



ECOPHON  
**FOCUS™**

*Un universo de flexibilidad en el diseño*

# A sound effect on people

Saint-Gobain Ecophon contribuye a crear entornos interiores óptimos para trabajar, sanar y aprender. Lo hacemos desarrollando, fabricando y suministrando productos y sistemas acústicos diseñados en torno a la evolución natural del oído humano, reproduciendo en interiores la experiencia sonora del exterior, porque eso, sencillamente, es lo mejor para las personas.

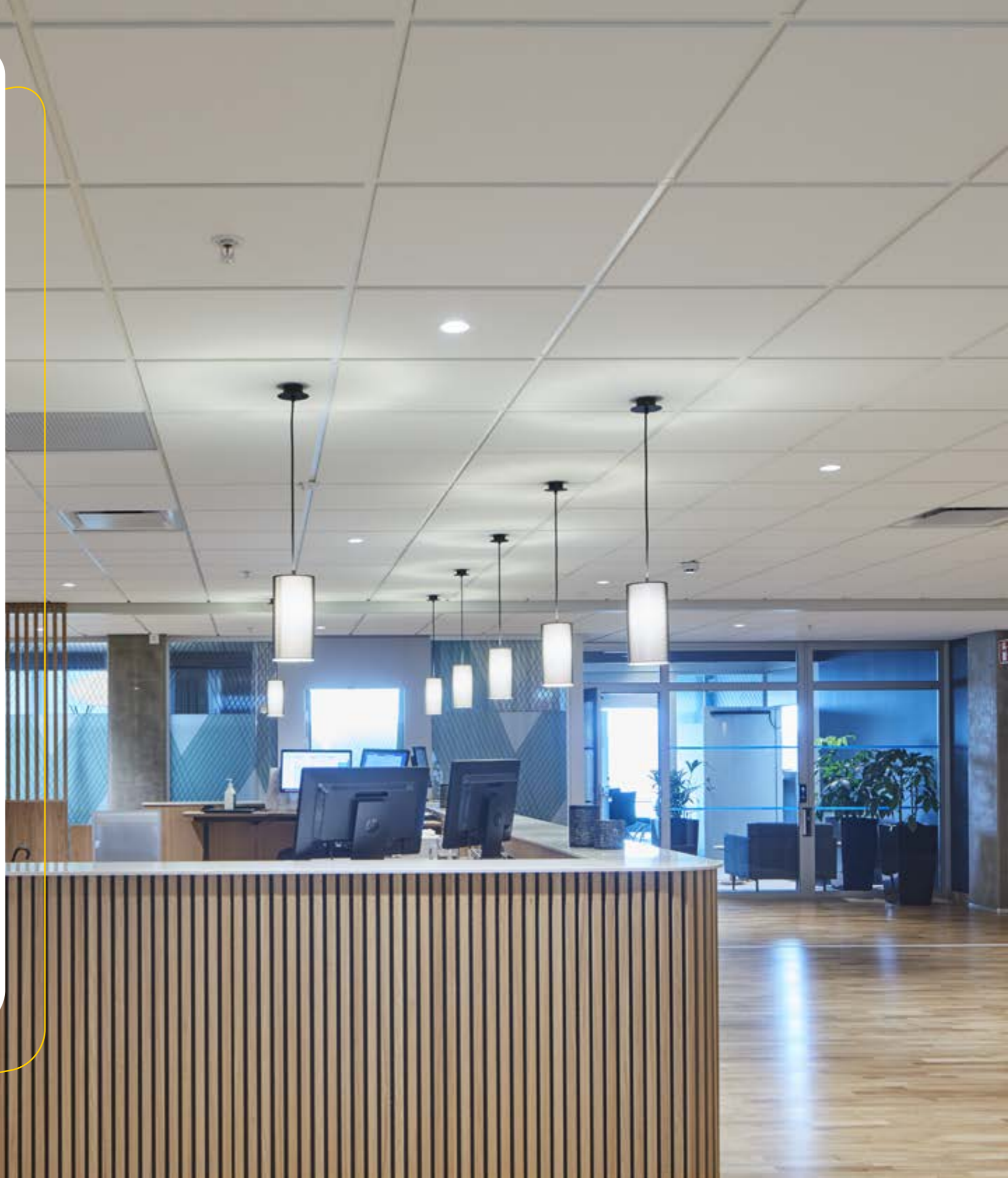
Generar un efecto positivo en las personas, en todo lo que hacemos, es nuestro mayor orgullo. Esta promesa convierte a cada uno de nosotros en un defensor apasionado de la importancia de la acústica en los diferentes entornos para el bienestar de las personas, sea cual sea el espacio, la actividad o la necesidad.



## Tabla de contenidos

Una buena acústica es importante siempre.....	6
Ecophon Focus™ .....	8
Gama de productos Ecophon Focus™ .....	10
Focus A.....	10
Focus B.....	10
Focus Ds.....	10
Focus Dg.....	10
Focus D/A.....	11
Focus Dt.....	11
Focus E.....	11
Focus Ez.....	11
Focus F.....	12
Focus Lp.....	12
Focus SQ.....	12
Focus Levels.....	12
Focus Flexiform A.....	13
Focus Fixiform E.....	13
Focus Fixiform Ds.....	13
Focus Frieze.....	13
Focus Edge 500.....	14
Focus Wing.....	14
Square 43.....	14
Dot.....	14
Line.....	14
Colores y superficies.....	16
Resumen Ecophon Focus™.....	18
Propiedades del sistema.....	36
Hacia una acústica de cero emisiones netas.....	76

Cualquier imagen, descripción, ilustración y dimensión contenida en este catálogo tiene únicamente fines informativos y no constituye un documento contractual. Este catálogo muestra productos Ecophon y puede incluir productos de terceros. Ecophon no se hace responsable de posibles errores de impresión. Ecophon se reserva el derecho de modificar las especificaciones de los productos en cualquier momento y sin previo aviso. Las recomendaciones de uso e instalación/ensamblaje, así como las condiciones de almacenamiento, mantenimiento y entorno interior, deben respetarse siempre. Por favor, consulte la documentación técnica aplicable, como la ficha técnica y las guías de instalación. Para una biblioteca completa y actualizada de información, incluida la última versión de los Términos y Condiciones Generales de Venta aplicables, visite [www.ecophon.es](http://www.ecophon.es)





## Una buena acústica es importante siempre

La importancia de la acústica está subestimada. El sonido nos afecta en la vida diaria, y el respaldo científico a la mejora de nuestros entornos sonoros interiores está bien documentado.

¿Y qué es exactamente un entorno sonoro interior ideal para las personas? Uno basado en cómo experimentamos el sonido en el exterior. El sentido auditivo humano está adaptado de forma natural a un entorno al aire libre, donde no existen reflexiones de sonido procedentes de techos y paredes.

Por eso, gran parte de lo que hacemos en Ecophon consiste en reproducir en los espacios interiores las cualidades acústicas que se dan en la naturaleza. Queremos optimizar los espacios interiores para adaptarlos a nuestra forma natural de oír, de modo que el habla y los sonidos sean fáciles de escuchar y comprender cuando sea necesario, mejorando así el rendimiento y el bienestar.

Por lo general, eso empieza por el techo. Un techo acústico de pared a pared es la forma más sencilla de conseguir una gran superficie de absorción acústica 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.



Mínimo  
**51%**  
de contenido reciclado  
postconsumo

## ECOPHON **FOCUS™**

### Un universo de flexibilidad de diseño

Ecophon Focus™ es nuestra familia de sistemas más completa y ofrece una amplia variedad de posibilidades gracias a sus distintos diseños de cantos, formas, niveles y opciones de instalación.

Focus es una excelente elección para oficinas, pasillos, recepciones, vestíbulos, salas de espera, espacios de trabajo en equipo y otras zonas públicas donde la estética y la calidad acústica son igualmente importantes.

La familia Focus incluye paneles que se pueden fijar directamente al elemento portante. Esto te ofrece opciones para espacios que podrían parecer difíciles o imposibles de mejorar acústicamente, como escaleras, sótanos y ambientes con techos bajos.

- Clase de absorción A
- 11 opciones de cantos además de 6 soluciones únicas
- Superficie premium con calidad superior y un acabado mate

# Gama de productos

## ECOPHON FOCUS™

Ecophon Focus™ ofrece techos suspendidos de pared a pared con una acústica excelente, un diseño atractivo y soluciones flexibles para cualquier espacio. La familia Focus incluye seis opciones complementarias para cambios de nivel, remates de pared y techos suspendidos, todas diseñadas para crear una estética continua e integrada. Focus Levels amplía aún más la libertad de diseño al combinar paneles de distintos espesores y tamaños, permitiendo crear composiciones únicas y dinámicas.

### ECOPHON FOCUS™ A

Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1200x1200x20	Techo suspendido
1600x600x20	Techo suspendido
1800x600x20	Techo suspendido
2000x600x20	Techo suspendido
2400x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ B

Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ Ds

Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1200x1200x20	Techo suspendido
1600x600x20	Techo suspendido
1800x600x20	Techo suspendido
2000x600x20	Techo suspendido
2400x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ Dg

Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1200x1200x25	Techo suspendido
1600x600x20	Techo suspendido
1800x600x20	Techo suspendido
2000x600x20	Techo suspendido
2400x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ Dt

Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ D/A

Dimensiones	Perfilería/perfiles
1720x600x20	Techo suspendido
2000x600x20	Techo suspendido
2400x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ E

Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1200x1200x20	Techo suspendido
1600x600x20	Techo suspendido
1800x600x20	Techo suspendido
2000x600x20	Techo suspendido
2400x600x20	Techo suspendido

### ECOPHON FOCUS™ Ez

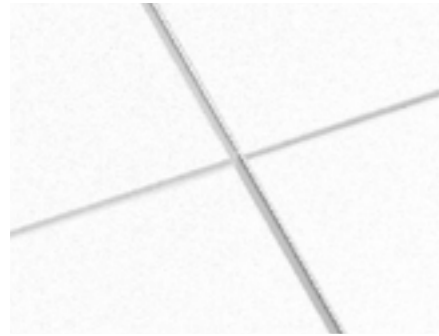
Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x40	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ F**



Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ Lp**



Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x150x20	Techo suspendido
600x300x20	Techo suspendido
600x600x20	Techo suspendido
1200x150x20	Techo suspendido
1200x300x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1800x600x20	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ SQ**



Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ LEVELS**



Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1200x300x20	Techo suspendido
600x600x30	Techo suspendido
1200x600x30	Techo suspendido
1200x300x30	Techo suspendido
600x600x40	Techo suspendido
1200x600x40	Techo suspendido
1200x300x40	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ FLEXIFORM A**



Dimensiones	Perfilería/perfiles
1200x600x30	Techo suspendido
1600x600x30	Techo suspendido
2000x600x30	Techo suspendido
2400x600x30	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ FIXIFORM E**



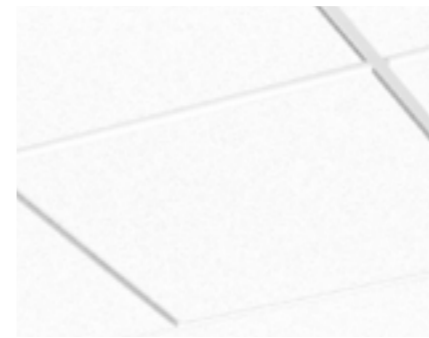
Dimensiones	Perfilería/perfiles
1200x600x20	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ FIXIFORM Ds**



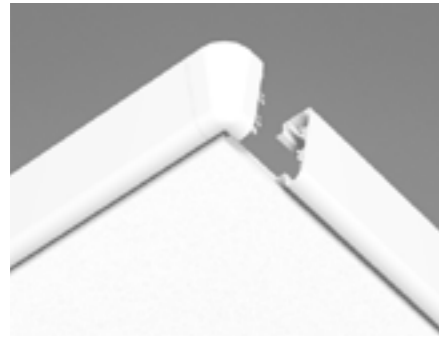
Dimensiones	Perfilería/perfiles
1200x600x20	Techo suspendido
1500x600x20	Techo suspendido
1900x600x20	Techo suspendido
2300x600x20	Techo suspendido

**ECOPHON FOCUS™ FRIEZE**



Dimensiones	Perfilería/perfiles
2400x600x20	Techo suspendido

#### ECOPHON FOCUS™ EDGE 500



Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x600x20	Techo suspendido
1200x600x20	Techo suspendido
1200x1200x20	Techo suspendido
1200x1200x25	Techo suspendido

#### ECOPHON FOCUS™ WING



Dimensiones	Perfilería/perfiles
600x200x50	Techo suspendido
1200x200x50	Techo suspendido

#### SQUARE 43



Dimensiones	Perfilería/perfiles
Edge Ds, Dg, E:	
600x600x20	Techo suspendido
Edge Ez:	
600x600x40	Techo suspendido

#### DOT



Dimensiones	Perfilería/perfiles
Edge Ds, Dg, E:	
600x600x20	Techo suspendido
Edge Ez:	
600x600x40	Techo suspendido

#### LINE



Dimensiones	Perfilería/perfiles
Edge Lp:	
1200x150x20	Techo suspendido
1200x300x20	Techo suspendido
Edge Ds, Dg, E:	
1200x600x20	Techo suspendido



# Colores y superficies

## Ecophon Akutex™ FT

La superficie Akutex™ FT presenta una estructura porosa refinada que, junto con el núcleo de lana de vidrio, proporciona una absorción acústica óptima. La colección estándar incluye 16 colores, complementados con una amplia gama de colores NCS, lo que ofrece flexibilidad de diseño y la posibilidad de personalizar la solución acústica.

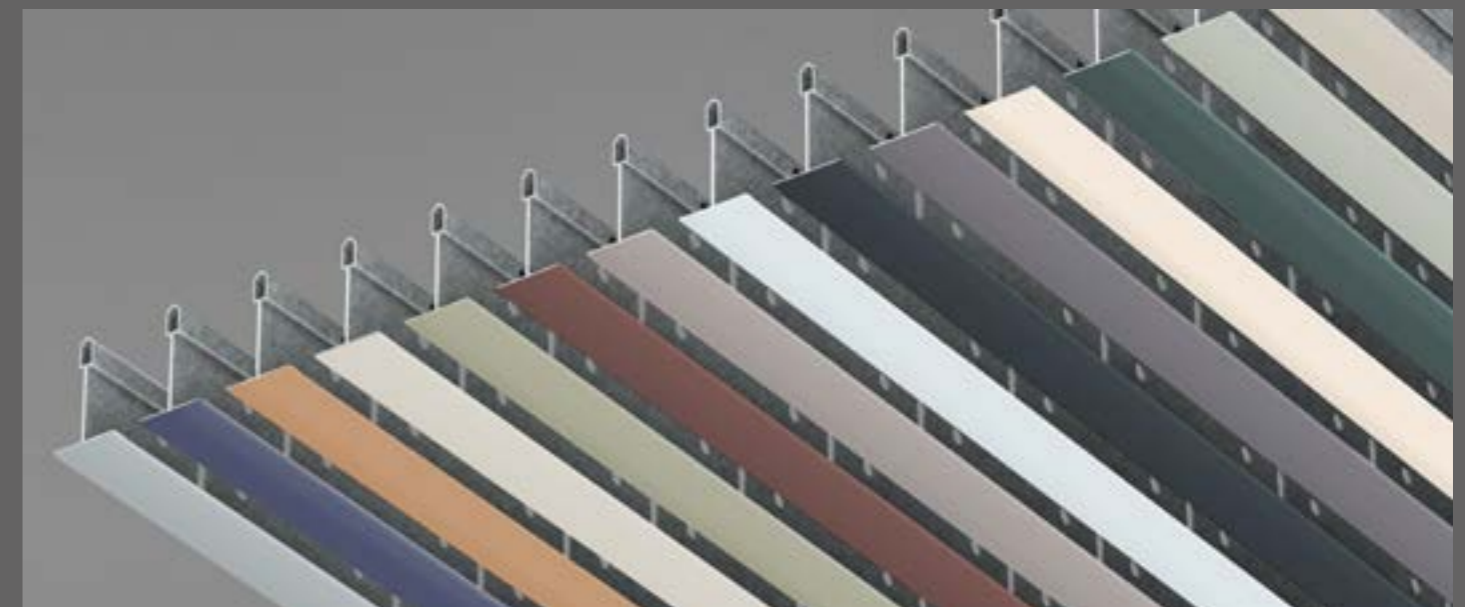
				
<b>White Frost</b> Reflectancia de la luz: 85%. Muestra de color NCS más cercana: S 0500-N.	<b>Dark Diamond</b> Reflectancia de la luz: 4%. Muestra de color NCS más cercana: S 9000-N.	<b>Basalt Rock</b> Reflectancia de la luz: 7%. Muestra de color NCS más cercana: S 8005-B20G.	<b>Deep Sea</b> Reflectancia de la luz: 10%. Muestra de color NCS más cercana: S 7010-R90B.	<b>Pine Green</b> Reflectancia de la luz: 11%. Muestra de color NCS más cercana: S 7010-B90G.
				
