

ECOPHON

SUPER G™

CUANDO LAS CONDICIONES SON EXIGENTES



04 SOBRE ECOPHON

06 UNA BUENA ACÚSTICA ES IMPORTANTE SIEMPRE

08 HACIA UNA ACÚSTICA CERO NETA

10 CUANDO LAS CONDICIONES SON EXIGENTES ECOPHON SUPER G™

12 GAMA DE PRODUCTOS ECOPHON SUPER G™

 12 Super™ G A

 12 Super™ G B

 12 Super™ G Plus A

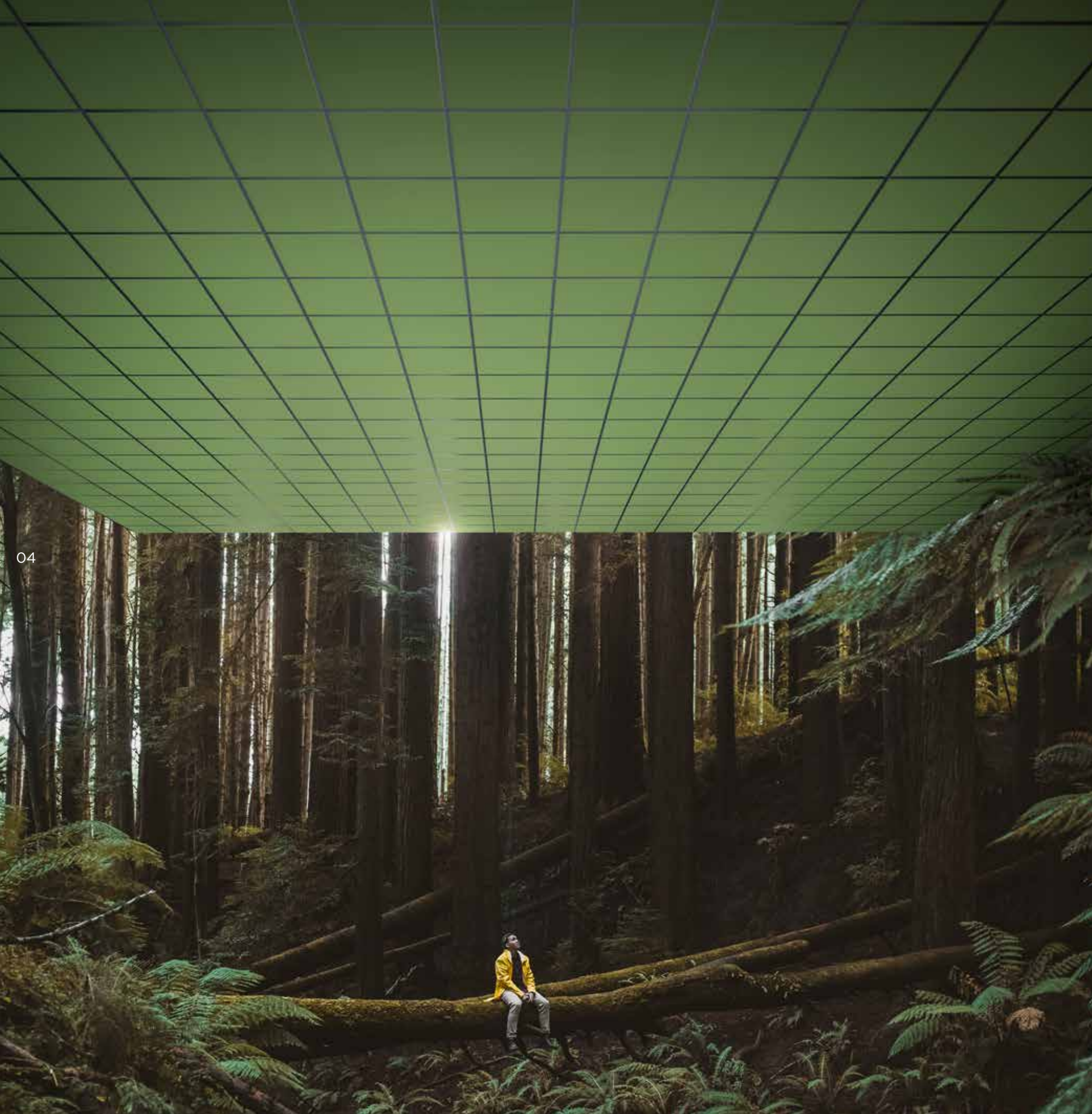
13 RESUMEN ECOPHON SUPER G™

17 PROPIEDADES DEL SISTEMA

 Acústica, propiedades técnicas y esquemas de instalación

Todas las imágenes, descripciones, ilustraciones y dimensiones contenidas en este catálogo son meramente informativas y no contractuales. Este folleto muestra productos Ecophon y puede contener productos de terceros. Ecophon no se hace responsable de cualquier error tipográfico. Ecophon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del producto en cualquier momento sin previo aviso. Deben respetarse siempre las recomendaciones de uso e instalación/montaje, así como las condiciones de almacenamiento, mantenimiento y ambiente interior. Consulte la documentación técnica aplicable, como la hoja de datos técnicos y las directrices de instalación. Para obtener una biblioteca de información completa y actualizada, incluida la última versión de las Condiciones Generales de Venta aplicables, visite www.ecophon.es.





A SOUND EFFECT

ON PEOPLE

Saint-Gobain Ecophon contribuye a crear buenos entornos interiores para el trabajo, los cuidados médicos y la docencia. Para ello, desarrollamos, fabricamos y comercializamos productos y sistemas acústicos diseñados en torno a la evolución natural del oído humano, replicando en interiores la experiencia del sonido al aire libre, porque es lo óptimo para el ser humano.

Nuestro eslogan *A sound effect on people*, es la base de todo lo que hacemos. Esta promesa hace de cada uno de nosotros un apasionado defensor de la importancia de la acústica para el bienestar de las personas, sea cual sea su espacio, su actividad o su necesidad.

