a	1.00	A	0.95	0.50	0.85	0.95	0.95	1.00	1.00
Hydroboard	6666	0.95	A	0.90	0.35	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00
Optima (20mm)	2913	0.95	A	0.95	0.40	0.80	1.00	0.85	1.00	1.00
Parafon Hygien (18mm)	2998	0.95	A	0.95	0.40	0.85	0.90	0.90	0.95	0.90
Perla OP 0.95 (15mm)	6579a	0.95	A	0.90	0.45	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00
Perla OP 0.95 Board Bandas (18mm)	4763b	0.95	A	0.90	0.50	0.85	0.95	0.90	1.00	1.00
Perla OP 0.95 Bandas ocultas (18mm)	5157a	0.95	A	0.90	0.45	0.85	0.95	0.90	0.95	1.00
Visual V49 + Velo + aislante acústico de 25mm x 20kg/m ³	4360	0.95	A	0.90	0.35	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00
Neeva (Tegular & Microlook 18mm)	3005a	0.90	A	0.85	0.40	0.75	0.85	0.85	0.95	0.95
Optima (15mm)	2912	0.90	A	0.90	0.35	0.75	1.00	0.80	0.90	0.95
Sierra OP (15mm)	7260a	0.90	A	0.85	0.45	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00
Sierra OP (17mm)	5973	0.90	A	0.85	0.50	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00
Ultima+ Vector	8399	0.75(H)	C	0.75	0.35	0.55	0.65	0.80	0.95	0.90
Ultima+ (Módulos cuadrados y rectangulares & MicroLook Bandas)	8177	0.70(H)	C	0.75	0.40	0.50	0.65	0.85	0.95	1.00
Ultima+ (Bandas ocultas)	8412	0.65(H)	C	0.65	0.35	0.45	0.55	0.70	0.85	0.95
Perla	4995	0.65(H)	C	0.70	0.35	0.40	0.60	0.85	0.95	1.00
Sahara Max	4362	0.65	C	0.65	0.50	0.55	0.75	0.75	0.70	0.45
Sahara Vector	5764	0.65	C	0.65	0.45	0.50	0.60	0.70	0.70	0.55
Ultima+ dB	8283	0.60(H)	C	0.65	0.25	0.35	0.55	0.80	0.90	0.95
Bioguard Acoustic	4949a	0.60(H)	C	0.60	0.35	0.40	0.50	0.70	0.85	0.90
Fine Fissured / Fine Fissured Black	4441	0.60(H)	C	0.60	0.40	0.40	0.55	0.75	0.75	0.75
Perla dB	5478a	0.60(H)	C	0.65	0.30	0.40	0.55	0.70	0.85	0.95
Sahara (Módulos cuadrados y rectangulares & Bandas 15mm)	4553	0.60	C	0.55	0.45	0.40	0.55	0.65	0.65	0.60
Sahara (Board Bandas 17mm)	4486a	0.60	C	0.55	0.35	0.45	0.60	0.65	0.55	0.45
Sahara dB	5541a	0.60	C	0.55	0.35	0.40	0.55	0.65	0.65	0.65
Ceramaguard	2921a	0.55(MH)	D	0.60	0.25	0.30	0.50	0.80	0.85	0.75
Design Cirrus Image	2929a	0.55(H)	D	0.55	0.35	0.40	0.45	0.60	0.75	0.85
Cirrus	3023	0.55(H)	D	0.50	0.35	0.40	0.45	0.55	0.60	0.70
Colortone Dune	3948	0.55	D	0.55	0.40	0.40	0.50	0.60	0.55	0.45
Contrast Circles. Square	3255	0.55	D	0.50	0.40	0.40	0.45	0.55	0.60	0.65
Perla dB (Bandas ocultas)	5968	0.50(H)	D	0.50	0.30	0.35	0.40	0.60	0.70	0.80
Visual V49 + Velo	4347	0.50(H)	D	0.50	0.10	0.30	0.40	0.50	0.75	0.90
Bioguard Plain	7738a	0.20(L)	E	0.20	0.40	0.25	0.15	0.15	0.20	0.30
Plain	5293	0.20(L)	E	0.20	0.30	0.25	0.15	0.15	0.25	0.30
Graphis (todos los modelos)	3253	0.15(L)	E	0.15	0.35	0.20	0.10	0.10	0.15	0.25
Clean Room FL	6667	0.15	E	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.15	0.25
Newton	3349	0.10(L)	-	0.10	0.25	0.15	0.10	0.10	0.10	0.05
Sahara (sin perforaciones)	3426	0.10(L)	-	0.15	0.30	0.20	0.10	0.10	0.10	0.20