<b>Dark Chestnut</b> Reflectancia de la luz: 10%. Muestra de color NCS más cercana: S 7010-Y90R.	<b>Silk Slate</b> Reflectancia de la luz: 13%. Muestra de color NCS más cercana: S 7000-N.	<b>Silver Stone</b> Reflectancia de la luz: 29%. Muestra de color NCS más cercana: S 4502-Y.	<b>Spring Leaf</b> Reflectancia de la luz: 30%. Muestra de color NCS más cercana: S 4010-G50Y.	<b>Wet Sand</b> Reflectancia de la luz: 34%. Muestra de color NCS más cercana: S 3020-Y30R.
				
<b>Silent Steam</b> Reflectancia de la luz: 50%. Muestra de color NCS más cercana: S 2010-B.	<b>Sage Mist</b> Reflectancia de la luz: 52%. Muestra de color NCS más cercana: S 2005-G50Y.	<b>Volcanic Ash</b> Reflectancia de la luz: 55%. Muestra de color NCS más cercana: S 2002-Y.	<b>Cloudy Day</b> Reflectancia de la luz: 64%. Muestra de color NCS más cercana: S 1500-N.	<b>Morning Rain</b> Reflectancia de la luz: 70%. Muestra de color NCS más cercana: S 1002-B.
				
<b>Scallop Shells</b> Reflectancia de la luz: 75%. Muestra de color NCS más cercana: S 0804-Y50R.				

**Nota**  
Los colores pueden variar ligeramente entre los distintos lotes de producción. El color real del producto puede diferir de la imagen de referencia.

## Colores de la perfilería: crea tu propio diseño

Un techo acústico suele ser la superficie continua más grande de una sala, que no solo define el aspecto y el ambiente del interior, sino también el confort, la experiencia y el bienestar de las personas que la utilizan.

- Las perfilerías Connect están disponibles en todos los códigos de color Akutex™ FT.
- Puedes armonizar el color de los paneles con la perfilería, o combinarlos para crear un diseño más dinámico y expresivo.



# Resumen Ecophon Focus™

Diseño de los cantos	Producto	Clase de absorción	Perfilería Connect	Dimensiones (mm)	Ecophon lighting	Combinaciones posibles
	Ecophon Focus™ A	A	T15/ T24	,600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20	-	Ecophon Focus™ Flexiform A Ecophon Focus™ Frieze
	Ecophon Focus™ B	C	Fijación directa	600x600x20 1200x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ Ds	A	T24	,600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20	Ecophon Dot™ Ecophon Square 43™ Ecophon Line™	Ecophon Focus™ Edge 500 Ecophon Focus™ Fixiform Ds Ecophon Focus™ Frieze Ecophon Focus™ Wing
	Ecophon Focus™ Dg	A	T24	,600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x25, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20	Ecophon Dot™ Ecophon Square 43™ Ecophon Line™	Ecophon Focus™ Edge 500 Ecophon Focus™ Frieze
	Ecophon Focus™ Dt	A	T24	600x600x20	-	Ecophon Focus™ Edge 500 Ecophon Focus™ Fixiform Ds Ecophon Focus™ Frieze Ecophon Focus™ Wing
	Ecophon Focus™ D/A	A	T24 Bandrafter	1720x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ E	A	T15/ T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x20, 1600x600x20, 1800x600x20, 2000x600x20, 2400x600x20	Ecophon Dot™ Ecophon Square 43™ Ecophon Line™	Ecophon Focus™ Edge 500 Ecophon Focus™ Fixiform E Ecophon Focus™ Frieze Ecophon Focus™ Wing
	Ecophon Focus™ Ez	A	T24	600x600x40	Ecophon Dot™ Ecophon Square 43™	-
	Ecophon Focus™ F	C	Fijación directa	600x600x20, 1200x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ Lp	A	T24	600x150x20, 600x300x20, 600x600x20, 1200x150x20, 1200x300x20, 1200x600x20, 1800x600x20	Ecophon Line™	-
	Ecophon Focus™ SQ	C	Fijación directa	600x600x20, 1200x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ Levels	Up to A	Fijación directa, techo y pared	600x600x20, 1200x600x20, 1200x300x20, 600x600x30, 1200x600x30, 1200x300x30, 600x600x40, 1200x600x40, 1200x300x40	-	-
	Ecophon Focus™ Flexiform A	A	T24	1200x600x30, 1600x600x30, 2000x600x30, 2400x600x30	-	-
	Ecophon Focus™ Fixiform E	A	T24	1200x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ Fixiform Ds	A	T24	1200x600x20, 1500x600x20, 1900x600x20, 2300x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ Frieze	A	T24	2400x600x20	-	-
	Ecophon Focus™ Edge 500	-	T24	600x600x20, 1200x600x20, 1200x1200x25	-	-
	Ecophon Focus™ Wing	A	T24	600x200x50, 1200x200x50	-	-



Ecophon Focus™ contribuye a un ambiente interior saludable gracias a su excelente absorción acústica, bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) conforme a los requisitos más exigentes y una total transparencia química mediante Declaraciones de Producto de Salud (HPD) verificadas. La reducida huella ambiental de los paneles Focus está certificada por terceros a través de Declaraciones Ambientales de Producto (EPD).

Los productos no contribuyen al fuego, y el núcleo de lana de vidrio de las placas Focus ha sido ensayado y clasificado como no combustible según la norma EN ISO 1182. Para la clasificación de reacción al fuego conforme a EN 13501-1, consulta las Propiedades Técnicas de cada producto.

Ecophon ya cuenta con algunos de los niveles de emisión más bajos del mercado y ahora ha alcanzado un nuevo estándar aún más reducido para sus sistemas completos de techo.

Gracias a la innovación, al uso de acero con baja huella de carbono y a la incorporación de biogás en la fabricación, hoy es posible reducir aún más la huella de carbono en una selección de sistemas completos, incluyendo tanto paneles como perfilierías.

Descubre más sobre *CarbonLow* en [ecophon.es](http://ecophon.es).

## Nota

Más información sobre productos y sistemas, como guías de instalación y documentación de sostenibilidad, está disponible en [www.ecophon.es](http://www.ecophon.es)



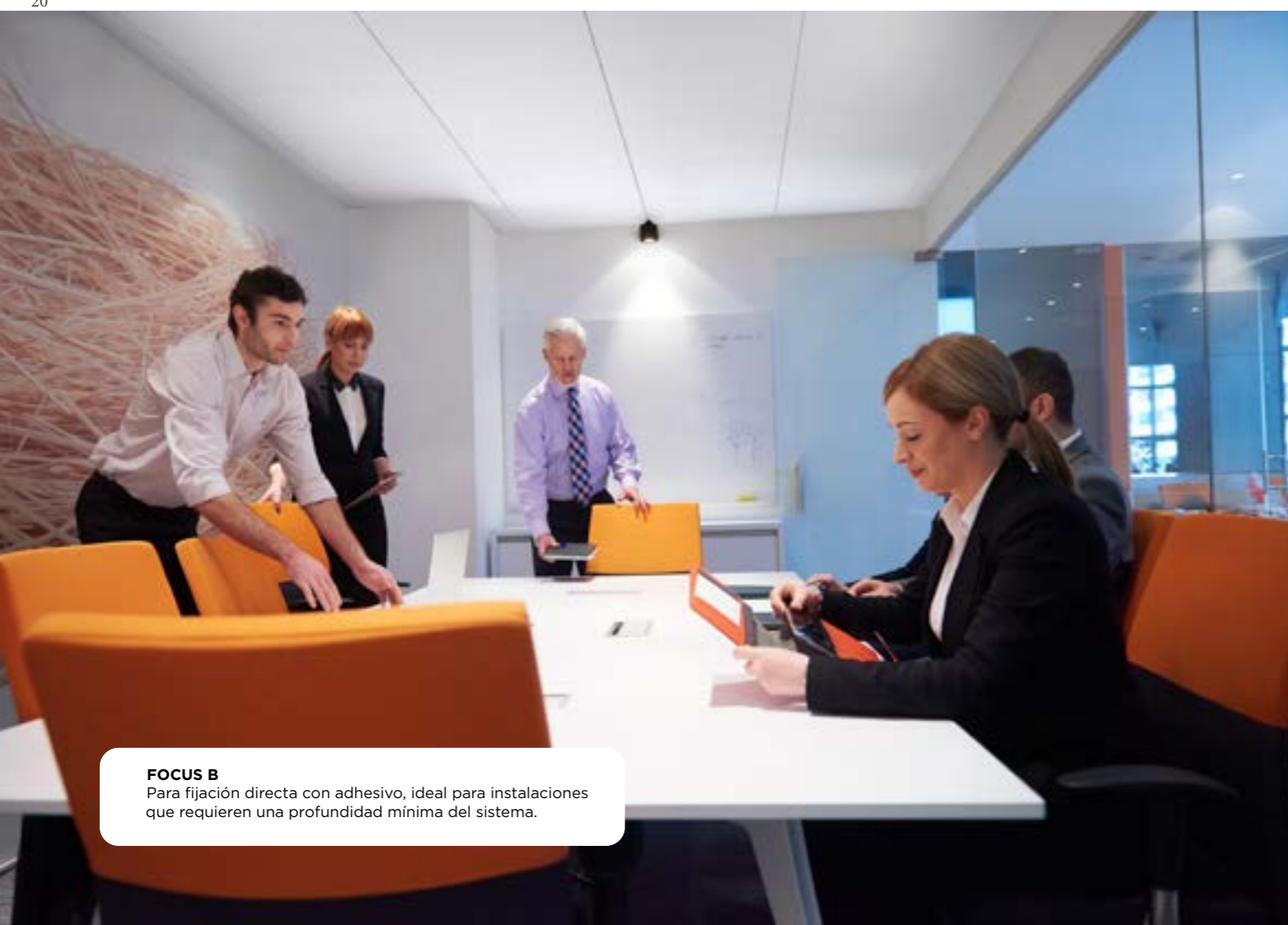
**FOCUS A**

Sistema de perfilés vista y paneles fáciles de desmontar. Disponible en numerosos formatos.



**FOCUS A**

Sistema de perfilería vista y paneles fáciles de desmontar. Disponible en múltiples formatos.



**FOCUS B**

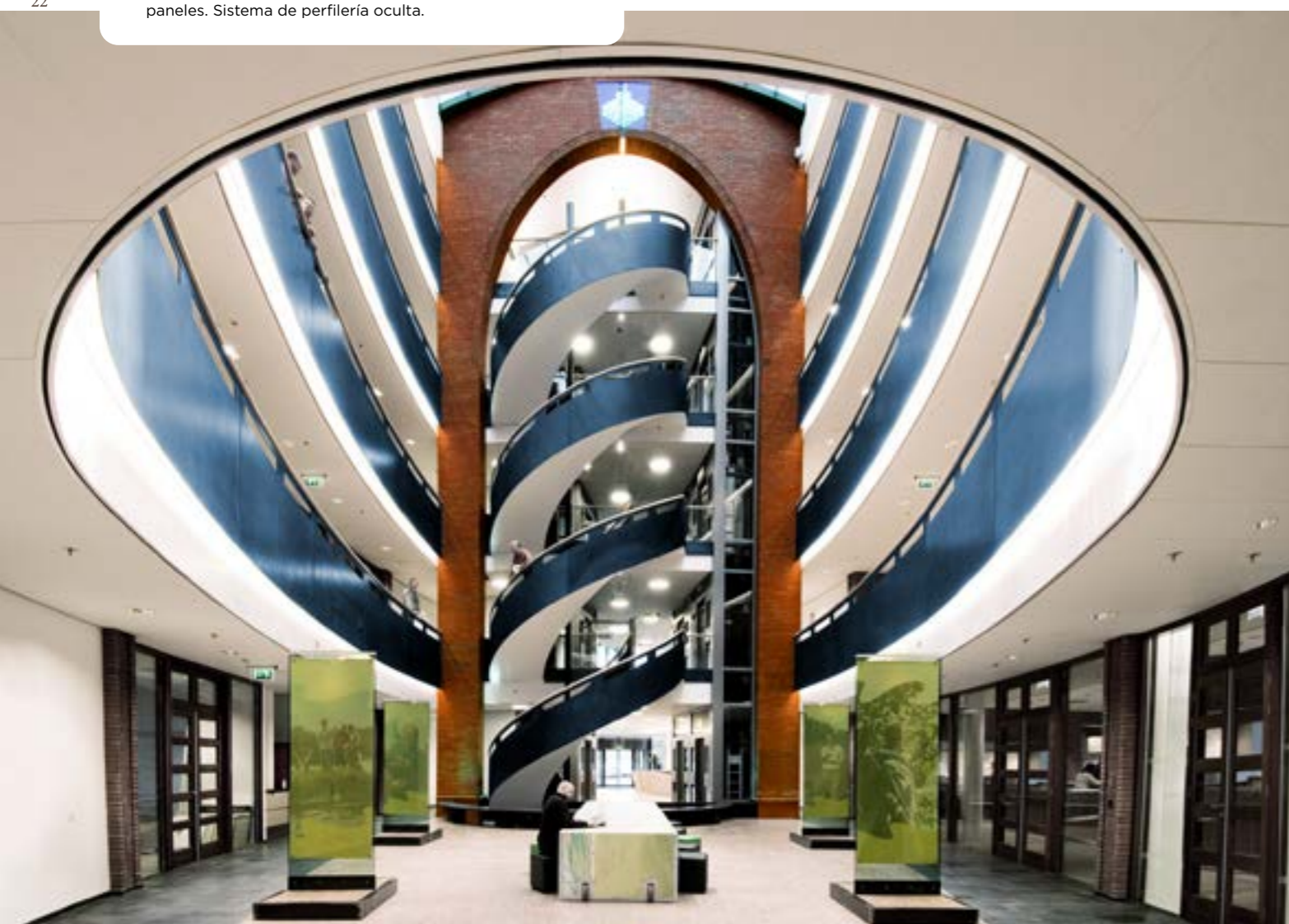
Para fijación directa con adhesivo, ideal para instalaciones que requieren una profundidad mínima del sistema.