UNA BUENA ACÚSTICA

ES IMPORTANTE SIEMPRE

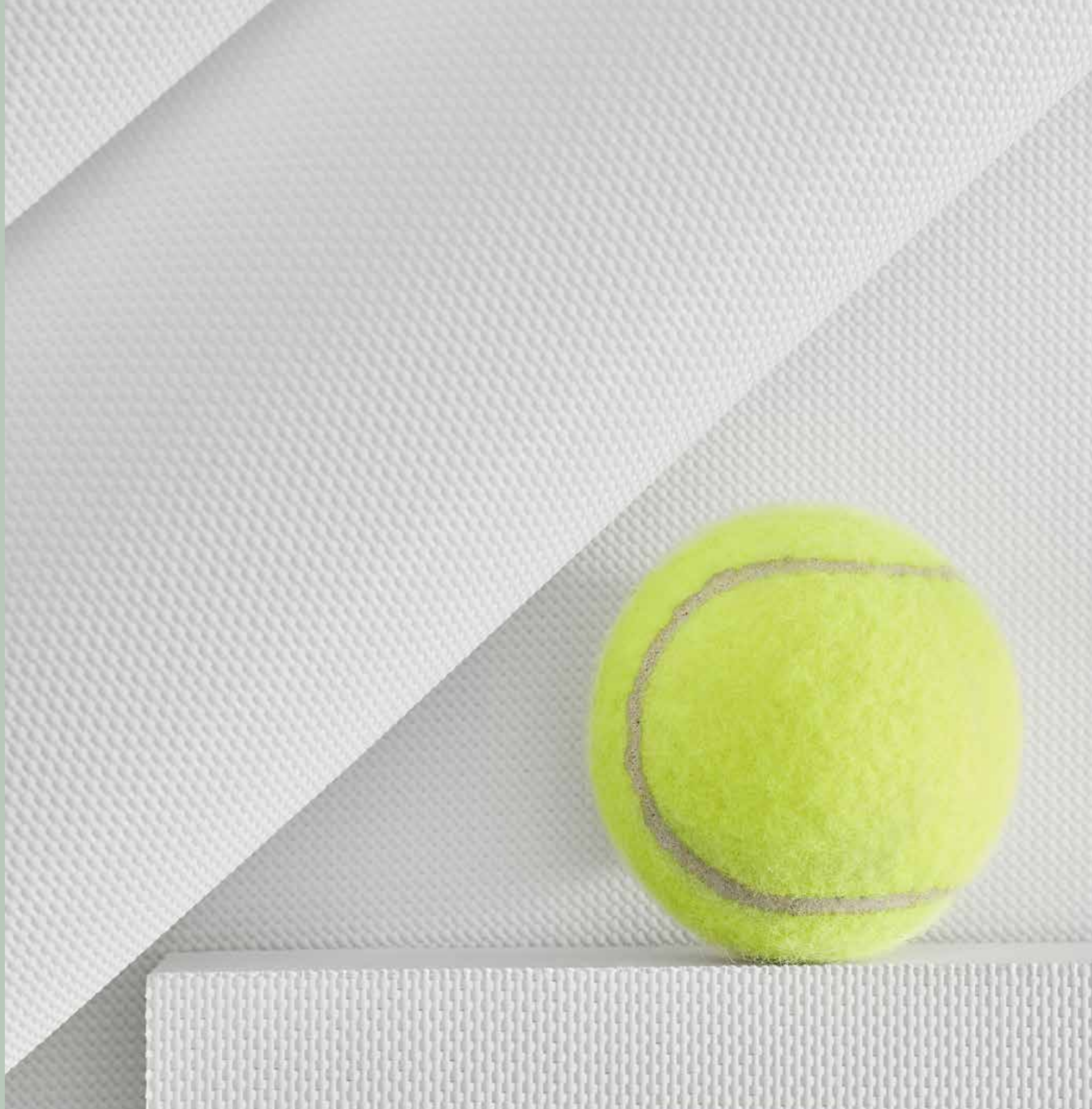
06

La importancia de la acústica está muy subestimada. El sonido tiene un impacto en nuestro día a día, y la contribución de la ciencia a la mejora de nuestros entornos sonoros en interiores está bien documentada.

¿Y en qué consiste exactamente un ambiente acústico ideal en interiores para las personas? Es un entorno basado en nuestra forma de experimentar el sonido al aire libre. El sentido auditivo humano se adapta de forma natural a espacios exteriores donde no existen reflexiones sonoras en el techo ni en las paredes.

Es por eso que en Ecophon tratamos de reproducir las cualidades acústicas de la naturaleza en ambientes interiores. Queremos optimizar los espacios interiores, de modo que el habla y el sonido sean fáciles de escuchar y comprender, y a su vez, mejore el rendimiento y el bienestar de las personas.

Normalmente esto empieza por el techo. Un techo acústico de pared a pared es la forma más fácil de conseguir una gran superficie fonoabsorbente en un espacio, y suele ser la mejor manera de reducir la intensidad del sonido, acortar los tiempos de reverberación y aumentar la claridad del habla y el confort auditivo general.



07

HACIA UNA **ACÚSTICA CERO NETA**

La sostenibilidad es más que una palabra: es un movimiento colectivo para proteger a las personas y al planeta, lo que requiere un compromiso honesto y un cuidado genuino. Por eso Ecophon trabaja por tener mejores materiales, transparencia y principios, por nombrar sólo algunos.

Apoyamos activamente el impulso de toda la industria hacia unas Declaraciones Medioambientales de Producto normalizadas y de fácil acceso para productos individuales, en lugar de familias de productos. Inclusión de datos sobre el ciclo de vida completo, desde el abastecimiento de materias primas hasta el final de la vida útil, en lugar de sólo las etapas favorables. Un alejamiento de las etiquetas autodeclaradas o afirmaciones de sostenibilidad no verificadas de forma independiente. Y que cualquier promesa de objetivos de emisiones de carbono cero netas sea validada por la iniciativa de Objetivos Basados en la Ciencia.

Si queremos construir un futuro sostenible, tenemos que empezar con un enfoque honesto, grandes ambiciones y las mejores intenciones, para construir juntos un futuro mejor.