Gama de metálico					α_p - Frecuencia de banda de octava centrada					
Nombre del Producto	Cert #	α_w	Clase	NRC	125	250	500	1000	2000	4000
Microperforado Rd 1522 con Premium OP19	6713b	1.00	A	0.90	0.50	0.80	0.95	0.95	1.00	1.00
Perforado Rg 2516 con Premium OP19	6715b	0.95	A	0.90	0.50	0.80	0.95	0.90	1.00	0.95
Microperforado Rd 1522 con velo	7333a	0.75(L)	C	0.80	0.35	0.80	0.95	0.70	0.75	0.75
Extra Microperforado Rg 0701 con Premium OP19	7332a	0.70	C	0.70	0.30	0.65	0.90	0.65	0.70	0.75
Perforado Rg 2516 con velo	6714b	0.70	C	0.75	0.50	0.70	0.80	0.75	0.70	0.50
Extra Microperforado Rg 0701 con B15	2334	0.65	C	0.60	0.30	0.45	0.50	0.70	0.75	0.75
Perforado Rg 2516 con B15	2340	0.60(H)	C	0.60	0.40	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90
Microperforado Rd 1522 con B15	2337	0.60(H)	C	0.60	0.40	0.40	0.50	0.65	0.75	0.90
Extra Microperforado Rg 0701 con velo	7331a	0.55(L)	D	0.65	0.45	0.70	0.70	0.55	0.55	0.45
Liso - Sin complemento acústico	6919	0.45(L)	D	0.55	0.25	0.65	0.65	0.40	0.40	0.35
Liso con B15	6934	0.15(L)	E	0.15	0.40	0.20	0.15	0.15	0.15	0.15
Liso (sin complemento acústico)	6935	0.10(L)	-	0.10	0.25	0.15	0.05	0.05	0.10	0.10

Gama de Madera					α_p - Frecuencia de banda de octava centrada							
Nombre del Producto	Sistemas	Cert #	Dnfw	α_w	Clase	NRC	125	250	500	1000	2000	4000
Liso	Estándar & Oculto	7140	41 dB	0.10 (L)	-	0.10	0.30	0.15	0.10	0.05	0.10	0.15
Rg 3003	Estándar	7142	35 dB	0.30 (L)	D	0.35	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.25
	Oculto	7411	35 dB	0.35 (L)	D	0.45	0.45	0.45	0.40	0.30	0.30	0.25
Rg 8013	Estándar	7143	22 dB	0.65 (L)	C	0.70	0.45	0.80	0.85	0.65	0.60	0.55
	Oculto	7412	23 dB	0.70 (L)	C	0.75	0.55	0.80	0.85	0.70	0.65	0.60
Lg 8002	Estándar	7141	29 dB	0.40 (L)	D	0.50	0.50	0.65	0.55	0.40	0.35	0.30
	Oculto	7413	30 dB	0.45 (L)	D	0.50	0.45	0.60	0.60	0.45	0.40	0.35

1) Todos las pruebas se han realizado en un laboratorio de calidad de una entidad independiente de conformidad con la norma EN ISO 354 y con el techo instalado con un plenum de 200 mm.

2) Los valores α_w & NRC están determinadas según la norma EN ISO 11654 & ASTM C423 respectivamente.

3) Armstrong realiza regularmente amplias pruebas de sus modelos de techos (placas y bandas).

Es inevitable que se presenten pequeñas variaciones en una serie de resultados para el mismo producto.

Los resultados arriba indicados no representan necesariamente los valores más altos pero sí indican valores que pueden ser alcanzados de forma constante.

ESCALA COMPARATIVA DE VALORES

Mineral, Específico

Toda la diversidad de nuestra gama esta presentada en dos páginas, clasificada por tipos de materiales o de soluciones.

Para cualquier consulta, por favor, contacte con nosotros.

Esta escala comparativa de valores de techos está indicada con un índice de referencia de base = 20.

No contiene ningún valor absoluto pero facilita para cada modelo un coeficiente en comparación a un índice tomado como unidad, considerando todos los valores iguales.

Esta evaluado para superficies de aproximadamente 500m², en condiciones normales de instalación. Cada producto está posicionado en la columna correspondiente a su índice.

MINERAL LAMINADO

Indice de base = 20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
ULTIMA+							B		T		MBE			S					V							
ULTIMA+ 675mm													M													
ULTIMA+ OP								B		T			M													
ULTIMA+ dB									B			T				M								S		
OPTIMA 15mm							B				T				M											
OPTIMA 20mm															B				T	M				M		
OPTIMA 22mm																										V
OPTIMA 25mm																	B		T			M				
PERLA				B					T		MBE															
PERLA OP 0,95						B	T				M			S												
PERLA OP 1,00											BTM															
PERLA dB								B			T		MBE	S												
SIERRA OP			B	T	M																					
NEEVA 15mm					B																					
NEEVA 18mm									B	T	T															
COLORTONE NEEVA							B																			

MINERAL NO LAMINADO

SAHARA	B			T			MBE					S	V													
SAHARA 675mm		B			T			MBE																		
SAHARA MAX / SABBIA	B				T			M																		
SAHARA dB		B	T									MBE														
COLORTONE DUNE		B			T		M																			
CIRRUS										MBE																
PLAIN	BT		M																							
FINE FISSURED	B			T			M																			