**FOCUS Ds**  
Cantos biselados que crean una discreta ranura entre los paneles. Sistema de perfilera oculta.



**FOCUS Dg**  
Diseño de canto único que crea un efecto flotante. Sistema de perfilera oculta.



**FOCUS D/A**  
Para pasillos y soluciones tipo bandraster. Paneles largos con un sistema de perfilera oculta.



**FOCUS Dt**  
Perfil de aluminio entre cada panel, que aporta un diseño expresivo y elegante.

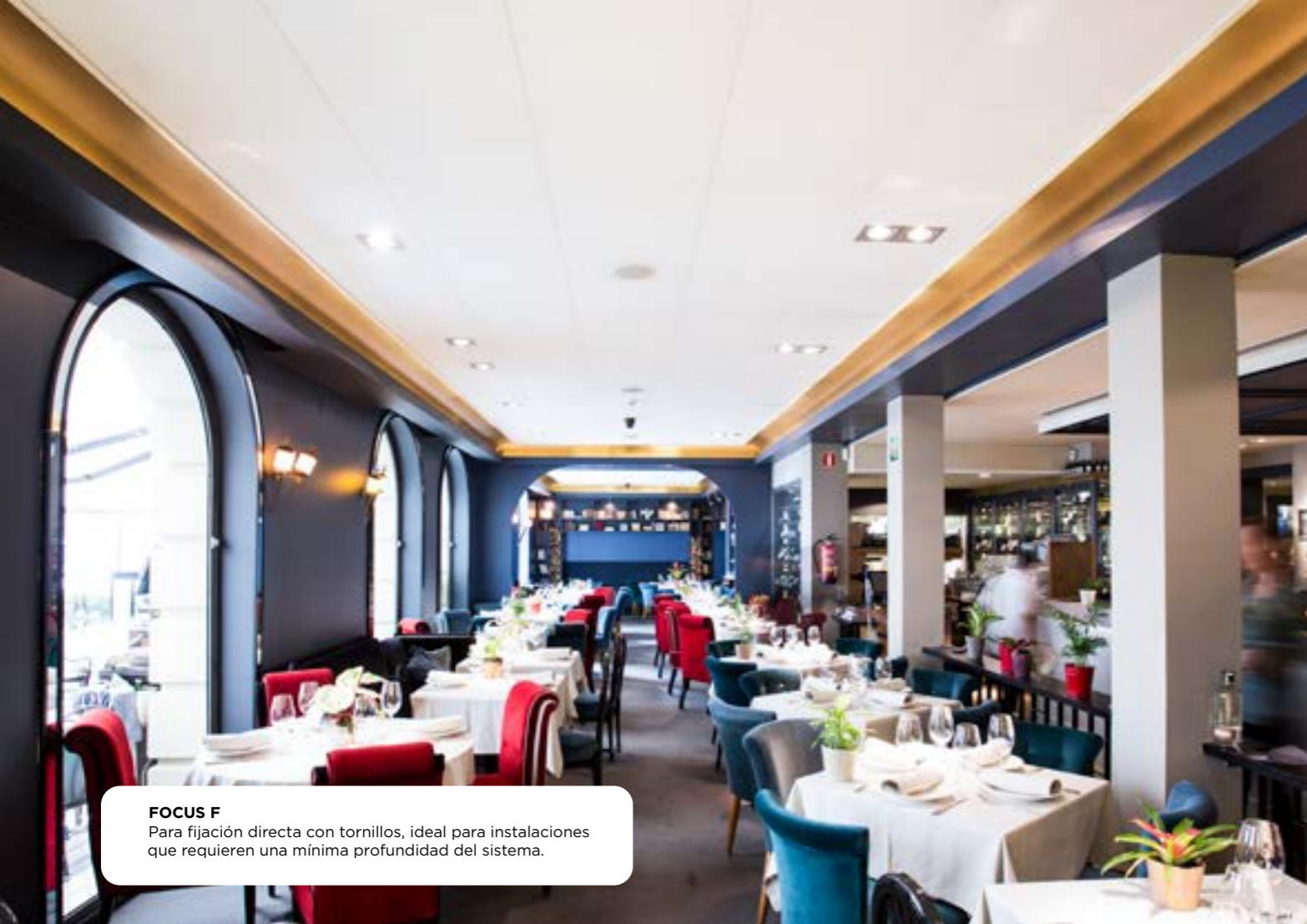




**FOCUS E**  
Sistema de perfilera vista empotrada que crea un efecto de sombra en el canto. Paneles fácilmente desmontables.

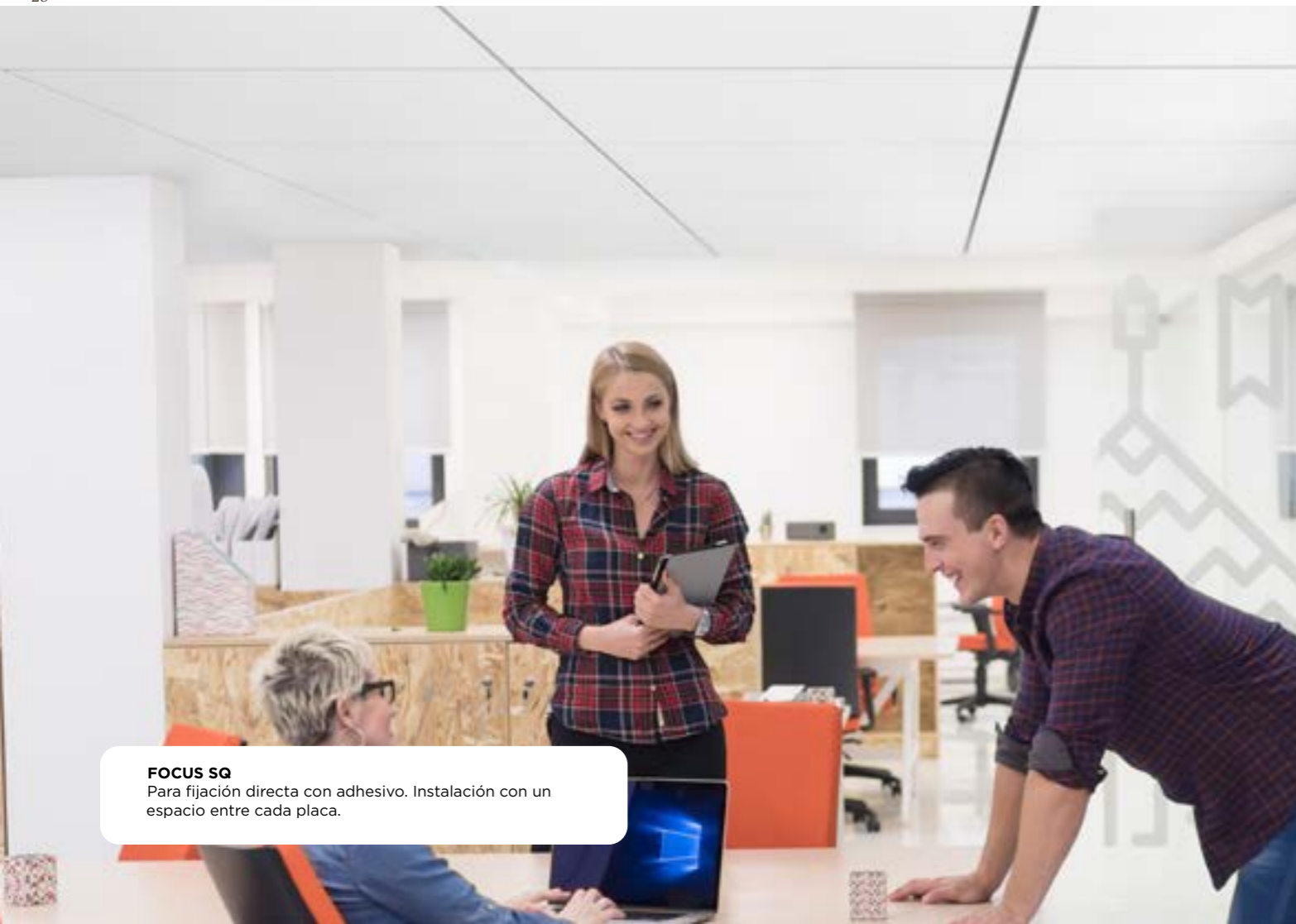


**FOCUS Ez**  
Con cantos de soporte a diferentes niveles, que permiten un efecto inclinado y diseños únicos.



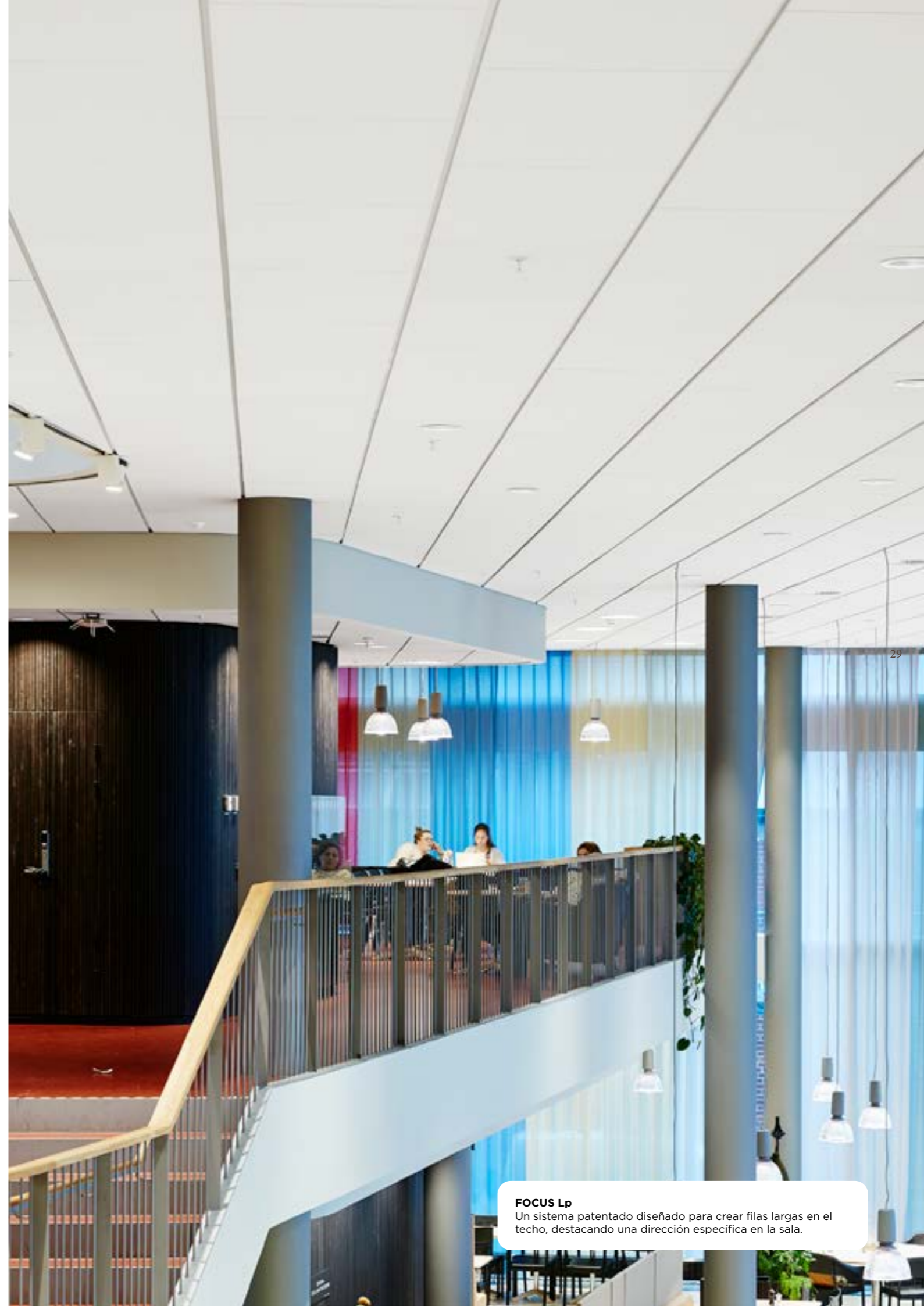
**FOCUS F**

Para fijación directa con tornillos, ideal para instalaciones que requieren una mínima profundidad del sistema.



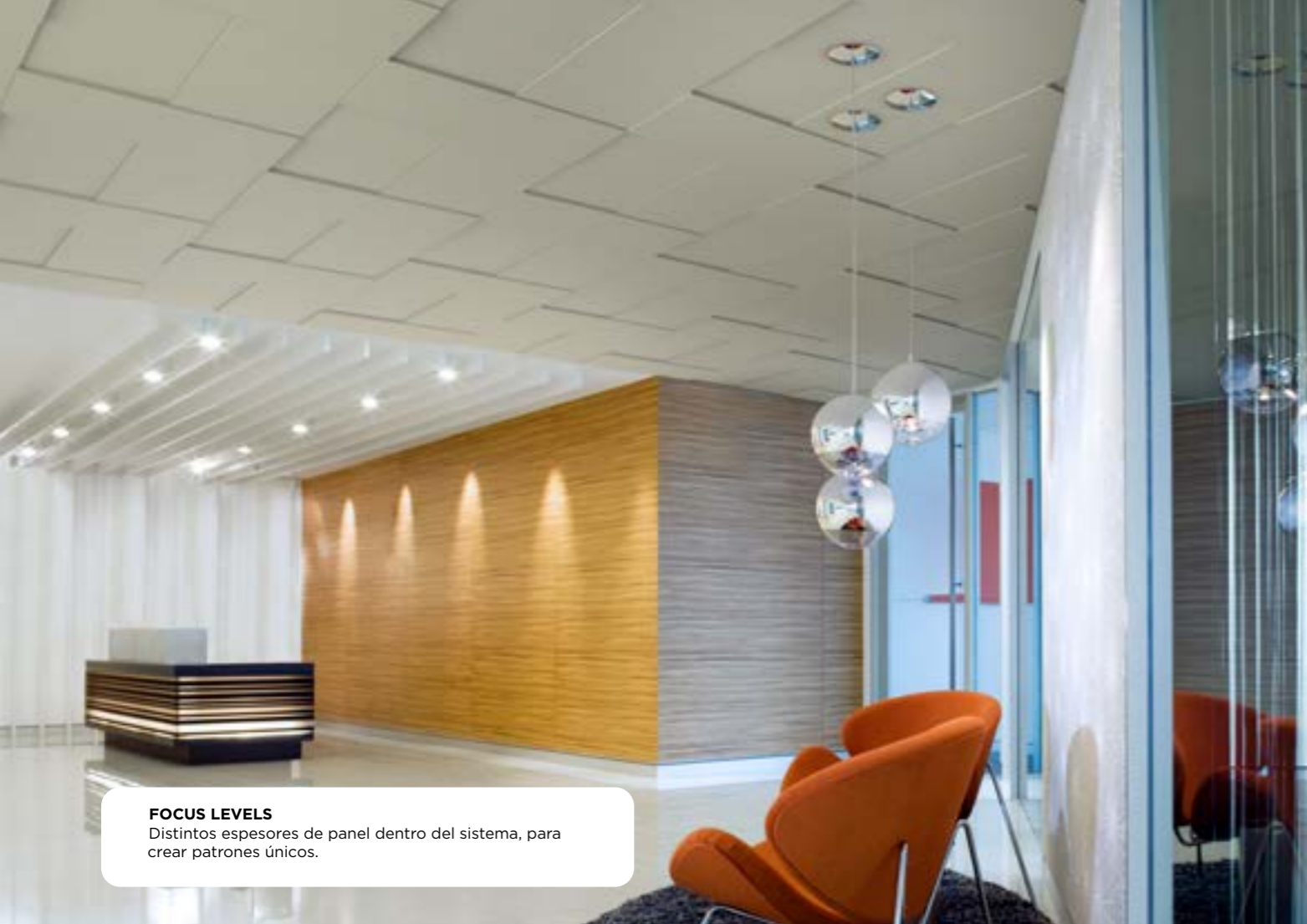
**FOCUS SQ**

Para fijación directa con adhesivo. Instalación con un espacio entre cada placa.



**FOCUS Lp**

Un sistema patentado diseñado para crear filas largas en el techo, destacando una dirección específica en la sala.



**FOCUS LEVELS**

Distintos espesores de panel dentro del sistema, para crear patrones únicos.



**FOCUS EDGE 500**

Perfil de canto para instalaciones tipo isla. Perfil de aluminio extrusionado y esquinas de zinc fundido.



**FOCUS FLEXIFORM A**

Paneles flexibles que pueden moldearse en formas cóncavas o convexas.



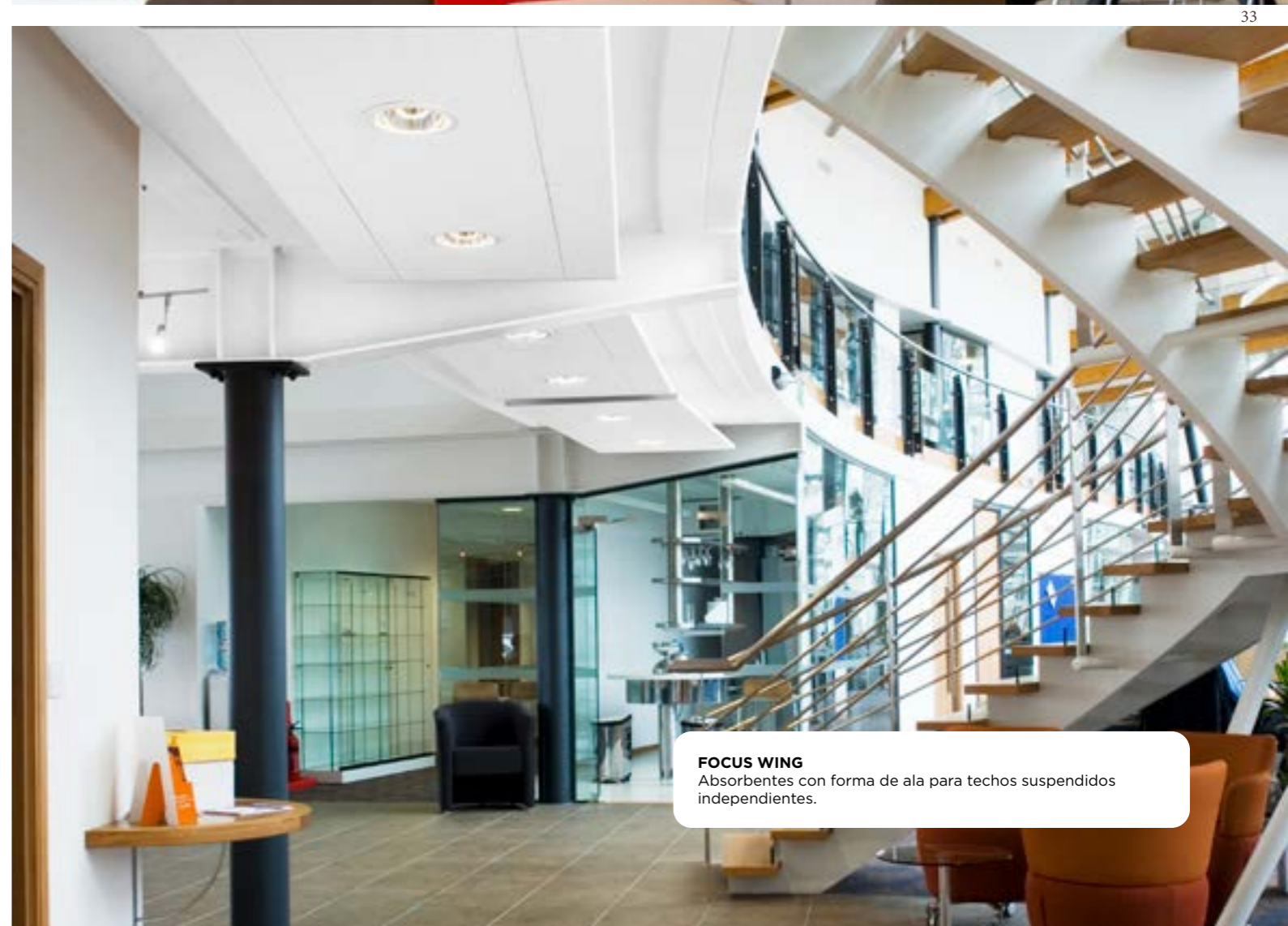
**FOCUS FIXIFORM E**  
Paneles plegables para transiciones suaves en techos con cambios de nivel.