ECOPHON SUPER G™

CUANDO LAS CONDICIONES SON EXIGENTES

Una gran necesidad de resistencia al impacto no tiene que equivaler a un mal entorno acústico. Super G cuenta con diferentes sistemas dependiendo de la actividad de la sala y los requisitos de resistencia al impacto.

- Absorción de sonido Clase A
- Grados de resistencia al impacto entre 1A-3A
- Instalación con perfilería y fijación directa
- Peso ligero para un fácil manejo

Ecophon Super G™ logra una excelente absorción acústica en condiciones exigentes. Elija Super G para pasillos de escuelas, pabellones deportivos y otros entornos donde haya un riesgo de impacto mecánico. Los sistemas son robustos y pesan poco, lo cual hace que sean fáciles de manejar e instalar.

Nuestros absorbentes acústicos tienen como mínimo un

42%

DE CONTENIDO RECICLADO POSTCONSUMO.



GAMA DE PRODUCTOS ECOPHON SUPER G™

Super G ofrece soluciones para entornos en los que hay una necesidad de sistemas fonoabsorbentes extra robustos. La gama incluye techos suspendidos de pared a pared y soluciones de fijación directa con tornillos o pegamento adhesivo para una mejora acústica fácil y rápida.

Ecophon Super G™ Plus A se ha desarrollado para entornos en los que se necesita la máxima resistencia al impacto. El sistema cuenta con un sistema de perfilería empotrados que cuentan con la clasificación 1A frente a un fuerte impacto mecánico.

RESISTENCIA AL IMPACTO

Los sistemas Super G han sido probados y clasificados para la resistencia al impacto según la norma EN 13964

- 1A Pabellones deportivos de alta velocidad como canchas de balonmano o pistas de tenis.
- 2A Donde se practican partidos de pelota con baja energía, como voleibol o sóftbol.
- 3A Donde se necesitan niveles bajos de resistencia al impacto como

SUPER G B

600x600x40



SUPER G A

600x600x20
1200x600x20
600x600x35
1200x600x35
1600x600x35
1800x600x35
2000x600x35
2400x600x35



SUPER G PLUS A

1200x600x40



Superficie resistente combinada con cantos de primera, da como resultado un panel robusto y **resistente al impacto** de una calidad superior.

RESUMEN ECOPHON SUPER G™

Diseño del canto	Producto	Clase de absorción	Perfilería Connect	Tamaños (mm)	Clase de resistencia al impacto*
	Ecophon Super G A	A	T24	600x600x20 1200x600x20	3A
				600x600x35 1200x600x35 1600x600x35 1800x600x35 2000x600x35 2400x600x35	2A
	Ecophon Super G B	A	Fijación directa (adherido) o atornillado	600x600x40	1A
	Ecophon Super G Plus A	A	Perfil empotrado	1200x600x40	1A

* Según la norma EN 13964



Los paneles Ecophon Super G contribuyen a un entorno interior saludable con una mayor absorción acústica, emisiones COV más bajas en consonancia con las normas más estrictas y una transparencia química total con Declaraciones de Productos Sanitarios verificados. La baja huella ambiental de nuestros paneles Super G ha sido verificada por terceras partes en Declaraciones Ambientales de Producto.

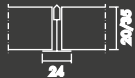
Los productos no arden con facilidad y el núcleo de lana de vidrio de las placas Super G™ ha sido probado y clasificado como incombustible según la norma EN ISO 1182. Clasificación de reacción al fuego de acuerdo con la norma EN 13501-1, ver Propiedades Técnicas en cada producto.

NOTA
Se puede encontrar más información sobre productos y sistemas como consejos para la instalación y documentación sobre su sostenibilidad en www.ecophon.es



SUPER G A

Sistema de perfilera vista con barras amortiguadoras de impacto o clips para mantener las placas en su lugar.

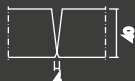


14



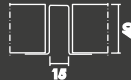
SUPER G B

Canto biselado con una junta estrecha entre cada placa. Fijación directa con pegamneto o tornillos.



SUPER G PLUS A

Un robusto sistema reticular que consiste en perfiles epotrados directamente en el forjado o en una subestructura suspendida.