ESPECÍFICO

Indice de base = 20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	50
BIOGUARD PLAIN (ISO 5)							B	T		M																
BIOGUARD ACOUSTIC (ISO 5)								B		T		M														
PARAFON HYGIEN (ISO 5)																						B				
CLEAN ROOM FL (MYLAR) (ISO 5)																									B	
CERAMAGUARD (100% RH)																										B
NEWTONE (100% RH)																							B			
HYDROBOARD (100% RH)																	B									

BOARD = **B** MICROLOOK = **M** VECTOR = **V**
 TEGULAR = **T** MICROLOOK BE = **MBE** SL2 = **S**
 MÓDULO GRANDE = **1200 x 1200**

Decorativo, Metal, Madera, Techos Discontinuos

Esta escala comparativa de valores de techos está indicada con un índice de referencia de base = 20.

No contiene ningún valor absoluto pero facilita para cada modelo un coeficiente en comparación a un índice tomado como unidad, considerando todos los valores iguales.

Esta evaluado para superficies de aproximadamente 500m², en condiciones normales de instalación. Cada producto está posicionado en la columna correspondiente a su índice.

DECORATIVO

Índice de base = 20	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
CIRRUS IMAGE									M																	
CIRRUS CONTRAST Square, Circle									M																	
GRAPHIS Puntos, Cuadros, Diagonal, Linear, Neocubic, Mix A Mix B									M																	
VISUAL (celdas abiertas de metal)																								M		

METAL

Índice de base = 20	28	33	38	43	48	53	58	63
LISO	TEGULAR PC MICROLOOK PC ENRASADA PC CLIP-IN PC BANDAS PC DUO COLGANTE PC	TEGULAR BOARD	AXAL VECTOR CLIP-IN MICROLOOK					
PERFORADO		TEGULAR PC MICROLOOK PC ENRASADA PC CLIP-IN PC BANDAS PC DUO COLGANTE PC	TEGULAR BOARD	AXAL VECTOR CLIP-IN MICROLOOK				
MICROPERFORADO		TEGULAR PC MICROLOOK PC ENRASADA PC CLIP-IN PC BANDAS PC DUO COLGANTE	TEGULAR BOARD	AXAL VECTOR CLIP-IN MICROLOOK				
EXTRAMICROPERFORADO				TEGULAR BOARD	AXAL VECTOR CLIP-IN MICROLOOK			

MADERA

Índice de base = 20	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
Base :	x 4				x 6						x 9	
LAMINADO LISO	S M	V										
LAMINADO PERFORADO							S	M		V		
CHAPADO LISO		S		M	V							
CHAPADO PERFORADO							S		M			V

TECHOS DISCONTINUOS

Índice de base = 20	100	200	300	400	420	540	640	900	1000	1200	1600	2400
Base :				x 20	x 21	x 27	x 32	x 45	x 50	x 60	x 80	x 120
OPTIMA CANOPY	OPTIMA L			CUADRADO	PARALELOGRAMO HEXAGONAL TRAPEZOIDAL, CONCAVO CONVEXA, CONCAVA	RECTANGULAR PEQUEÑO	RECTANGULAR GRANDE CURVADO					
METAL CANOPY								PLANO EASY CANOPY RECTANGULAR		CONCAVO CONVEXO		
AXIOM CANOPY											AXIOM CIRCLE & CURVED	AXIOM KE
BAFFLES	OPTIMA RECTANGULAR PEQUEÑO OPTIMA RECTANGULAR GRANDE METAL BAFFLE (EXCEPTO VP 500)											

BOARD = B MICROLOOK = M VECTOR = V CLIP-IN = Q-Clip / R-Clip / T clip

TEGULAR = T MICROLOOK BE = MBE SL2 = S

MÓDULO GRANDE = 1200 x 1200

Simplifique la gestión
de residuos.

**Elimine recortes
de material in situ.**

Recicle sus
techos antiguos.

**Reduzca residuos
y ahorre dinero.**

We make **green solutions**

bright

¿Buscando una solución sencilla y económica para evitar el uso de vertederos? Armstrong le ofrece una alternativa inteligente para reducir los residuos de placas de techos, incluyendo la recogida y el reciclaje de recortes de material, así como un programa post-consumo, que incluye la recogida de placas usadas, su reciclaje y reintroducción en el proceso de fabricación de nuevos techos acústicos.



España
Tel. + 34 91 352 53 17
Fax + 34 91 350 20 15
info-espana@armstrong.com
www.armstrong.es

Armstrong®

ARMSTRONG OFRECE UNA SOLUCIÓN ÚNICA EN TECHOS Y PAVIMENTOS QUE GARANTIZA UN ÓPTIMO CONFORT ACÚSTICO.