**FOCUS FIXIFORM Ds**  
Paneles plegables para transiciones suaves en techos con desniveles.



**FOCUS FRIEZE**  
Paneles finales para crear una transición suave entre el techo y la pared.

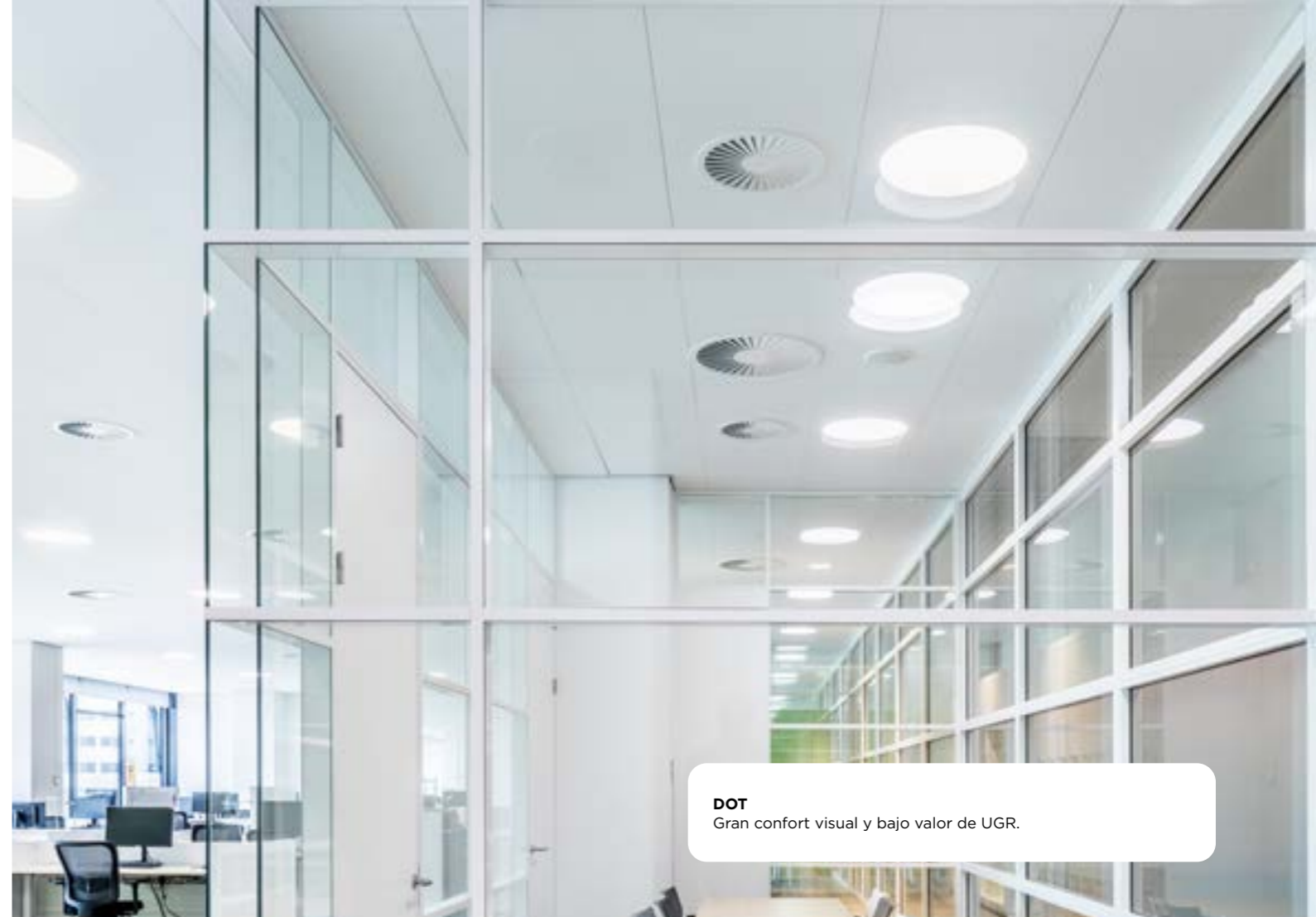


**FOCUS WING**  
Absorbentes con forma de ala para techos suspendidos independientes.



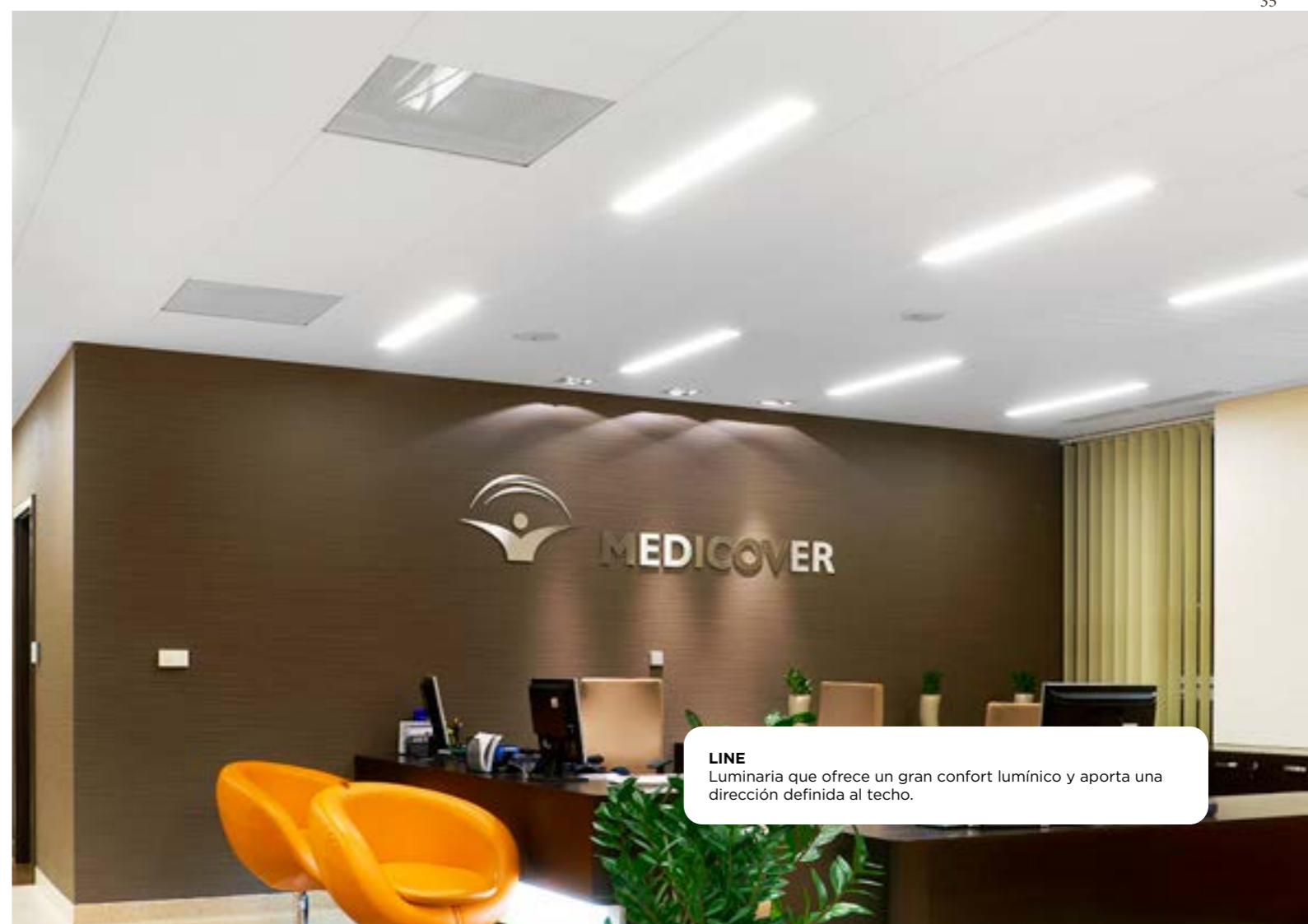
34

**SQUARE 43**  
Excelente confort lumínico y bajo valor de UGR.



35

**DOT**  
Gran confort visual y bajo valor de UGR.



**LINE**  
Luminaria que ofrece un gran confort lumínico y aporta una dirección definida al techo.

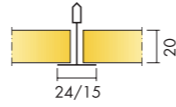
# Productos

## Propiedades del sistema

### Acústica, propiedades técnicas y diagramas de instalación

Focus A.....	38
Focus B.....	40
Focus Ds.....	42
Focus Dg.....	44
Focus D/A.....	46
Focus Dt.....	48
Focus E.....	50
Focus Ez.....	52
Focus F.....	54
Focus Lp.....	56
Focus SQ.....	58
Focus Levels.....	60
Focus Flexiform A.....	62
Focus Fixiform E.....	64
Focus Fixiform Ds.....	66
Focus Frieze.....	68
Focus Edge 500.....	70
Focus Wing.....	71
Square 43.....	73
Dot.....	74
Line.....	75



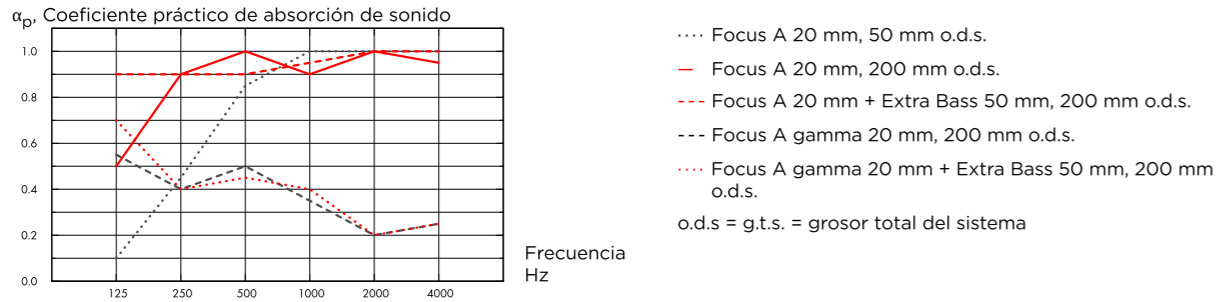


# Ecophon Focus™ A

## 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	$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	50	0.10	0.45	0.85	1.00	1.00	1.00	0.75	C
-	20	200	0.50	0.90	1.00	0.90	1.00	0.95	1.00	A
+ Extra Bass,	70	200	0.90	0.90	0.90	0.95	1.00	1.00	0.95	A
gamma	20	200	0.55	0.40	0.50	0.35	0.20	0.25	0.30	D
gamma + Extra Bass	70	200	0.70	0.40	0.45	0.40	0.20	0.25	0.30	D

Gr mm	AC(1.5)		$D_{nfw}$		CAC dB	
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110		Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2		Clase de atenuación del techo, ASTM 1414, ASTM E413	
20	190		19		21	

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus A	2,60

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 51%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

**INSTALACIÓN:** Instalado según diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
600x600x20: A, 28, 10.08, 1200x600x20: A, 14, 10.08, 1200x1200x20: A, 8, 11.52,  
1600x600x20: A, 12, 11.52, 1800x600x20: A, 12, 12.96, 2000x600x20: A, 12, 14.40,  
2400x600x20: A, 12, 17.28,

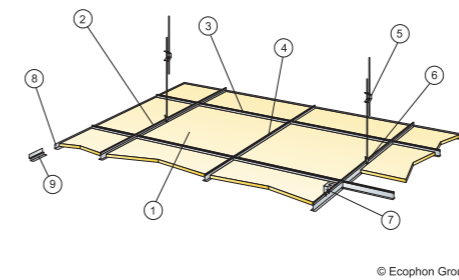
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus A: 1,4, Focus A + Connect grid system: 2,4, Focus A/Gamma: 1,8, Focus A/Gamma + Connect grid system: 2,8,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

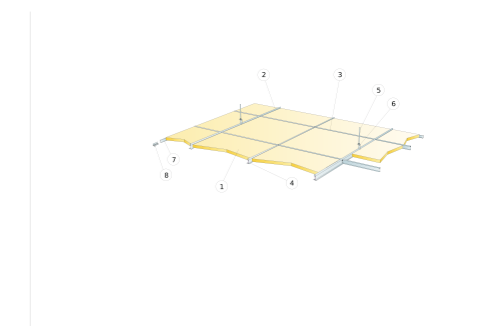
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

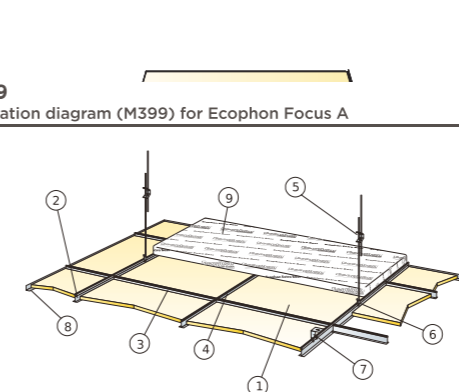
**M01**  
Diagrama de instalación (M01) para Ecophon Focus A



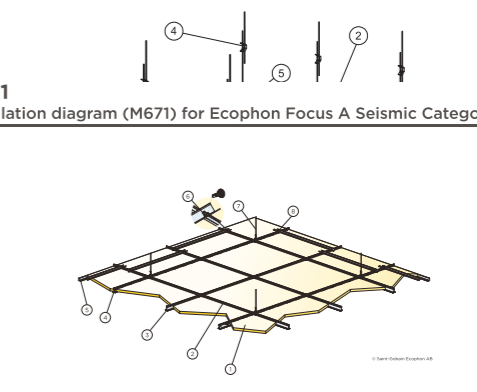
**GP01**  
Diagrama de instalación (M01) para Ecophon Focus A con Gabelex perfiles



**M16**  
Diagrama de instalación (M16) para Ecophon Focus A XL en pasillos

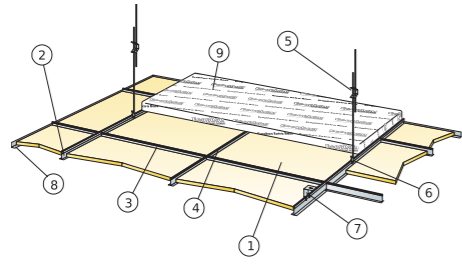


**M46**  
Diagrama de instalación (M46) para Ecophon Focus A XL

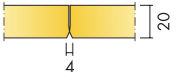


**M399**  
Installation diagram (M399) for Ecophon Focus A

**M671**  
Installation diagram (M671) for Ecophon Focus A Seismic Category C



© Ecophon Group



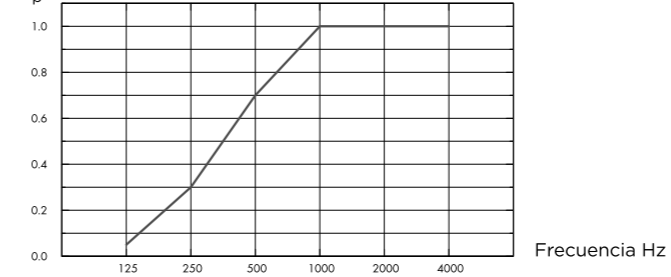
# Ecophon Focus™ B

## 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.

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



— Focus B 20 mm, 23 mm o.d.s.  
o.d.s = g.t.s. = grosor total del sistema

Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.05	0.30	0.70	1.00	1.00	1.00	0.60	C