15

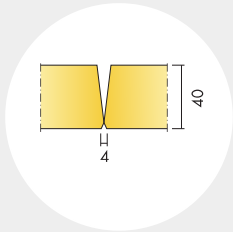
PROPIEDADES DEL SISTEMA

ACÚSTICA, PROPIEDADES TÉCNICAS Y DIAGRAMAS DE INSTALACIÓN

- 18 Super™ G B
- 20 Super™ G A
- 22 Super™ G Plus A

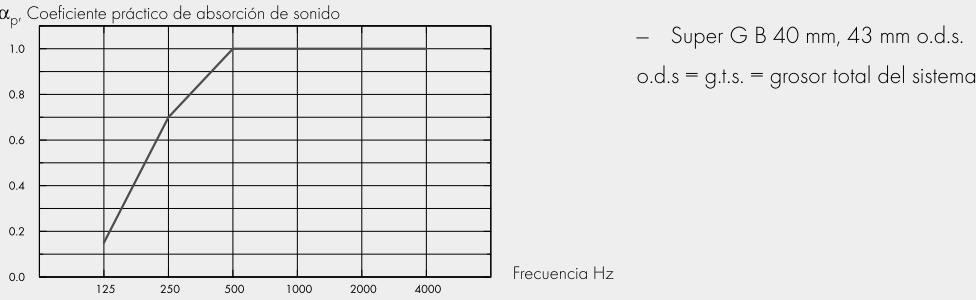


Ecophon Super G™ B



Acústica:

Absorción de sonido: Resultados de ensayo de absorción acústica según EN ISO 354. Clasificación conforme a EN ISO 11654, y evaluación de valores de Coeficiente de Reducción de Ruido (NRC) y Media de Absorción del Sonido (SAA) según ASTM C 423.



Gr mm	g.t.s. mm	α_p , Coeficiente práctico de absorción de sonido						α_w	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	43	0.15	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
-	40	43	0.95	0.95

Calidad del aire interior:

Certificado / Sello	
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francesa VOC	A+

Huella de carbono: Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Super G B	6,57

Circularidad: Mínimo contenido reciclado post-consumo: 58%, Reciclabilidad: Totalmente reciclable,

Seguridad contra incendios: Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

Resistencia a la humedad: Clase C, humedad relativa 95% y 30°C, de acuerdo con EN 13964:2014

Apariencia Visual: Blanco 085, la muestra de color NCS más próxima: S 1002-Y, reflectancia de la luz 78%. Las placas deben instalarse de acuerdo con las flechas de la cara opuesta (envés) para obtener una apariencia visual óptima).

Limpieza: Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con un trapo húmedo.

Accesibilidad: Las placas no son desmontables.

Instalación: Instalado según los diagramas de montaje, guías de montaje y esquemas. Para obtener información relacionada con la profundidad mínima del sistema consultar la especificación de cantidad. Las superficies proyectadas deben tener la fuerza suficiente para poder soportar la carga impuesta por los paneles y debe estar siempre seca y limpia. En caso de duda, se deberá realizar un análisis del encolado. Para obtener los mejores resultados la superficie debe ser uniforme. Instalar los paneles de acuerdo con las flechas.

Información sobre embalaje: Los datos son informativos y sujetos a cambios 600x600x40: B, 10, 3.60, 1200x600x40: B, 14, 4.32,

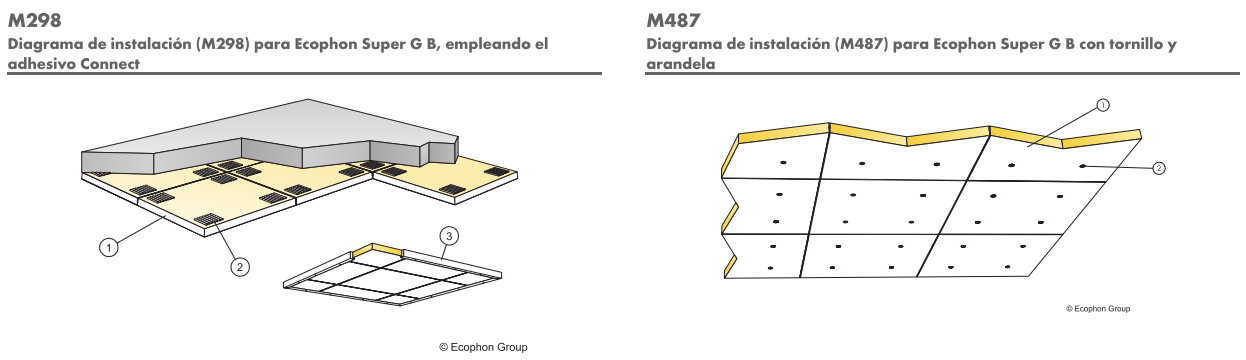
Peso del sistema: La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Super G B: 3,7,