En Armstrong somos conscientes de la importancia de la absorción de ruido en centros escolares y somos la única empresa que ofrece soluciones integradas de techos y pavimentos.



Conseguimos el **confort acústico: atenuación y absorción en equilibrio**. Uno solo no basta. Y esto es fundamental en la educación, pues es primordial para el aprendizaje el que los alumnos mantengan la atención y concentración, para lo cual son necesarios bajos niveles de ruido y una buena inteligibilidad que favorezcan el estudio y la escucha del profesor. Además, en los colegios y centros de estudio tenemos el agravante de la disparidad de actividades que tienen lugar simultáneamente en ellos, lo que obliga a compatibilizar

aulas, bibliotecas y espacios destinados al estudio, con pasillos, patios de recreo o gimnasios que pueden convertirse en espacios muy ruidosos. Hacer que esta compatibilización no sea problemática para los espacios más sensibles solo podemos conseguirlo a través de un diseño adecuado, unos buenos aislamientos entre los distintos recintos y un acondicionamiento de los espacios de forma que se reduzca ruido y se favorezca la inteligibilidad.



Techos

Armstrong, líder mundial en techos acústicos, ofrece soluciones en todas las áreas y el equilibrio perfecto entre absorción y atenuación, fundamental para el aprendizaje, tanto en proyectos de nueva ejecución como en reformas.



Pavimentos

El trabajo más duro en las escuelas es el que desempeña el revestimiento del suelo. Armstrong, como empresa mundial, con siete plantas de producción, es especialista en revestimientos para suelos y paredes en el área de educación y ofrece una amplia variedad de soluciones técnicas, sea cual sea el área de instalación.

DEFINICIÓN

de los rendimientos técnicos de los iconos



Reacción al fuego

Las normativas nacionales sobre edificación (cuando sean aplicables) requieren que los edificios cumplan con las nuevas normas Euroclases en cuanto a reacción al fuego en función de las áreas de aplicación. Todos los productos Armstrong han sido sometidos a pruebas de reacción al fuego y cumplen con los criterios mínimos de rendimiento. Por otra parte, varios productos de Armstrong fueron sometidos a pruebas de resistencia al fuego (vea pág.142).



Rendimiento acústico

El ocupante de un espacio, ya sea una oficina, un aula, una tienda o cualquier entorno similar, necesita:

- Inteligibilidad: para oír y para que le entiendan
- Privacidad: para no ser oído por terceros
- Concentración: para que no le molesten.

El nivel acústico óptimo se obtendrá mediante la combinación adecuada de la absorción.

Vea página 144 para más información sobre la acústica y de como puede mejorar el entorno.



Atenuación acústica

La atenuación acústica es el control de la transmisión del sonido horizontal a través de un techo suspendido con un plenum común entre dos espacios adyacentes.



Absorción acústica

La absorción acústica es la parte de sonido incidente que no refleja la placa.



Clase de absorción del sonido

Una clasificación de un solo número para los coeficientes de absorción acústica de incidencia aleatoria, calculado según la norma EN ISO 11654.



Reducción acústica

La reducción acústica es el control de la transmisión sonora vertical a través de un techo suspendido situado por encima de un espacio.



Ruido producido por la lluvia

Es la intensidad del sonido (L_{pA}) generado por la lluvia al caer sobre los elementos de construcción, tales como cubiertas de tejados ligeros, que se irradia hacia la habitación inferior.



Resistencia a la humedad

Los techos tienen que afrontar condiciones de humedad cada vez más exigentes, como programas de construcción a corto plazo, lugares muy concurridos, estructuras abiertas al exterior, etc. Esta es la razón por la que Armstrong presenta una amplia gama de productos adecuados para instalaciones en condiciones de humedad relativa de hasta un 95 % y algunos de ellos incluso soportan condiciones extremas de hasta un 100% RH.

La tabla siguiente indica la resistencia a la humedad relativa con relación a las clases de exposición según la norma EN 13964:2004 + A1:2006

Clase	Condiciones
A	Elementos de construcción expuestos a una humedad relativa variable hasta un 70% y a las variaciones de temperatura hasta 25°C pero sin la presencia de agentes corrosivos
B	Elementos de construcción expuestos a una humedad relativa variable hasta un 90% y a las variaciones de temperatura hasta 30°C sin la presencia de agentes corrosivos
C	Elementos de construcción expuestos a una humedad relativa variable hasta un 90% y acompañados de un riesgo de condensación
D	Es la más severa de las que preceden



Reflexión de la luz

Altos niveles de reflexión de la luz proporcionados por los techos suspendidos pueden influir de manera significativa al mantenimiento de una iluminación apropiada en todos los entornos de interiores y también reducir el consumo excesivo de electricidad. Armstrong realiza numerosas pruebas de reflexión de la luz para una amplia gama de techos. Estas pruebas son realizadas de acuerdo con la norma EN ISO 7724-2 y 3 (como especificado en la norma EN 13964), por laboratorios independientes y acreditados. Los valores de reflexión de la luz indicados en las páginas de productos surgen de estas pruebas.