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus B	4,30

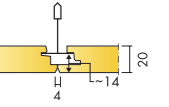
**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 56%, Reciclabilidad: Totalmente reciclable,

**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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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



**ACCESIBILIDAD:** Las placas no son desmontables.

**INSTALACIÓN:** Instalación de acuerdo a diagramas de montaje, guía de instalación y gráficos, donde aparece información sobre la profundidad mínima del sistema y material necesario para su montaje. La superficie del soporte debe ser lo suficientemente resistente como para aguantar el peso de las placas. Si existe alguna duda, debería hacerse una prueba previa del adhesivo. La superficie debería estar siempre seca y limpia. Para un mejor resultado, la superficie debería estar alisada y regularizada.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
600x600x20: B, 20, 7.20, 1200x600x20: B, 10, 7.20,

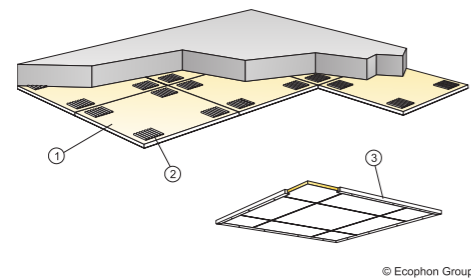
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus B: 2,5,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

**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**

**M03**  
Diagrama de instalación (M03) para Ecophon Focus B, empleando el adhesivo Connect Absorber

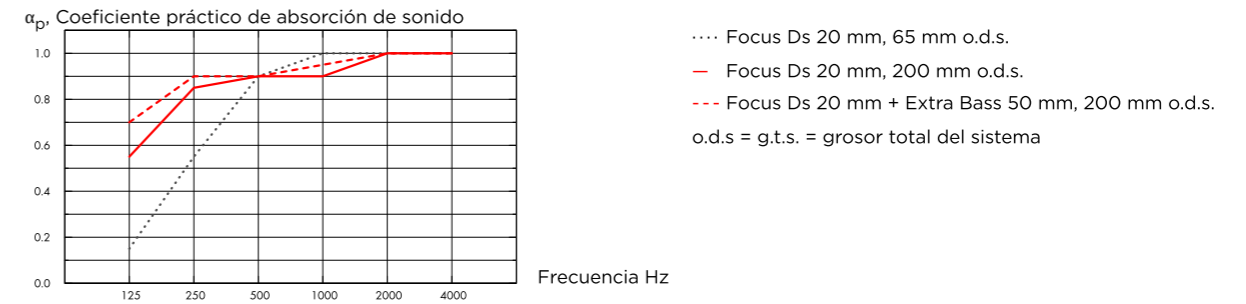


# Ecophon Focus™ Ds

**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	$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	20	65	0.15	0.55	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	B
-	20	200	0.55	0.85	0.90	0.90	1.00	1.00	0.95	A
+ Extra Bass	70	200	0.70	0.90	0.90	0.95	1.00	1.00	0.95	A

Gr mm	AC(1.5)	$D_{nfw}$	CAC dB
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2	Clase de atenuación del techo, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	23

**CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:**

**Certificado / Sello**

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus Ds (EN 15804+A2)	3,72

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 54%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles de tamaño 600x600 y 1200x600 se desmontan con facilidad. Los paneles de tamaño 1200x1200 y XL son desmontables. Profundidad mínima para desmontaje de acuerdo con los diagramas de la instalación.

**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. No se recomiendan estos sistemas para pequeñas habitaciones (aproximadamente 2x2 m<sup>2</sup>). Techos con una gran cantidad de integraciones requieren una cuidadosa planeación e instalación.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
 600x600x20: Ds, 20, 7.20, 1200x600x20: Ds, 10, 7.20, 1200x1200x20: Ds, 6, 8.64,  
 1600x600x20: Ds, 6, 5.76, 1800x600x20: Ds, 6, 6.48, 2000x600x20: Ds, 6, 7.20, 2400x600x20:  
 Ds, 6, 8.64,

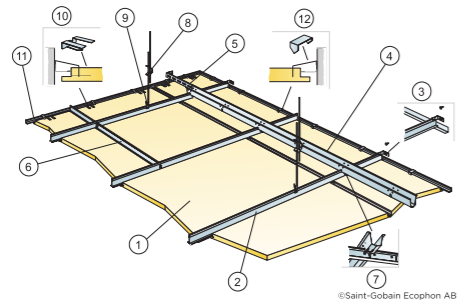
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Ds: 2, Focus Ds + Connect grid system: 2,9,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

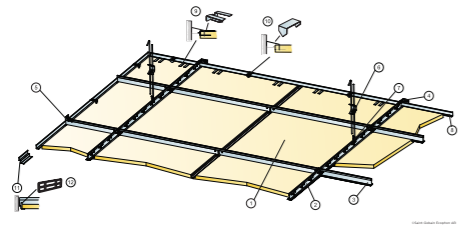
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES**

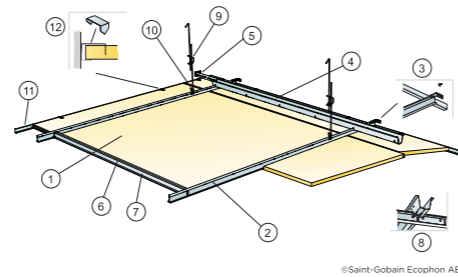
**M581**  
 Diagrama de instalación (M581) para Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm y Ecophon Focus Ds XL. Instalación suspendida.



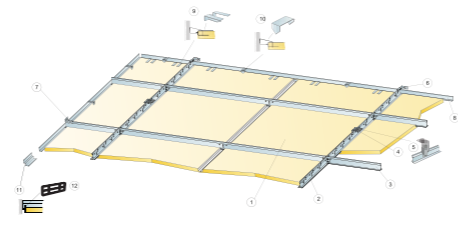
**M583**  
 Diagrama de instalación (M583) para Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm. Instalación suspendida.



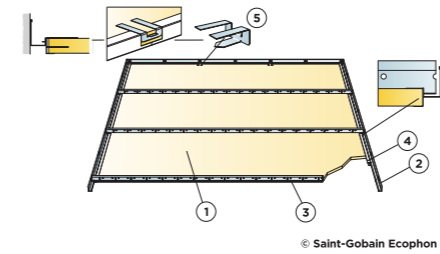
**M582**  
 Diagrama de instalación (M582) para Ecophon Focus Ds 1200x1200 mm. Instalación suspendida



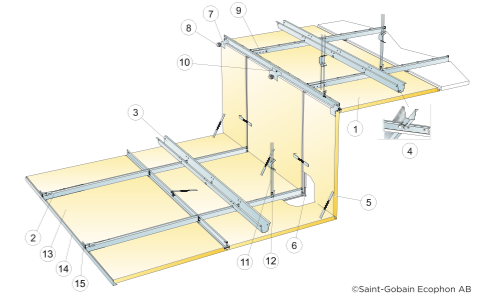
**M584**  
 Installation diagram (M584) for Ecophon Focus Ds 600x600, 1200x600 mm. Direct installation



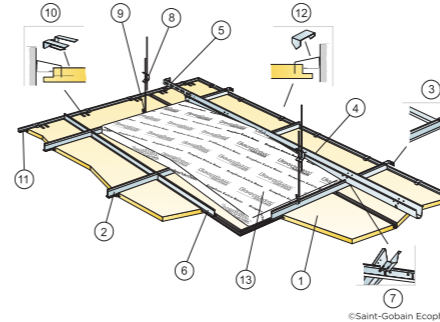
**M238**  
 Diagrama de Instalación (M238) para Ecophon Focus Ds XL en pasillos.

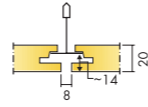


**M613**  
 Installation diagram (M613) for Ecophon Focus Ds Level change. Suspended installation



**M614**  
 Installation diagram (M614) for Ecophon Focus Ds + Extra Bass. Suspended installation



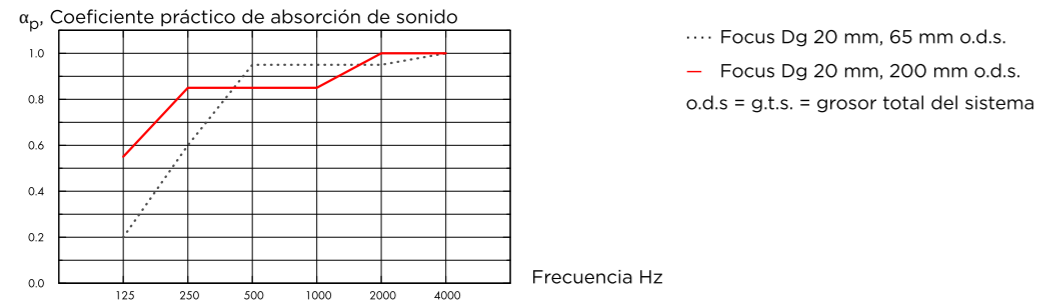


# Ecophon Focus™ Dg

## 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	$\alpha_p$ Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	65	0.20	0.60	0.95	0.95	0.95	1.00	0.90	A
20	200	0.55	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

Gr mm	AC(1.5)	
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	
20	180	

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
 Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus Dg	4,20

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 59%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles de tamaño 600x600 y 1200x600 se desmontan con facilidad. Los paneles de tamaño 1200x1200 y XL son desmontables. Profundidad mínima para desmontaje de acuerdo con los diagramas de la instalación.

**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. No se recomiendan estos sistemas para pequeñas habitaciones (aproximadamente 2x2 m<sup>2</sup>). Techos con una gran cantidad de integraciones requieren una cuidadosa planeación e instalación.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
 600x600x20: Dg, 20, 7.20, 1200x600x20: Dg, 10, 7.20, 1200x1200x25: Dg, 6, 8.64,  
 1600x600x20: Dg, 6, 5.76, 1800x600x20: Dg, 6, 6.48, 2000x600x20: Dg, 6, 7.20,  
 2400x600x20: Dg, 6, 8.64,

**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Dg: 2,3, Focus Dg + Connect grid system: 3,3, Focus Dg 25 mm: 2,8, Focus Dg 25 mm + Connect grid system: 3,8,

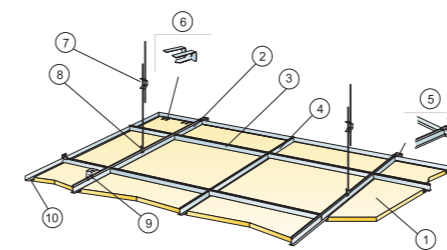
**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

**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

### M202

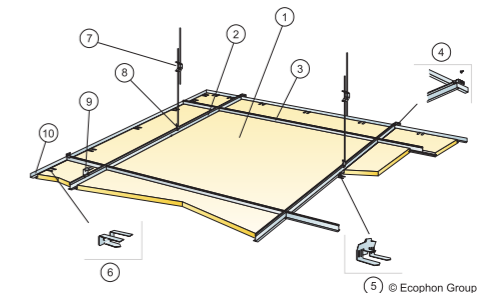
Diagrama de instalación (M202) para Ecophon Focus Dg 600x600, 1200x600 mm



© Ecophon Group

### M203

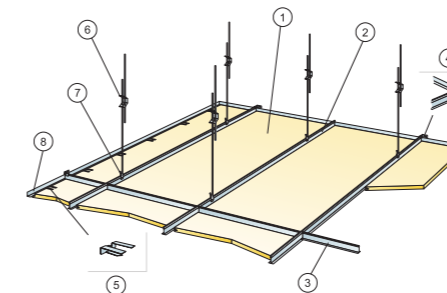
Diagrama de instalación (M203) para Ecophon Focus Dg 1200x1200 mm



© Ecophon Group

### M204

Diagrama de instalación (M204) para Ecophon Focus Dg XL



© Ecophon Group

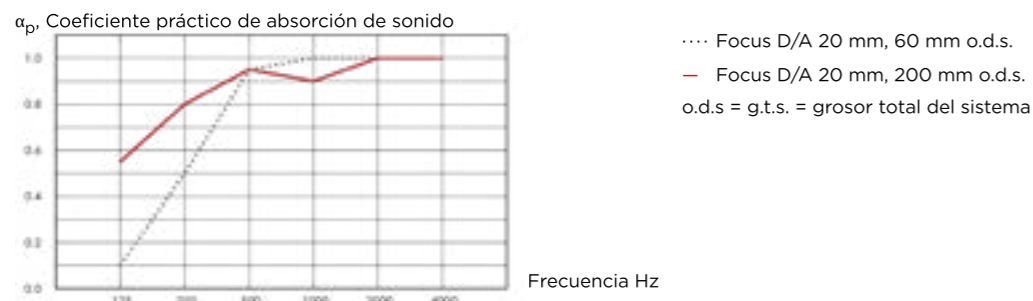


# Ecophon Focus™ D/A

## 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	$\alpha_p$ Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	60	0.10	0.50	0.95	1.00	1.00	1.00	0.80	B
20	200	0.55	0.80	0.95	0.90	1.00	1.00	0.95	A

Gr mm	AC(1.5)	$D_{nfw}$	CAC dB
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2	Clase de atenuación del techo, ASTM 1414, ASTM E413
20	180	24	25

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus DA	4,32

**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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

**INSTALACIÓN:** Instalado según diagrama de instalación y según las recomendaciones del distribuidor de la perfilería tipo bandraster.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
1720x600x20: D/A, 6, 6.19, 2000x600x20: D/A, 6, 7.20, 2400x600x20: D/A, 6, 8.64,

**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus D/A: 1,9, Focus D/A + Connect grid system: 2,9,

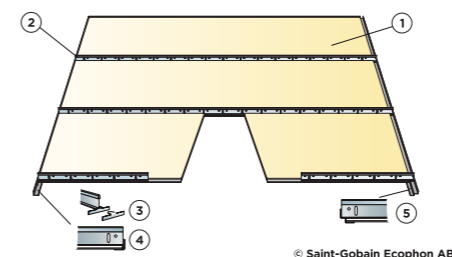
**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

**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.

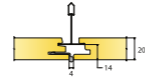
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

### M17

Diagrama de instalación (M17) para Focus D/A en pasillos



© Saint-Gobain Ecophon AB

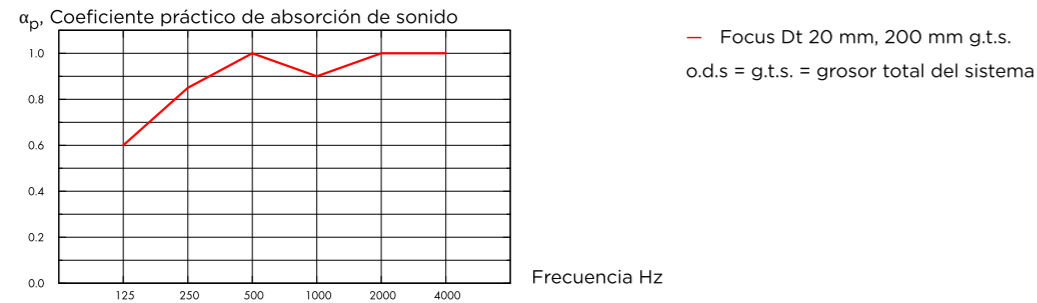


# Ecophon Focus™ Dt

## ACÚSTICA:

### Absorción de sonido:

Resultados del test según EN ISO 354. Clasificación según EN ISO 11654, y la calificación de valor único para el coeficiente de reducción de ruido (Noise Reduction Coefficient), NRC, según ASTM C 423.



Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.60	0.85	1.00	0.90	1.00	1.00	A	

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 54%, 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,

**APARIENCIA VISUAL:** Dark Diamond: Muestra de color NCS más próxima S 9000-N, reflectancia de la luz 4% , White Frost: Muestra de color NCS más próxima S 0500-N, reflectancia de la luz 85%. Brillo < 1,

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles de 600x600 son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de registro: según los diagramas de instalación.