Propiedades mecánicas: Consulta la tabla relativa a las capacidades de carga mínimas y máximas, y las demandas funcionales. Las cargas adicionales se deben fijar a forjado.

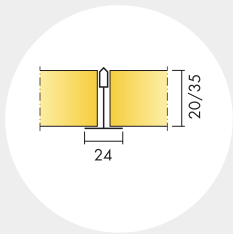
Resistencia al impacto : Ensayado y clasificado de acuerdo con EN 13964 anexo D, cumpliendo las demandas correspondientes a DIN 18032 parte 3. Añadir instalaciones al sistema, puede afectar la resistencia a impacto del mismo. M298: 1A, M487: 1A,

CE: Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento de los productos disponibles en el mercado europeo.

Diagrama de instalación en detalle en www.ecophon.es



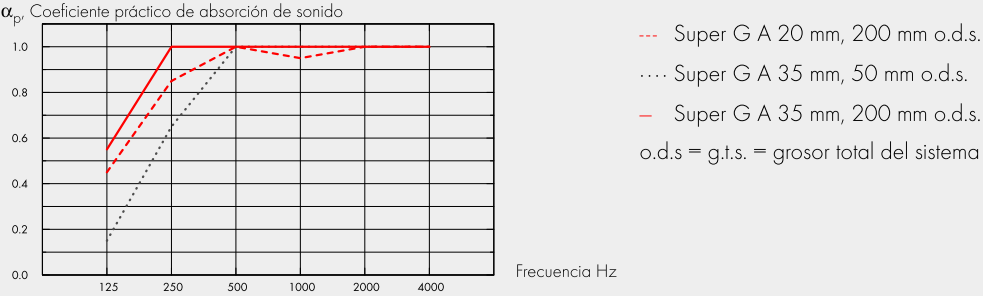
Ecophon Super G™ A



Acústica:

Absorción de sonido:

Resultados de ensayo de absorción acústica según EN ISO 354. Clasificación conforme a EN ISO 11654, y evaluación de valores de Coeficiente de Reducción de Ruido (NRC) y Media de Absorción del Sonido (SAA) según ASTM C 423.



Gr mm	g.t.s. mm	α_p , Coeficiente práctico de absorción de sonido						α_w	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.45	0.85	1.00	0.95	1.00	1.00	1.00	A
35	50	0.15	0.65	1.00	1.00	1.00	1.00	0.95	A
35	200	0.55	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
-	35	50	0.95	
-	35	200	1.05	
-	35	400	0.90	0.92

Calidad del aire interior:

Certificado / Sello
Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold
Francesa VOC A+

Huella de carbono: Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Super G A 20mm	3,28
Super G A 35mm	4,90

Circularidad: Mínimo contenido reciclado post-consumo (35 mm Super GA): 51%, Mínimo contenido reciclado post-consumo (20 mm Super GA): 42%, Reciclabilidad: Totalmente reciclable,

Seguridad contra incendios: Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

Resistencia a la humedad: Clase C, humedad relativa 95% y 30°C, de acuerdo con EN 13964:2014

Apariencia Visual: Blanco 085, la muestra de color NCS más próxima: S 1002-Y, reflectancia de la luz 78%. Las placas deben instalarse de acuerdo con las flechas de la cara opuesta (envés) para obtener una apariencia visual óptima).

Limpieza: Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con un trapo húmedo.