Rendimiento antimicrobiano

El control de la contaminación biológica es esencial en el sector sanitario, especialmente en los hospitales y clínicas.

Los techos Armstrong inhiben el desarrollo de mohos, hongos y bacterias y por lo tanto, se pueden instalar en cualquier área.



Calidad del aire

Armstrong ofrece soluciones específicas para limitar el número de partículas en suspensión en el aire, en un ambiente de sala limpia. Estos productos han sido probados según la norma ISO 14644-1.



Conductividad térmica

El compromiso cada vez más grande para el control del consumo de energía exige que los edificios sean también energéticamente más eficaces. Los productos de obra menor, que pueden también formar parte de la estructura externa como techos suspendidos bajo un tejado, pueden minimizar la pérdida de calor hacia el exterior en referencia a sus valores de conductividad térmica. Armstrong efectúa numerosas pruebas de conductividad térmica sobre todos sus límites máximos, de acuerdo con la norma EN 12667 (como especificado en la norma EN 13964) e ISO 8301, por laboratorios independientes y acreditados. Los valores de conductividad térmica indicados en las páginas de productos vienen determinados por estas pruebas.



Resistencia al rayado

Alto nivel de resistencia al rayado, evaluado con el ensayo Hess Rake.



Resistencia al impacto

Un nivel superior de resistencia al impacto suele ser necesario cuando el desmontaje de placas para acceder a los servicios situados en el plenum es frecuente. Para estas aplicaciones, Armstrong ha mejorado el nivel de resistencia al impacto y la durabilidad.



Contenido reciclado

Una proporción importante de nuestros techos se produce utilizando materias primas recicladas. Estos contenidos reciclados están indicados en toda la documentación de Armstrong y calculados de acuerdo con la norma ISO 14021:2004.



15 años de Garantía

Armstrong World Industries garantiza que una selección de productos (techos y sistemas de suspensión) será libre de defectos en el diseño, material y producto final, durante 15 años a partir de la fecha de la instalación del material. Por favor, contacte con nosotros para más detalles.



30 años de Garantía en Sistemas de Techos

Como fabricante de Sistemas durante muchos años, Armstrong World Industries ofrece una garantía nueva en Sistemas de Techos, es decir cuando un techo Armstrong se instala junto a un sistema de suspensión Armstrong. Por favor, contacte con nosotros para más detalles.



Garantía de por vida

El desarrollo de las líneas de producción, los resultados y las mejoras continuas, nos permite ofrecer una Garantía de por vida para productos específicos. Por favor, contacte con nosotros para más detalles.

Limpiar y desinfectar

La frecuencia y el método de limpieza de un techo varían de una aplicación a otra. Todos los techos pueden ser al menos limpiados con un trapo seco o un aspirador.



Limpiar con un paño seco / cepillo suave.
(A1 - A2 - A3)



Limpiar con trapo húmedo.
(B1 - C1)



Lavable con esponja humedecida en agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido.
(B2 - C2)



Lavable con cepillo y agua que contenga un jabón suave o un detergente diluido.
(D)



Limpeza con agua a alta presión.
(F)



Puede limpiarse con desinfectantes habitualmente utilizados en las instalaciones sanitarias.
(G)

Para más información vea pag. 141



Infiltración del aire

El plenum existente por encima de un techo suspendido puede ser utilizado como parte de un sistema mecánico de distribución del aire, utilizado como fuente de suministro o extracción del plenum. La presión del aire existente en el plenum será positiva o negativa en comparación con la presión de la parte de abajo. Lo mismo sucede para las aplicaciones de Salas Limpias donde es muy importante impedir la penetración de agentes contaminados contenidos en el aire. La sala tendrá entonces una presión positiva en comparación a las zonas circundantes. Por el contrario, para evitar que distintos agentes patógenos se escapen hacia el exterior (virus, bacterias, esporas,...) la sala deberá mantenerse a una presión inferior en relación a las zonas circundantes. En estas situaciones, es necesario conocer cómo las infiltraciones de aire se producen a través del techo suspendido como consecuencia de la diferencia de presión. Armstrong efectúa numerosas pruebas de infiltraciones de aire sobre todos sus límites máximos, de acuerdo con la norma EN 12114 y EN ISO 13829, por laboratorios independientes y acreditados. Contacte con nosotros para más información.



Flujo del aire

Cuando se usan las placas de techos Orcal perforadas, el plenum por encima del techo suspendido puede ser utilizado como parte de un sistema mecánico de distribución de aire, utilizado como fuente de abastecimiento. Con este sistema, la presión en el plenum es siempre positiva en comparación con la presión de la sala situada por debajo. Placas específicas se pueden utilizar como placas abiertas (celdas activas) y actuar como difusores de aire, mientras que el resto de las placas mantienen sus perforaciones bloqueadas (celdas inactivas). De esta manera, el volumen del aire producido puede ser controlado y equilibrado en función de la diferencia de presión y de las exigencias de renovación de aire. Armstrong efectúa numerosas pruebas de producción del aire sobre nuestra gama de techos metálicos estándar, conforme a la norma EN 12114 y EN ISO 13829, por laboratorios independientes y acreditados. Contacte con nosotros para más información.