**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. No se recomiendan estos sistemas para pequeñas habitaciones (aproximadamente 2x2 m2). Techos con una gran cantidad de integraciones requieren una cuidadosa planeación e instalación.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios 600x600x20: Dt, 20, 7.20,

**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Dt: 2, Focus Dt + Perfilera Connect: 3,3,

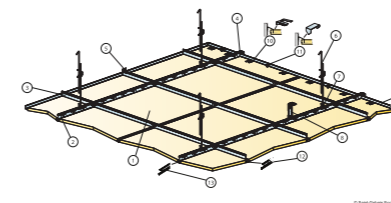
**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

**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

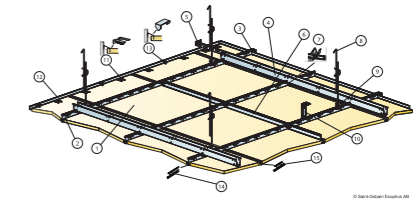
### M673

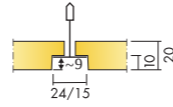
Diagrama de instalación (M673) para Ecophon Focus Dt 600x600. Instalación suspendida.



### M674

Diagrama de instalación (M674) para Ecophon Focus Dt 600x600, 1200x600. Instalación suspendida



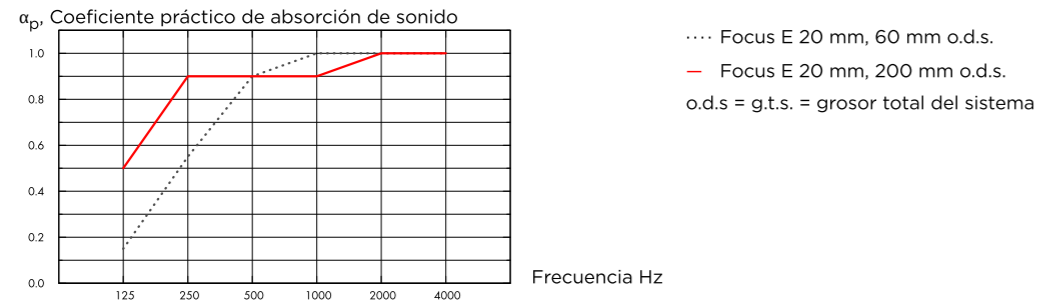


# Ecophon Focus™ E

## 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	$\alpha_p$ Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	60	0.15	0.55	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	B
20	200	0.50	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	0.95	A

Gr mm	AC(1.5)	$D_{nfw}$	CAC dB
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2	
20	180	22	23

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
 Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus E	3,66

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 55%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

**INSTALACIÓN:** Instalado según diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
 600x600x20: E, 20, 7.20, 1200x600x20: E, 10, 7.20, 1200x1200x20: E, 6, 8.64, 1600x600x20: E, 6, 5.76, 1800x600x20: E, 6, 6.48, 2000x600x20: E, 6, 7.20, 2400x600x20: E, 6, 8.64,

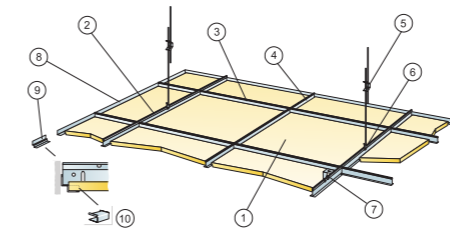
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus E: 2,0, Focus E + Connect grid system: 2,9,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

**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.

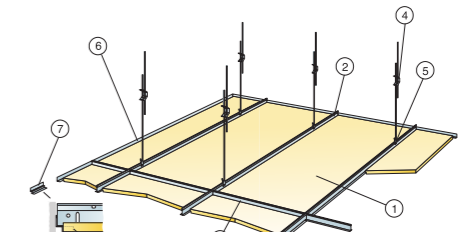
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

**M12**  
Diagrama de instalación (M12) para Ecophon Focus E



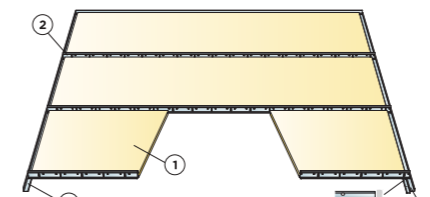
© Ecophon Group

**M47**  
Diagrama de instalación (M47) para Ecophon Focus E XL

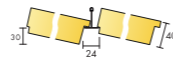


© Ecophon Group

**M49**  
Diagrama de instalación (M49) para Ecophon Focus E XL en pasillos



© Saint-Gobain Ecophon AB

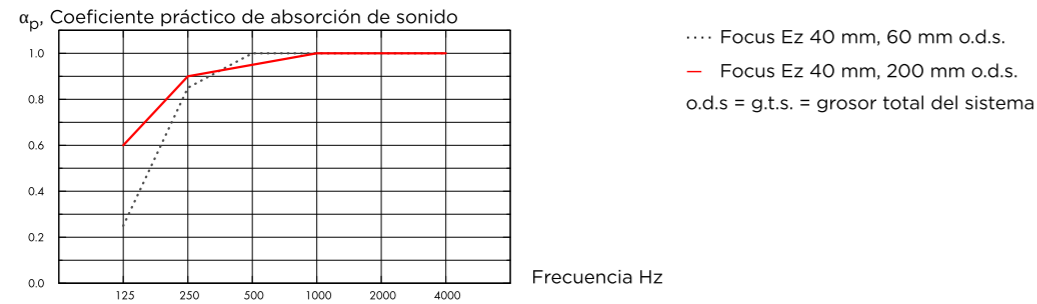


# Ecophon Focus™ Ez

## 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 <sub>p</sub> , Coeficiente práctico de absorción de sonido						α <sub>w</sub>	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
40	60	0.25	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.60	0.90	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Gr mm	AC(1.5) Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	D <sub>nfw</sub> Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2	CAC dB Clase de atenuación del techo, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	29	31

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort\* IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus Ez	5,9

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 62%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

**INSTALACIÓN:** Instalado según diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
600x600x40: Ez, 10, 3.60,

**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Ez: 3,5, Focus Ez + Connect grid system: 4,5,

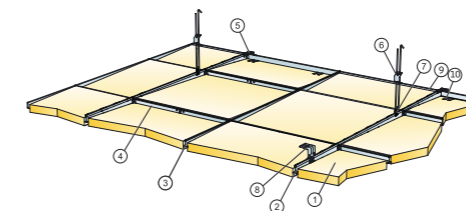
**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

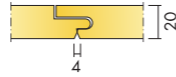
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

### M393

Diagrama de instalación (M393) para Ecophon Focus Ez



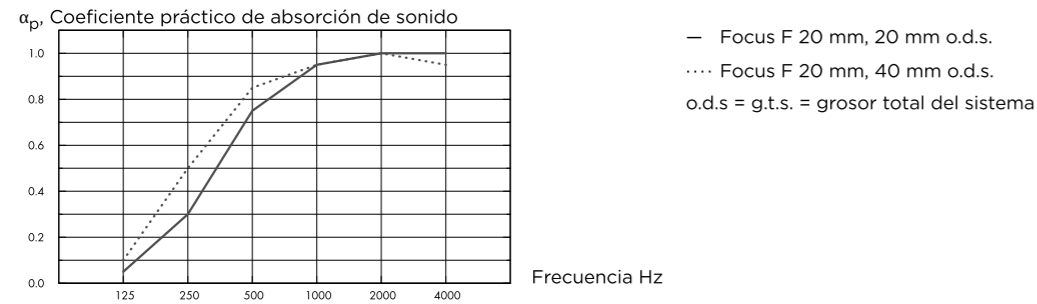


# Ecophon Focus™ F

## 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 <sub>p</sub> Coeficiente práctico de absorción de sonido						α <sub>w</sub>	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	20	0.05	0.30	0.75	0.95	1.00	1.00	0.60	C
20	40	0.10	0.50	0.85	0.95	1.00	0.95	0.80	B

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort\* IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus F	4,90

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 59%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

**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. Para obtener mejores resultados la superficie debe ser uniforme, aunque se podría obtener un resultado aceptable en superficies ligeramente desiguales. En caso de superficies muy desiguales - se recomienda la instalación de listones de madera espaciados de forma uniforme como sustrato para los paneles.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
600x600x20: F, 20, 7.20, 1200x600x20: F, 10, 7.20,

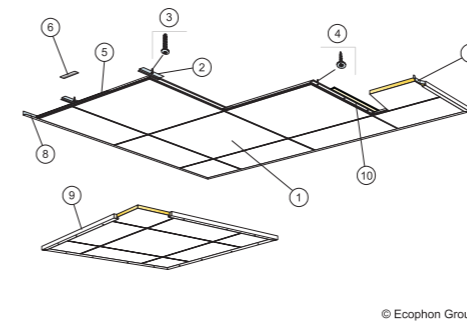
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus F: 2,3,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

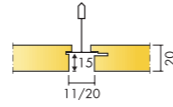
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

M15  
Diagrama de instalación (M15) para Ecophon Focus F



© Ecophon Group

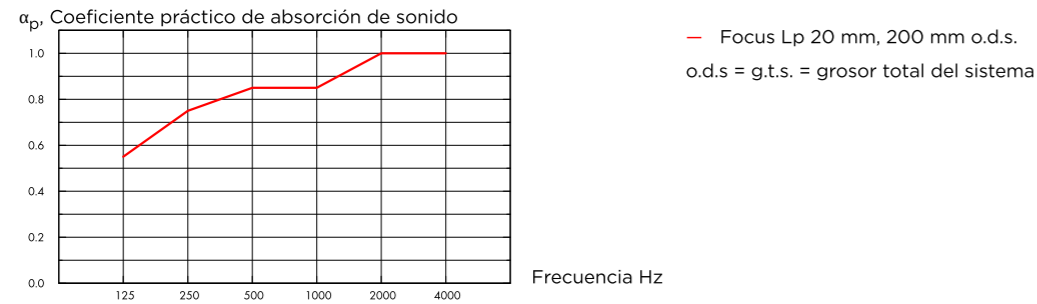


# Ecophon Focus™ Lp

## 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	$\alpha_p$ Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.55	0.75	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

Gr mm	AC(1.5)		$D_{nfw}$		CAC dB	
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110		Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2		Clase de atenuación del techo, ASTM 1414, ASTM E413	
20	180		24		25	

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus Lp	4,66

**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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

**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. No se recomiendan estos sistemas para pequeñas habitaciones (aproximadamente 2x2 m<sup>2</sup>). Techos con una gran cantidad de integraciones requieren una cuidadosa planeación e instalación.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
600x600x20: Lp, 20, 7.20, 600x300x20: Lp, 40, 7.20, 1200x600x20: Lp, 10, 7.20,  
1200x300x20: Lp, 20, 7.20, 1800x600x20: Lp, 6, 6.48, 600x150x20: Lp Technical Tile, 20, 1.80,  
600x300x20: Lp Technical Tile, 20, 3.60, 600x600x20: Lp Technical Tile, 20, 7.20,  
1200x150x20: Lp Technical Tile, 20, 3.60, 1200x300x20: Lp Technical Tile, 20, 7.20,  
1200x600x20: Lp Technical Tile, 10, 7.20,

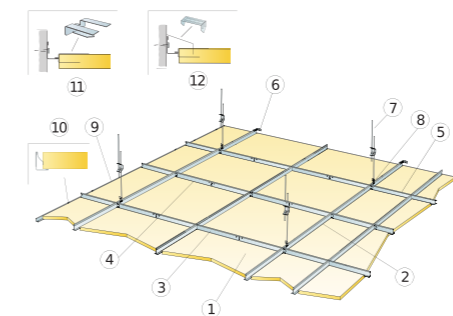
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Lp: 2,4, Focus Lp + Connect grid system: 3,4,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Ver tabla sobre Máxima capacidad de carga y Mínima capacidad de las fijaciones, requisitos funcionales en el apartado de Propiedades Mecánicas en [www.ecophon.com/es](http://www.ecophon.com/es). Para las placas técnicas instaladas según M391 hay una capacidad de carga de 70 N por cada Perfil Primario de 1200 mm. Por tanto, existe una capacidad de carga total de 140 N para una carga repartida en 2 Perfiles Primarios.

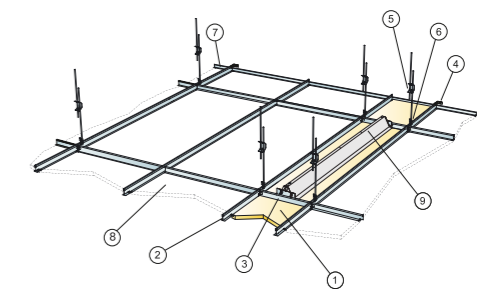
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

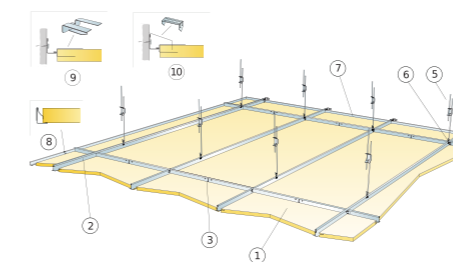
**M390**  
Diagrama instalación (M390) para Ecophon Focus Lp

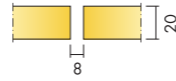


**M391**  
Diagrama instalación (M391) para Ecophon Focus Lp Technical tile



**M392**  
Diagrama instalación (M392) para Ecophon Focus Lp XL



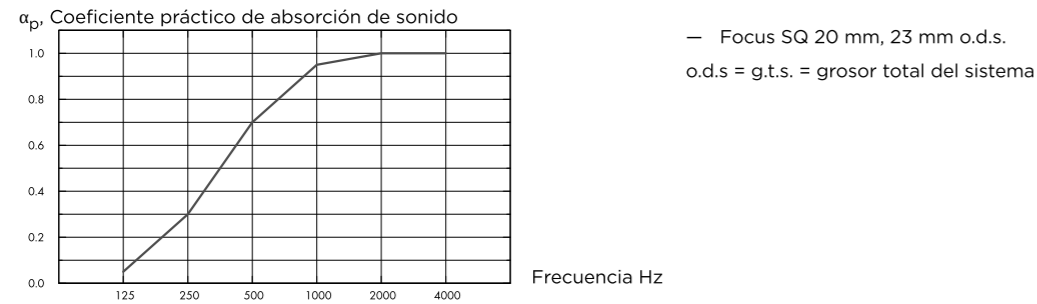


# Ecophon Focus™ SQ

## 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 <sub>p</sub> Coeficiente práctico de absorción de sonido						α <sub>w</sub>	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	23	0.05	0.30	0.70	0.95	1.00	1.00	0.60	C

Gr mm	AC(1.5)	
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	
20	190	

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort\* IAC Gold  
Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO:** Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus SQ	6,10

**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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

**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. En caso de duda, se deberá realizar un análisis del encolado. La superficie debe estar siempre seca y limpia. Para obtener mejores resultados la superficie debe ser uniforme.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
600x600x20: SQ, 20, 7.20, 1200x600x20: SQ, 12, 8.64,

**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus SQ: 2,4,

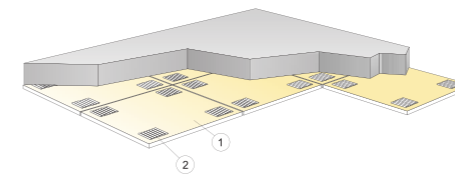
**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

**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

### M107

Diagrama de instalación (M107) para Ecophon Focus SQ, empleando el adhesivo Connect Absorber



© Ecophon Group



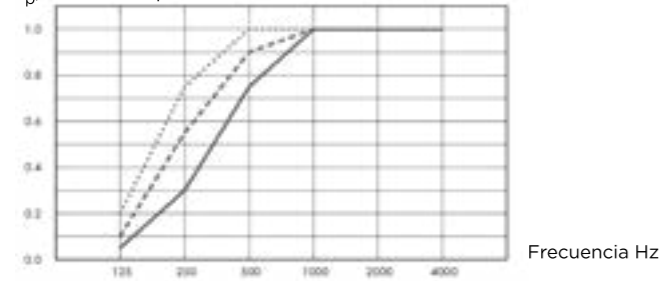
# Ecophon Focus™ Levels

## ACÚSTICA:

### Absorción de sonido:

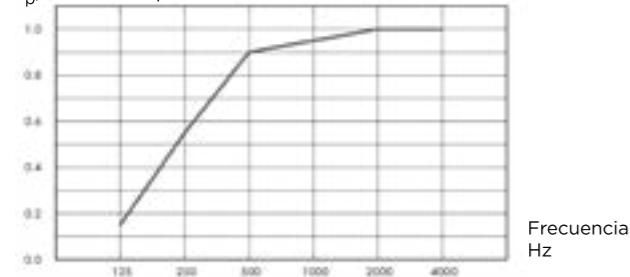
Resultados de ensayo de absorción acústica según EN ISO 354. Clasificación conforme a EN ISO 11654, y evaluación de valores de Coeficiente de Reducción de Ruido (NRC) y Media de Absorción del Sonido (SAA) según ASTM C 423.