Accesibilidad: Las placas no son desmontables.

Instalación: Instalado según los diagramas de montaje, guías de montaje y detalles constructivos. (Las placas deben instalarse de acuerdo con las flechas de la cara opuesta (envés)).

Información sobre embalaje: Los datos son informativos y sujetos a cambios 600x600x20: A, 28, 10.08, 1200x600x20: A, 14, 10.28, 600x600x35: A, 20, 7.20, 1200x600x35: A, 10, 7.20, 1600x600x35: A, 6, 5.76, 1800x600x35: A, 6, 6.48, 2000x600x35: A, 6, 7.20, 2400x600x35: A, 6, 8.64,

Peso del sistema: La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Super G A 20 mm: 1,7, Super G A 20 mm + Connect Grid System: 2,7, Super G A 35 mm: 2,6, Super G A 35 mm + Connect Grid System: 3,6,

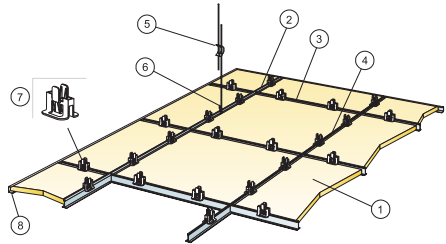
Propiedades mecánicas: Consulta la tabla relativa a las capacidades de carga mínimas y máximas, y las demandas funcionales.

Resistencia al impacto : Ensayado y clasificado de acuerdo con EN 13964 anexo D. 20: M199, 3A, 35: M55, 2A,

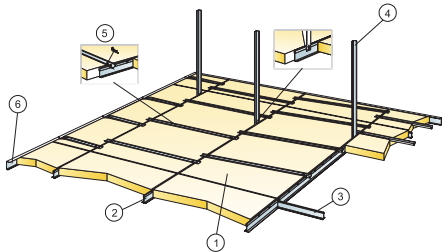
CE: Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento de los productos disponibles en el mercado europeo.

Diagrama de instalación en detalle en www.ecophon.es

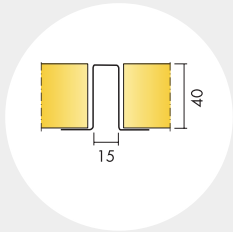
M199
Diagrama de instalación (M199) para Ecophon Super G A(20mm)



M55
Diagrama de instalación (M55) para Ecophon Super G A y Super G A XL, sistema descolgado (35mm)

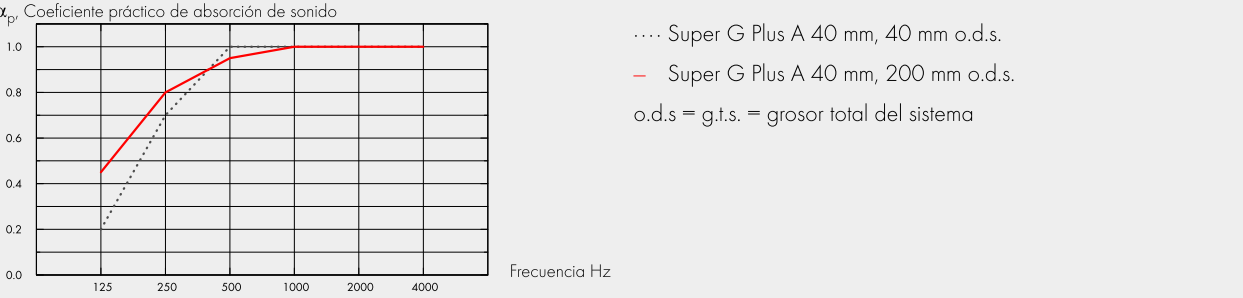


Ecophon Super G™ Plus A



Acústica:

Absorción de sonido: Resultados de ensayo de absorción acústica según EN ISO 354. Clasificación conforme a EN ISO 11654, y evaluación de valores de Coeficiente de Reducción de Ruido (NRC) y Media de Absorción del Sonido (SAA) según ASTM C 423.