Marca CE

CE son las siglas que corresponden a Conformité Européenne, que literalmente significa "Conformidad Europea". La marca CE es el "pasaporte" de los productos que les permite entrar en el EEE (Espacio Económico Europeo) e indica que el producto cumple con los requisitos aplicables en virtud de la Directiva Europea.

La directiva europea relativa a los productos de construcción era la Directiva sobre los Productos de Construcción (89/106/EEC). No obstante, esta directiva fue sustituida por el Reglamento de Productos de Construcción (305/2011/EU), que entró en vigor el 1 de julio de 2013.

El RPC (Reglamento de Productos de Construcción) establece que las obras de construcción en general y las partes independientes que conforman las mismas deben adecuarse su uso previsto y, sujetas a las operaciones de mantenimiento habituales, deberán cumplir con los requisitos básicos de las obras de construcción, que son los siguientes:

- Resistencia mecánica y estabilidad;
- Seguridad en caso de incendio;
- Higiene, salud y medio ambiente;
- Seguridad y accesibilidad durante su utilización;
- Protección contra el ruido;
- Ahorro de energía y aislamiento técnico;
- Utilización sostenible de los recursos naturales.

Las características fundamentales de los productos de construcción concretos se detallan en las especificaciones técnicas armonizadas, y en el caso de los sistemas de techos suspendidos, dichas características técnicas se definen en EN 13964 Techos suspendidos - Requisitos y métodos de ensayo.

Esta norma identifica las características esenciales de los distintos tipos de componentes de los techos suspendidos y establece cómo deben realizarse las pruebas sobre ellos, así como su correspondiente clasificación. Asimismo, da indicaciones al fabricante sobre cómo realizar la declaración de rendimiento de los productos y asegurar que sus productos mantienen ciertos niveles de rendimiento de forma continuada. Esto se consigue mediante la emisión de una Declaración de Rendimiento, un documento fundamental que permite el marcado CE de los productos.

La mayoría de los productos de Armstrong están certificados por el sistema 1 de Evaluación y Verificación de la Constancia del Rendimiento, lo cual implica que el rendimiento declarado se confirma a su vez por un organismo independiente y su validez se formaliza mediante un Certificado de Constancia del Rendimiento.

NOMBRES DE PRODUCTOS

En orden alfabético

TECHOS DISCONTINUOS

AXIOM C & KE Canopy _____	20
AXIOM CANOPY CIRCULAR Y CURVADO __	22
EASY Canopy _____	14
FABRIC Canopy X _____	16
FABRIC Canopy Y _____	18
METAL Baffles _____	26
METAL Canopy _____	12
OPTIMA Baffles _____	24
OPTIMA CURVED Canopy _____	6
OPTIMA CANOPY _____	8
OPTIMA L Canopy _____	10

TECHOS DE FIBRA MINERAL

BIOGUARD PLAIN, BIOGUARD ACOUSTIC __	80
CERAMAGUARD _____	88
CIRRUS _____	62
CIRRUS CONTRAST _____	72
CIRRUS IMAGE _____	70
CLEAN ROOM FL _____	84
COLORTONE _____	68
FINE FISSURED _____	66
GRAPHIS _____	74
HYDROBOARD _____	86
NEEVA _____	52
NEWTONE _____	90
OPTIMA _____	40
PARAFON HYGIEN _____	82
PERLA _____	42
PERLA dB _____	48
PERLA OP 0.95 _____	44
PERLA OP 1.00 _____	46
PLAIN _____	64
SAHARA _____	54
SAHARA dB _____	60
SAHARA MAX _____	58
SAHARA Bandas _____	56
SIERRA OP _____	52
ULTIMA+ _____	32
ULTIMA+ dB _____	38
ULTIMA+ OP _____	36
ULTIMA+ Bandas _____	38
VISUAL _____	76

TECHOS METÁLICOS

CLIP-IN _____	96
ACABADOS EN METAL _____	112
HOOK-ON _____	104
LAY-IN _____	100
MALLA METÁLICA ESTIRADA _____	108
SOLUCIONES CONFIGURABLES (Techos para pasillos, Techos Flotantes, Perfilierías lineares, Perfiles Nudo, Lamas, Techos Cellio, Revestimientos murales _____)	106

TECHOS DE MADERA

(LAMINADOS & CHAPADOS)