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



..... Focus Levels 40 mm, 43 mm o.d.s.  
 --- Focus Levels 30 mm, 33 mm o.d.s.  
 — Focus Levels 20 mm, 23 mm o.d.s.  
 o.d.s = g.t.s. = grosor total del sistema

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



— Focus Levels 20/30/40 mm (M488, M489), 23-43 mm o.d.s.  
 o.d.s = g.t.s. = grosor total del sistema

	Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
			125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
-	40	43	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
-	30	33	0.10	0.55	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	B
-	20	23	0.05	0.30	0.75	1.00	1.00	1.00	0.60	C
20+30+40 mm	0	43	0.15	0.55	0.90	0.95	1.00	1.00	0.85	B

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort\* IAC Gold  
 Francesa VOC A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED\***: Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE**: Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**HUELLA DE CARBONO**: Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus Levels 20mm	5,03
Focus Levels 30mm	6,23
Focus Levels 40mm	7,44

**CIRCULARIDAD**: Mínimo contenido reciclado post-consumo (20 mm): 58%, Mínimo contenido reciclado post-consumo (30 mm): 62%, Mínimo contenido reciclado post-consumo (40 mm): 64%, 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**: Ensayado para clase C, humedad relativa 95% y 30°C, de acuerdo con EN 13964:2014

**APARIENCIA VISUAL**: White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

**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. En caso de duda, se deberá realizar un análisis del encolado. La superficie debe estar siempre seca y limpia. Para obtener mejores resultados la superficie debe ser uniforme.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE**: Los datos son informativos y sujetos a cambios 600x600: 20, 20, 7.20, 1200x600: 20, 10, 7.20, 1200x300: 20, 20, 7.20, 600x600: 30, 12, 4.32, 1200x600: 30, 8, 5.76, 1200x300: 30, 16, 5.76, 600x600: 40, 10, 3.60, 1200x600: 40, 6, 4.32, 1200x300: 40, 12, 4.32,

**PESO DEL SISTEMA**: La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Levels 20 mm: 2,4, Focus Levels 30 mm: 3,4, Focus Levels 40 mm: 4,4,

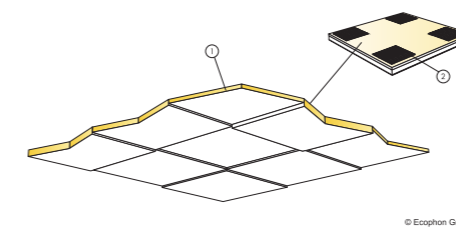
**PROPIEDADES MECÁNICAS**: La carga adicional se debe fijar al forjado.

**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

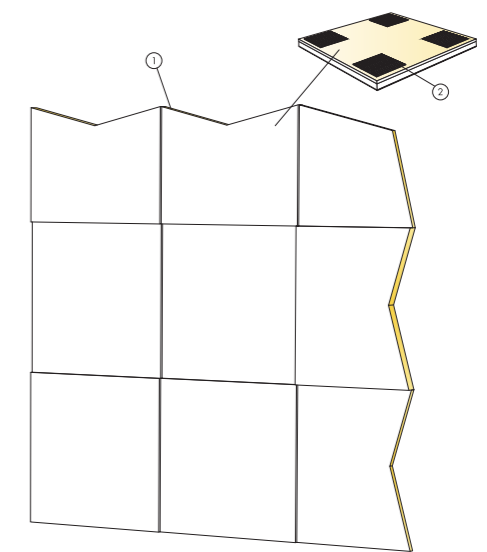
### M488

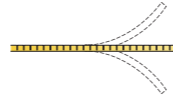
Diagrama de instalación (M488) para Ecophon Focus Levels, empleando la cola Connect Absorber



### M489

Diagrama de instalación (M489) para Ecophon Focus Levels, empleando Connect Adhesive



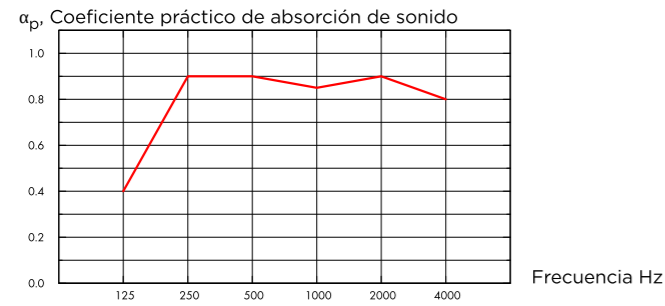


# Ecophon Focus™ Flexiform A

**ACÚSTICA:** Valores acústicos correspondientes a un techo plano.

**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.



— Focus Flexiform A 30 mm, 200 mm o.d.s.  
o.d.s = g.t.s. = grosor total del sistema

Gr mm	g.t.s. mm	α <sub>p</sub> , Coeficiente práctico de absorción de sonido						α <sub>w</sub>	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
30	200	0.40	0.90	0.90	0.85	0.90	0.80	0.90	A

**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 <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>
Focus Flexiform A	3,1

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 39%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Las placas no son desmontables.

**INSTALACIÓN:** Se instala según el sistema de la misma gama. Las esquinas internas y externas se cortan en el momento de la instalación. Hay disponibles perfiles especiales para esquinas.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
1200x600x20: A, 4, 2.88, 1600x600x20: A, 4, 3.84, 2000x600x20: A, 4, 4.80, 2400x600x20: A, 4, 5.76,

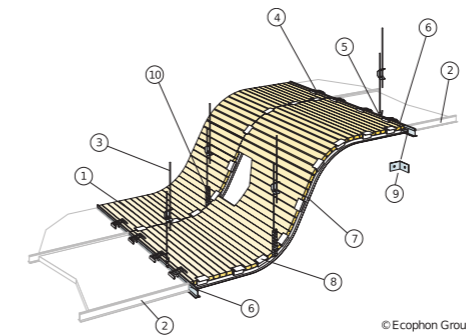
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Flexiform A: 1,4, Focus Flexiform A + Connect grid system: 2,4,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

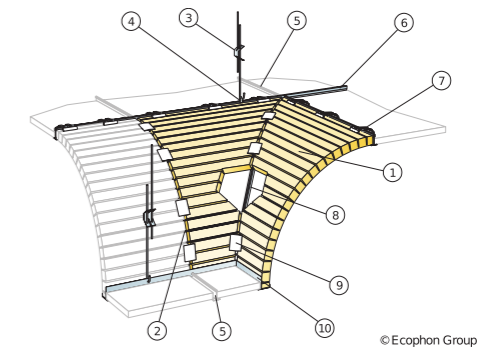
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES**

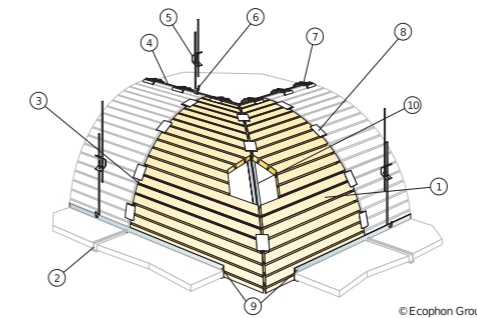
**M31**  
Diagrama de instalación (M31) para Ecophon Focus Flexiform A

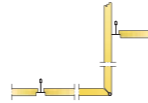


**M31ec**  
Esquina externa (M31EC) para Ecophon Focus Flexiform A



**M31ic**  
Esquina interna (M31IC) para Ecophon Focus Flexiform A



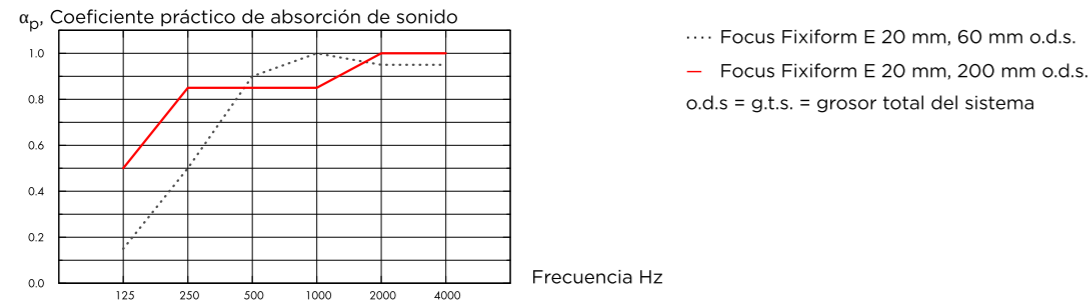


# Ecophon Focus™ Fixiform E

**ACÚSTICA:** Valores acústicos correspondientes a un techo horizontal.

**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	$\alpha_p$ Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	60	0.15	0.50	0.90	1.00	0.95	0.95	B	
20	200	0.50	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	A	

Gr mm	$D_{nfw}$		CAC dB
	Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2		
20	24		25

**CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:**

**Certificado / Sello**

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
 Francesa VOC A+

**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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son desmontables mediante placas adyacentes.

**INSTALACIÓN:** Se instala según el sistema Focus Fixiform E suministrado con todos los accesorios necesarios para la instalación.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
 1200x600x20: Ds/E, 10,

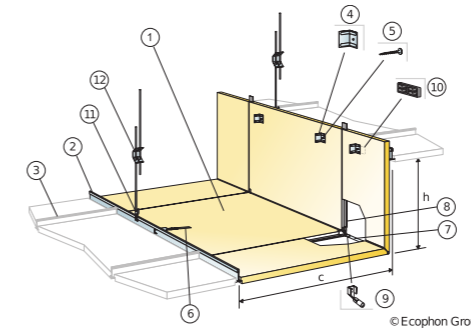
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Fixiform E: 2,4, Focus Fixiform E + Connect grid system: 3,3,

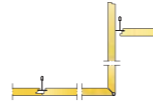
**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

**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**

**M276**  
 Diagrama de instalación (M276) para Ecophon Focus Fixiform E



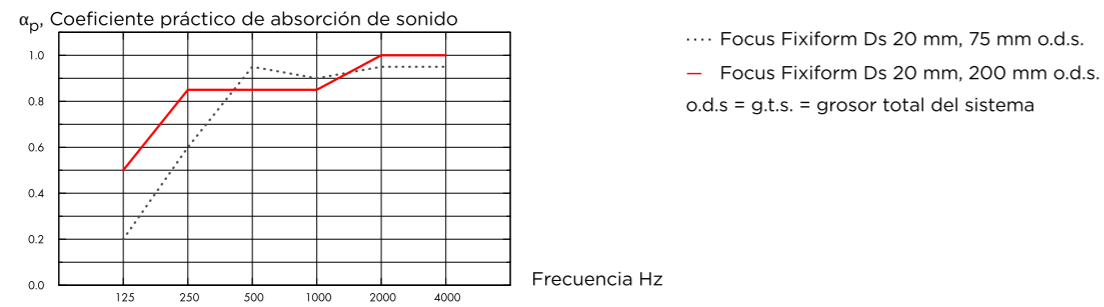


# Ecophon Focus™ Fixiform Ds

**ACÚSTICA:** Valores acústicos correspondientes a un techo horizontal.

**Absorción de sonido:**

Resultados de ensayo según EN ISO 354. Clasificación según EN ISO 11654.



Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_p$ Coeficiente práctico de absorción de sonido						$\alpha_w$	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	75	0.20	0.60	0.95	0.90	0.95	0.95	0.90	A
20	200	0.50	0.85	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A

Gr mm	$D_{nfw}$		CAC dB
	Diferencia de nivel de flanqueo normalizada ponderada, ISO 10848-2		
20	24		25

**CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:**

**Certificado / Sello**

Eurofins Indoor Air Comfort® IAC Gold  
 Francesa VOC A+

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 54%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

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

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son desmontables mediante placas adyacentes.

**INSTALACIÓN:** Se instala según lo indicado en los diagramas de instalación, guías de instalación y detalles gráficos del sistema. Focus Fixiform Ds suministrado con todos los accesorios necesarios para la instalación.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
 1500x600x20: Ds, 6, 1900x600x20: Ds, 6, 2300x600x20: Ds, 6,

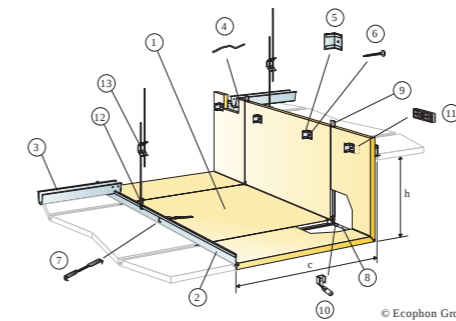
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Fixiform Ds: 2,4, Focus Fixiform Ds + Connect grid system: 3,3,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

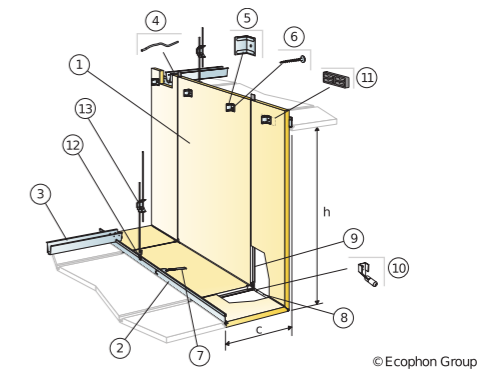
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

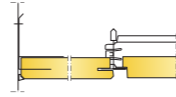
**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES**

**M619**  
 Installation diagram (M619) for Ecophon Focus Fixiform Ds. Suspended installation



**M620**  
 Installation diagram (M620) for Ecophon Focus Fixiform Ds XL. Suspended installation



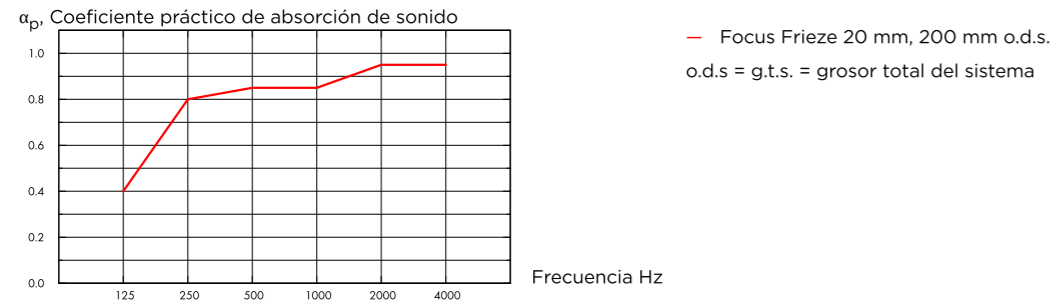


# Ecophon Focus™ Frieze

## 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 <sub>p</sub> Coeficiente práctico de absorción de sonido						α <sub>w</sub>	Clase de absorción de sonido
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz		
20	200	0.40	0.80	0.85	0.85	0.95	0.95	0.90	A

Gr mm	AC(1.5)	D <sub>nfw</sub>	CAC dB
	Clase de articulación, ASTM E1111, ASTM E1110	Diferencia de nivel de flanco normalizada ponderada, ISO 10848-2	Clase de atenuación del techo, ASTM 1414, ASTM E413
20	190	24	25

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 59%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

**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 diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios 2400x600x20: C, 6, 8.64, 2400x600x20: Ds/Dg, 6, 8.64,

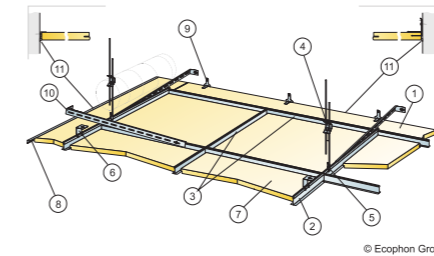
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Frieze : 2,3, Focus Frieze + Connect grid system: 3,3,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** Consulte la tabla sobre Max. carga puntual y las exigencias de la capacidad de carga del soporte en : Propiedades Funcionales, Propiedades mecánicas.