Gr mm	g.t.s. mm	α_p , Coeficiente práctico de absorción de sonido						α_w	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	40	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.45	0.80	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

	Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
-	40	40	0.95	0.95
-	40	200	0.90	0.89
-	40	400	0.85	0.87

Calidad del aire interior:

Certificado / Sello
Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold
Francesa VOC A+

Huella de carbono: Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO ₂ equiv/m ²
Super G Plus A	7,73

Circularidad: Mínimo contenido reciclado post-consumo: 57%, Reciclabilidad: Totalmente reciclable,

Seguridad contra incendios: Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios. Europa: EN 13501-1, A2-s1,d0,

Resistencia a la humedad: Clase C, humedad relativa 95% y 30°C, de acuerdo con EN 13964:2014

Apariencia Visual: Blanco 085, la muestra de color NCS más próxima: S 1002-Y, reflectancia de la luz 78%. Las placas deben instalarse de acuerdo con las flechas de la cara opuesta (envés) para obtener una apariencia visual óptima).

Limpieza: Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con un trapo húmedo.

Accesibilidad: Las placas no son desmontables.

Instalación: Instalado según los diagramas de montaje, guías de montaje y detalles constructivos. (Las placas deben instalarse de acuerdo con las flechas de la cara opuesta (envés)).

Información sobre embalaje: Los datos son informativos y sujetos a cambios 1200x600x40: A, 6, 4.32,

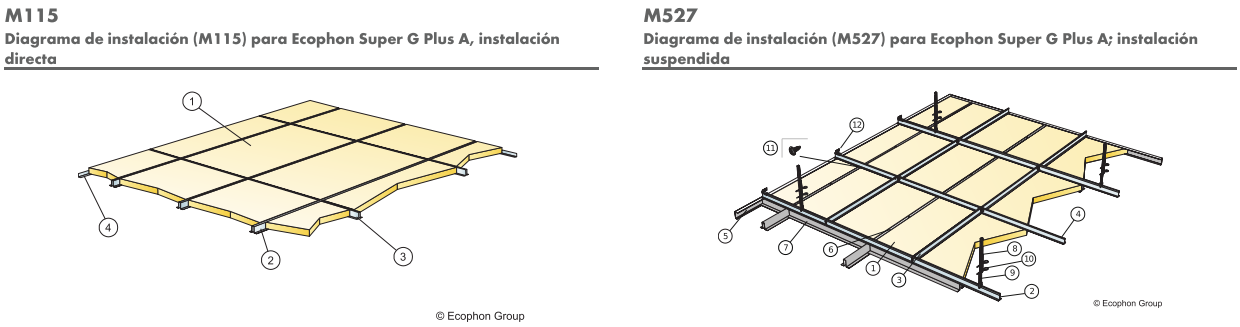
Peso del sistema: La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Super G Plus A: 3,7, Super G Plus A + Connect Grid System: 4,7,

Propiedades mecánicas: Consulta la tabla relativa a las capacidades de carga mínimas y máximas, y las demandas funcionales.

Resistencia al impacto : Ensayado y clasificado de acuerdo con EN 13964 anexo D, cumpliendo las demandas correspondientes a DIN 18032 parte 3. Añadir instalaciones al sistema, puede afectar la resistencia a impacto del mismo. M115: 1A, M527: 1A,

CE: Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento de los productos disponibles en el mercado europeo.

Diagrama de instalación en detalle en www.ecophon.es





Ecophon es el proveedor líder de soluciones para entornos acústicos interiores que mejoran el rendimiento laboral, el bienestar y la calidad de vida. Creemos en la diferencia que puede marcar el sonido en nuestras vidas cotidianas y defendemos apasionadamente la importancia de la acústica para el bienestar de las personas, sea cual sea el espacio, la actividad o la necesidad.

El efecto del sonido en las personas es lo que guía todo lo que hacemos. Nos sentimos orgullosos de la herencia sueca y el enfoque humano en el que se fundamenta esa premisa. Y como miembros del grupo Saint-Gobain, contribuimos para hacer del mundo un hogar mejor

Saint-Gobain Ecophon

Príncipe de Vergara 132. 28002
Madrid, España.
Tel: 91 770 77 06
www.ecophon.es