SISTEMA BOARD _____	122
SISTEMA MICROLOOK _____	120
SISTEMA OCULTO _____	116
SISTEMA VECTOR _____	118

SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

BANDRASTER _____	134
CUELGUES DE SUSPENSIÓN _____	137
EMPALMES AXIOM _____	127
INTERLUDE _____	128
PERFILERÍA RESISTENTE A LA CORROSIÓN _____	136
PERFILERÍA CLEAN ROOM _____	136
PERFILES AXIOM _____	126
PRELUDE 15 / 24 _____	130
PRELUDE SIXTY ² / 35 _____	132
SILHOUETTE _____	129
SISTEMA Z _____	135

EUROPA OCCIDENTAL

Belgium & Luxembourg
 Armstrong Building Products B.V.
 Bureaux Commerciaux Belgique
 Postbus 3803
 4800 DV Breda
 Netherlands
 Tel.: +32 02 223 00 72
 Fax: +31 076 521 04 07
 e-mail: benelux-info@armstrong.com
 www.armstrong-plafonds.be

Germany & Switzerland
 Armstrong Building Products
 Kundenservice Deutschland
 Office Building Quadrium
 Postfach 3803
 4800 DV BREDA
 Netherlands
 Tel.: +49 (0) 251 7603 210
 Fax: +49 (0) 251 7603 593
 e-mail: deutsche-info@armstrong.com
 www.armstrong-decken.de
 www.armstrong-decken.at
 www.armstrong.ch

Firmensitz
 Armstrong Building Products GmbH
 Robert-Bosch-Str. 10
 48153 Münster
 Germany

Armstrong Metalldecken AG
 Breifeldstrasse 8
 9015 St. Gallen
 Switzerland
 Tel.: +41 (0) 71 313 63 63
 Fax: +41 (0) 71 313 64 00

Zentralschweiz
 Armstrong Metalldecken AG
 Büro / Lager Zentralschweiz
 Grossweid 9
 6026 Rain
 Switzerland
 Tel.: +41 (0) 41 921 63 63
 Fax: +41 (0) 41 921 63 80

Armstrong Plafonds Métalliques SA
 Bureau Suisse Romande
 3, rue Gustave-Moynier
 1202 Genève
 Switzerland
 Tel.: +41 (0) 22 731 60 70
 Fax: +41 (0) 22 731 60 74

Austria/Eastern Europe
 Armstrong Metaldecken GmbH
 Bundesstrasse 70
 6830 Rankweil
 Austria
 Tel.: +43 (0) 55 22 34 44-0
 Fax: +43 (0) 55 22 34 44-8
 Armstrong Metaldecken GmbH
 Messendorferstrasse 6
 8041 Graz
 Austria
 Tel.: +43 (0) 316 471 584
 Fax: +43 (0) 316 471 584-10

Spain & Portugal
 Armstrong Building Products
 C/ Caléndula, 95 – Miniparc II
 Edificio "M" – Planta 1ª
 Urb. El Soto de la Moraleja
 28109 – Alcobendas Madrid
 Spain
 Tel.: +34 913525317
 Fax: +34 913502015
 e-mail: info-espana@armstrong.com
 www.armstrong.es/techos

France & French Speaking Africa
 Armstrong Building Products SAS
 Bureaux Commerciaux France
 Immeuble Paryseine
 3 Allée de la Seine
 94854 Ivry-sur-Seine
 France
 Tel.: 0800 41 36 43
 Fax: +33 1 45 21 04 11
 e-mail: info-France@armstrong.com
 www.armstrong.fr/plafonds

Siège social
 Armstrong Building Products SAS
 67 rue de Salins – CS 20089
 25302 Pontarlier Cedex
 France

Italy & Greece
 Armstrong Building Products
 Ufficio Commerciale Italia
 Immeuble Paryseine
 3 Allée de la Seine
 94854 Ivry-sur-Seine
 France
 Tel.: +39 (0) 2 66 22 76 50
 Fax: +39 (0) 2 66 20 14 27
 e-mail: info-italia@armstrong.com
 www.armstrong-soffi.tti.it

Netherlands
 Armstrong Building Products B.V.
 Verkoopkantoor Nederland
 Postbus 3803
 4800 DV Breda
 Netherlands
 Tel.: +31 (0) 76 523 02 00
 Fax: +31 (0) 76 521 04 07
 e-mail: benelux-info@armstrong.com
 www.armstrong.nl/plafonds

United Kingdom
 Armstrong World Industries Ltd
 Building Products Division
 Armstrong House
 38 Market Square
 Uxbridge UB8 1NG
 United Kingdom
 Tel.: 0800 37 1849
 Fax: +44 1895 274287
 e-mail: sales-support@armstrong.com
 www.armstrong-ceilings.co.uk

Republic of Ireland
 Armstrong World Industries Ltd.
 108 Greenlea Road
 Terenure
 Co Dublin 6W
 Ireland
 Tel.: 1800 409002
 Tel.: (+353) 1 499 1701
 Fax: (+353) 1 490 7061
 e-mail: sales-support@armstrong.com
 www.armstrong-ceilings.ie