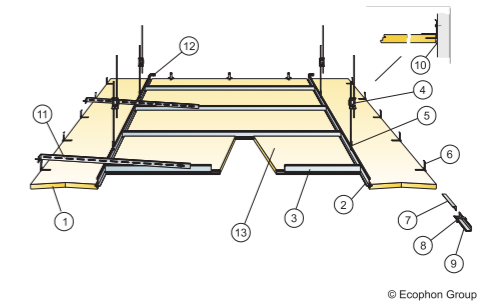
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

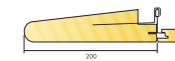
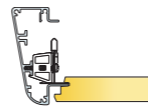
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

**M110**  
Diagrama de instalación (M110) para Ecophon Focus Frieze A/E



**M239**  
Diagrama de Instalación (M239) para Ecophon FOCUS FRIEZE Ds/Dg





# Ecophon Focus Edge™ 500

**ACÚSTICA:** Ecophon Focus Edge 500 es un componente para el perímetro. Para obtener más datos sobre la acústica del sistema – consultar el sistema de techo correspondiente (Focus Ds, Focus Dg o Focus/Master E).

**CIRCULARIDAD:** Totalmente reciclable.

**SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS:** Europa: EN 13501-1, A1,

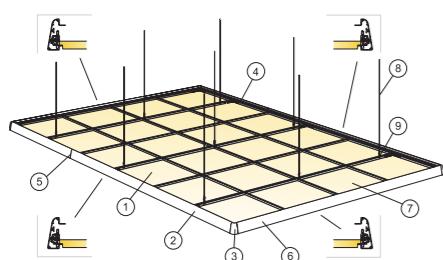
**INSTALACIÓN:** Instalado según diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** La carga adicional se debe fijar al forjado.

**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.

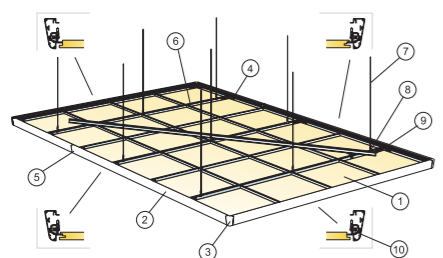
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

**M165**  
Diagrama de instalación (M276) para Ecophon Edge 500 con Focus E T24



© Ecophon Group

**M211**  
Diagrama de instalación (M211) para Ecophon Edge 500 con Focus DG



© Saint-Gobain Ecophon AB

# Ecophon Focus™ Wing

**ACÚSTICA:** Ecophon Focus Wing es un componente para el perímetro. Como tal es absorbente, pero, para obtener más datos sobre la acústica del sistema – consultar el sistema de techo correspondiente (Focus Ds, Focus Dg o Focus/Master E).

## CALIDAD DEL AIRE INTERIOR:

### Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
Francesa VOC	A+

**CRADLE TO CRADLE CERTIFIED®:** Este producto cuenta con certificación Cradle to Cradle® nivel Bronce (versión 4.0).

**MATERIAL SALUDABLE:** Este producto cuenta con certificado C2C Certified Material Health Certificate™ nivel Silver (version 4.0). El certificado C2C Certified Material Health Certificate™ verifica que la composición de un producto es saludable y segura utilizando los requisitos de Materiales Seguros del Estándar de Productos Certificados Cradle-to-Cradle.

**CIRCULARIDAD:** Mínimo contenido reciclado post-consumo: 61%, 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:** White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

**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 diagrama de instalación, guías de instalación y detalles dwg. Para información referente a la profundidad mínima total del sistema, consulte el apartado de repercusión del sistema.

**INFORMACIÓN SOBRE EMBALAJE:** Los datos son informativos y sujetos a cambios  
1200x200x50: E (Corner kit), 1.0, 1200x200x50: E (Straight kit), 3.0, 1200x200x50: Ds (Corner kit), 1.0, 600x200x50: Ds (Corner kit), 1.0, 1200x200x50: Ds (Straight kit), 3.0, 600x200x50: Ds (Straight kit), 6.0,

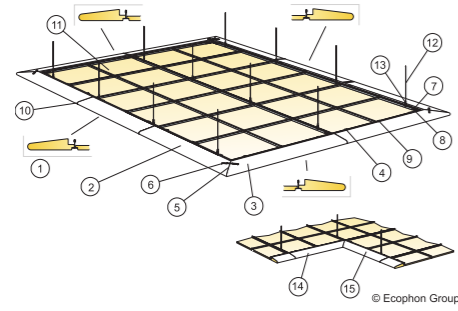
**PESO DEL SISTEMA:** La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones. Focus Wing : 5,4, Focus Wing + Connect grid system: 6,3,

**PROPIEDADES MECÁNICAS:** No tienen capacidad portante

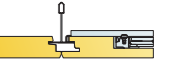
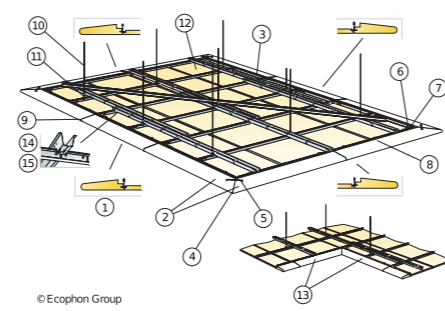
**CE:** Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN13964:2014. Los productos de construcción con marcado CE están cubiertos por la declaración de Prestaciones (DdP) que permite a los clientes y usuarios comparar fácilmente el rendimiento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

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

**M143**  
Diagrama de instalación (M143) para Ecophon Focus Wing E



**M209**  
Diagrama de instalación (M209) para Ecophon Focus Wing Ds



# Ecophon Square 43™

**RENDIMIENTO DE ILUMINACIÓN:**

Efecto del sistema: 27 W  
Fuente de luz: LED 24,5 W  
Flujo luminoso Square Dg, Ds, E: 3281 lm  
Flujo luminoso Square Eg, Ez: 2898 lm  
Eficiencia de luz Square Dg, Ds, E: 121,4 lm/W  
Eficiencia de luz Square Eg, Ez: 108 lm/W  
Temperatura del color: 4000K  
Índice de reproducción cromática: Ra ≥80  
Tolerancia del color: MacAdam ≤3 SDCM  
LOR (Light output ratio, grado de rendimiento de luz): 100%  
Distribución de la luz arriba/abajo: 0/100  
Vida estimada: L90 >50 000 h  
Vida estimada: L70 >100 000 h

**CONEXIÓN:** Balasto electrónico con función on/off suministrado con 2,5 metros de cable 3x0,75 mm<sup>2</sup> y enchufe europlug. El balasto SwitchDIM/DALI se suministra sin cable.

**DATOS ELÉCTRICOS:** 220-240 V, 50-60 Hz, factor de potencia cos φ > 0,98. Balasto electrónico HF o balasto electrónico HF DIM para regulación digital. Fuente de luz: módulo led de 27W en total.

**RECONOCIMIENTOS:** IP20, Clase 1.

**APARIENCIA VISUAL:** El acabado de la superficie: White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

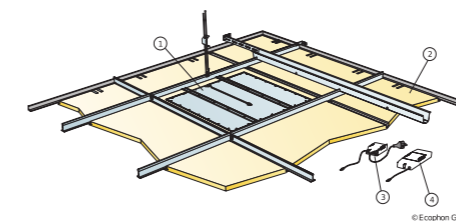
**LIMPIEZA:** Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con un trapo húmedo.

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

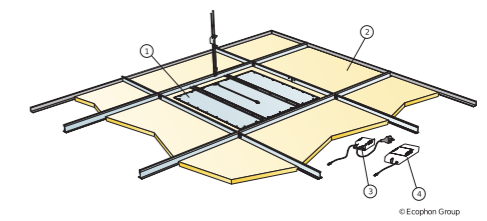
**INSTALACIÓN:** Instalado de acuerdo con el rango del sistema, que incluye información sobre la profundidad total mínima del sistema. La placa con la carcasa de luminaria se apoya en los perfiles en T y los balastos SwitchDIM/DALI y estándar on/off se fijan a la retícula o a la placa adyacente a la luminaria con velcro. Una vez colocada el panel con la luminaria y el balasto, un electricista certificado debe conectar el cableado a los enchufes o a la próxima luminaria

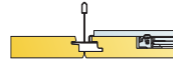
**DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES**

**M516**  
Diagrama de instalación (M516) para Ecophon Dot LED Ds



**M518**  
Diagrama de instalación (M518) para Ecophon Dot LED Dg, E, Eg y Ez





# Ecophon Dot™

## RENDIMIENTO DE ILUMINACIÓN:

Efecto del sistema: 27 W Fuente de luz: LED 24,5 W Flujo luminoso Dot Dg, Ds, E: 2936 lm Flujo luminoso Dot Eg, Ez: 2635 lm Eficiencia de luz Dot Dg, Ds, E: 108,7 lm/W Eficiencia de luz Dot Eg, Ez: 99 lm/W Temperatura del color: 4000K Índice de reproducción cromática: Ra ≥80 Tolerancia del color: MacAdam ≤3 SDCM LOR (Light output ratio, grado de rendimiento de luz): 100% Distribución de la luz arriba/abajo: 0/100 Vida estimada: L90 >50 000 h Vida estimada: L70 >100 000 h

**CONEXIÓN:** Balasto electrónico con función on/off suministrado con 2,5 metros de cable 3x0,75 mm<sup>2</sup> y enchufe europlug. El balasto SwitchDIM/DALI se suministra sin cable.

**DATOS ELÉCTRICOS:** 220-240 V, 50-60 Hz, factor de potencia cos φ > 0,98. Balasto electrónico HF o balasto electrónico HF DIM para regulación digital. Fuente de luz: módulo led de 27W en total.

**RECONOCIMIENTOS:** IP20, Clase 1.

**APARIENCIA VISUAL:** El acabado de la superficie: White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

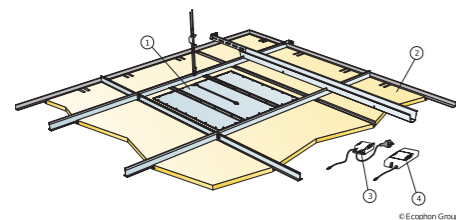
**LIMPIEZA:** Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con un trapo húmedo.

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

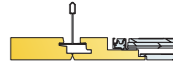
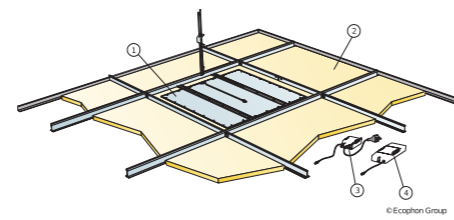
**INSTALACIÓN:** Instalado de acuerdo con el rango del sistema, que incluye información sobre la profundidad total mínima del sistema. La placa con la carcasa de luminaria se apoya en los perfiles en T y los balastos SwitchDIM/DALI y estándar on/off se fijan a la retícula o a la placa adyacente a la luminaria con velcro. Una vez colocada el panel con la luminaria y el balasto, un electricista certificado debe conectar el cableado a los enchufes o a la próxima luminaria

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

**M516**  
Diagrama de instalación (M516) para Ecophon Dot LED Ds



**M518**  
Diagrama de instalación (M518) para Ecophon Dot LED Dg, E, Eg y Ez



# Ecophon Line™

## RENDIMIENTO DE ILUMINACIÓN:

Efecto del sistema: 29,4W Fuente de luz: LED 26,7 W Flujo luminoso: 2337 lm Eficiencia de luz: 87,5 lm/W Temperatura del color: 4.000 K Índice de reproducción cromática: ≥ 80 Ra Tolerancia del color: ≤3 MacAdam SDCM LOR (Light output ratio, grado de rendimiento de luz): 100% Distribución de la luz arriba/abajo: 0/100 Vida estimada: L90 > 50.000 h Vida estimada: L70 > 100.000 h

**CONEXIÓN:** Balasto electrónico con función on/off suministrado con 2,5 metros de cable 3x0,75 mm<sup>2</sup> y enchufe europlug. El balasto SwitchDIM/DALI se suministra sin cable.

**DATOS ELÉCTRICOS:** 220-240 V, 50-60 Hz, factor de potencia cos φ > 0,98. Balasto electrónico HF o balasto electrónico HF DIM para regulación digital. Fuente de luz: módulo led de 27W en total.

**RECONOCIMIENTOS:** IP20, Clase 1.

**APARIENCIA VISUAL:** El acabado de la superficie: White Frost, la muestra de color NCS más aproximada S 0500-N, reflexión de la luz 85%. Brillo < 1.

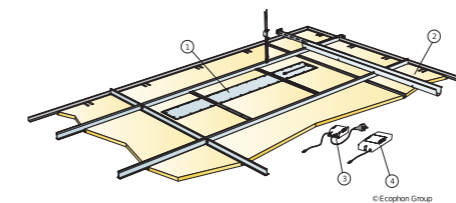
**LIMPIEZA:** Posible limpieza diaria con un paño y aspirador. Permitida la limpieza semanal con un trapo húmedo.

**ACCESIBILIDAD:** Los paneles son fácilmente desmontables. Profundidad mínima de desmontaje, según diagrama de instalación.

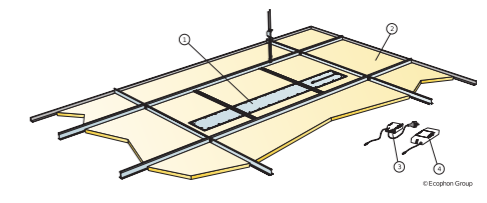
**INSTALACIÓN:** Instalado de acuerdo con el rango del sistema, que incluye información sobre la profundidad total mínima del sistema. La placa con la carcasa de luminaria se apoya en los perfiles en T y los balastos SwitchDIM/DALI y estándar on/off se fijan a la retícula o a la placa adyacente a la luminaria con velcro. Una vez colocada el panel con la luminaria y el balasto, un electricista certificado debe conectar el cableado a los enchufes o a la próxima luminaria

## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN EN DETALLE EN WWW.ECOPHON.ES

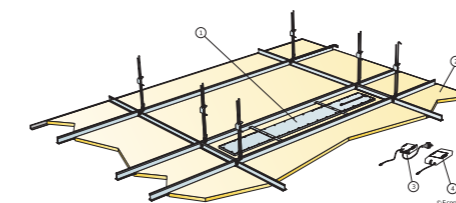
**M517**  
Diagrama de instalación (M517) para Ecophon Line LED Ds



**M519**  
Diagrama de instalación (M519) para Ecophon Line LED Dg y E



**M520**  
Diagrama instalación (M520) para Ecophon Line LED Lp





# Sostenibilidad

## Hacia una acústica de cero emisiones netas

La sostenibilidad es más que una palabra: es un movimiento colectivo para proteger a las personas y al planeta que exige un compromiso honesto y un cuidado genuino. Por eso Ecophon apuesta por mejores materiales, mayor transparencia y principios sólidos, por nombrar solo algunos aspectos.

Apoyamos activamente un impulso a nivel sectorial hacia Declaraciones Ambientales de Producto estandarizadas y de fácil acceso para productos individuales, en lugar de familias de productos. Estas deben incluir datos completos del ciclo de vida, desde la obtención de las materias primas hasta el fin de

vida útil, en lugar de limitarse únicamente a las etapas favorables. También abogamos por alejarnos de etiquetas autodeclaradas o afirmaciones de sostenibilidad no verificadas de forma independiente. Y que cualquier compromiso relacionado con objetivos de emisiones netas cero sea validado por la iniciativa Science-Based Targets.

Si queremos construir un futuro sostenible, debe comenzar con un enfoque honesto, grandes aspiraciones y las mejores intenciones: construir algo mejor, juntos.



What's your dust?



Energy Efficient Axial Flow Fan  
with Carbon Fibre Blades



Significantly reduced energy consumption

Ecophon es el proveedor líder de soluciones acústicas para interiores que mejoran el rendimiento y la calidad de vida. Creemos en la diferencia que el sonido puede aportar a nuestra vida cotidiana y somos defensores apasionados de la importancia de la acústica de las salas para el bienestar de las personas, sea cual sea el espacio, la actividad o la necesidad.

Tener un efecto positivo en las personas es el principio que guía todo lo que hacemos. Estamos orgullosos de la herencia sueca y del enfoque humano sobre el que se basa esta promesa. Tenemos un firme compromiso con prácticas sostenibles transparentes. Y, como parte del Grupo Saint-Gobain, de contribuir para hacer del mundo un hogar mejor.



**Saint-Gobain Ecophon**  
Príncipe de Vergara 132. 28002  
Madrid (Madrid)  
Tel: +34 91 770 77 06  
Email: [ecophon.es@saint-gobain.com](mailto:ecophon.es@saint-gobain.com)  
[www.ecophon.es](http://www.ecophon.es)