AFRICA/ORIENTE MEDIO/TURQUÍA

**Armstrong World Industries Ltd
 Africa Middle East Turkey Division**
 Armstrong House
 38 Market Square
 Uxbridge UB8 1NG
 Tel.: +44 (0) 1895 202097
 Fax: +44 (0) 1895 272928
 e-mail: sales-support@armstrong.com
 www.armstrong.eu
 Israël: www.armstrong.co.il
 South Africa: www.armstrong-ceilings.co.za

**Middle East Regional Office,
 Dubai, UAE**
 Office No. 2003, 20th Floor
 Gold Crest Executive Tower
 Jumeirah Lakes Towers
 P.O. Box 73831
 Dubai, United Arab Emirates
 Tel.: +971 4 453 4545
 Fax: +971 4 453 4546
 info-me@armstrong.com
 www.armstrong.ae

Türkiye
 Armstrong Europa GmbH
 Türkiye Satis, Temsilcilik "i"
 Sanyer-Istanbul
 Turkey
 Gsm: +90 533 367 54 89
 Fax: +90 212 257 44 78
 www.armstrong.com.tr
 cbalci@armstrong.com

EUROPA CENTRAL DEL NORTE

(DK/EE/FIN/IS/LT/LV/NL/S)
 Armstrong Building Products BV
 Sp. z o.o. Oddział w Polsce
 ul. Domaniewska 37
 02-672 Warszawa
 Poland
 Tel.: (+48) 22 337 86 10/ 86 11
 Fax: (+48) 22 337 86 12
 e-mail: service-ce@armstrong.com
 Latvia: www.armstrong.lv
 Lithuania: www.armstrong.lt
 Norway: www.armstrong.no
 Poland: www.armstrong.pl
 Sweden: www.armstrong.se

EUROPA CENTRAL MERIDIONAL

**(AL/BA/BG/CZ/HR/HU/KO/
 MD/ME/MK/RO/RS/SK/SI)**
 Armstrong Building Products
 Lighthouse building
 Jankovcova 1569/2c
 170 00 Praha 7
 Czech Republic
 Tel.: +420 725 477 588
 e-mail: service-ce@armstrong.com
 Czech Republic: www.armstrong.cz
 Hungary: www.armstrong.co.hu
 Romania: www.armstrong.ro
 Serbia: www.armstrong.rs
 Slovakia: www.armstrong.sk
 Slovenia: www.armstrong.si

EUROPA ORIENTAL

CIS
 Armstrong Moscow GmbH
 Park Place, office E502
 # 113/1, Leninsky Prospekt
 Moscow 117198
 Russia
 Tel.: +7 495 956 5100
 Fax: +7 495 956 5101
 e-mail: info-cis@armstrong.com
 Russian Federation: www.armstrong.ru

PRODUCTOS

Navega por la gama completa de productos y soluciones Armstrong.

DATOS TÉCNICOS

Acceso completo a nuestra información técnica online, como a la guía de especificaciones, informes sobre acústica y reacción al fuego, dibujos CAD y también catálogos, fichas técnicas o declaraciones de prestaciones.

MEDIO AMBIENTE

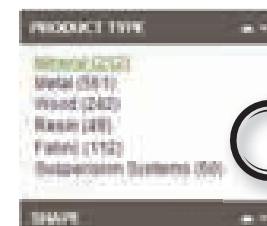
Conozca la política medioambiental de Armstrong, sus iniciativas y su programa de reciclaje.

INSPIRACIÓN

Descubre y dejésé inspirar de nuestras herramientas online, como nuestra galería de fotos de proyectos europeos, videoteca, etc.

ENCUENTRE UNA SOLUCIÓN

y afine... los criterios de selección para encontrar el mejor producto.



CONTACTO

Envíe sus preguntas técnicas o solicitudes de documentación y muestras directamente a través de nuestra web. También puede encontrar distribuidores Armstrong o instaladores OMEGA...

Nota de advertencia

Todos los elementos fotografiados y dibujados o citados en este catálogo no reflejan necesariamente una recomendación de las empresas nombradas en el mismo en cuanto al uso apropiado o a los métodos aconsejados para la instalación de techos suspendidos o de paneles acústicos de pared. Estos se entregan solamente como material informativo. Por razones técnicas de la impresión, pueden aparecer diferencias entre los colores de nuestra documentación y el producto real. La selección del color deberá hacerse siempre sobre muestras de los productos. Todas las afirmaciones e informaciones técnicas contenidas en este catálogo o en cualquier otra publicación de alguna de las empresas citadas en el mismo y tratando de techos suspendidos y paneles de pared están basadas en resultados obtenidos bajo ensayos realizados en laboratorios. Es responsabilidad del utilizador verificar por escrito con la empresa vendedora que cada afirmación e información es apropiada al uso específico propuesto. La venta de productos y la responsabilidad de las empresas vendedoras están de acuerdo con los Términos y condiciones de venta de estas empresas. Todas las especificaciones sobre los productos están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

