

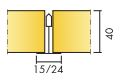
# Ecophon Master™ A

Ecophon Master™ A presenta un sistema de retícula vista. Cada una de las placas es fácilmente desmontable. Adecuada para oficinas diáfanas o espacios donde se requiera una buena acústica, inteligibilidad del habla y la registrabilidad del sistema.

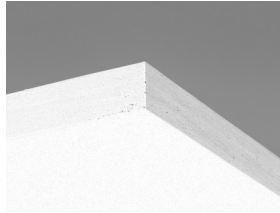


Castellum HQ, Sweden

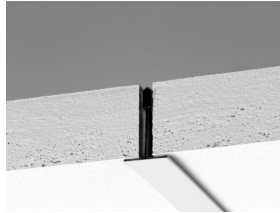
## RANGO DEL SISTEMA



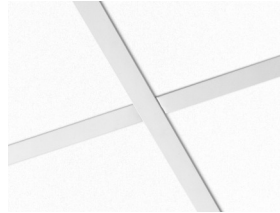
Formato, mm	600x600	609,6x609,6	1200x600	1200x1200	1219,2x609,6
Connect T15	•	•	•	•	•
Connect T24	•	•	•	•	•
Espesor (Gr)	40	40	40	40	40
Diagrama de instalación.	M56	M56	M56	M56	M56



Placa Master A



Sección del sistema Master A



Sistema Master A

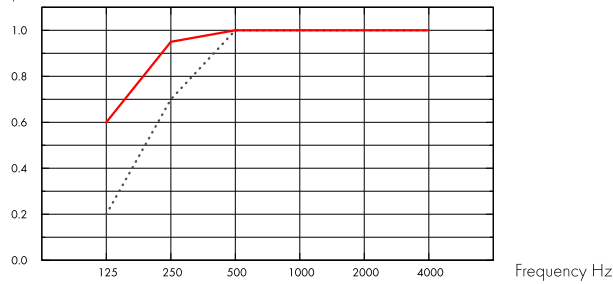
## Acústica



### 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.

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



..... Master A 40 mm, 50 mm o.d.s.

— Master A 40 mm, 200 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	50	0.20	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.60	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
40	50	1.00	1.00
40	400	0.95	0.93

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 plafón, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	28	30

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

Francesa VOC

IAC Gold

A+



**Cradle to Cradle Certified®**



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



## Material Saludable

This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Huella ambiental

Kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>: 3,70 De la EPD en conformidad con el ISO 14025 / EN 15804



## Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	59%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Clase
Europa	EN 13501-1 A2-s1,d0

Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios.



## 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 una esponja húmeda.



## 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.



## Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master A	2,5
Master A + Connect grid system	3,5

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



### **Propiedades mecánicas**

---

Para conseguir información relacionada con la carga en vivo y exigencias de la capacidad de carga del soporte, consulte los diagramas de instalación. Condiciones: Consulte las exigencias Funcionales, propiedades Mecánicas.



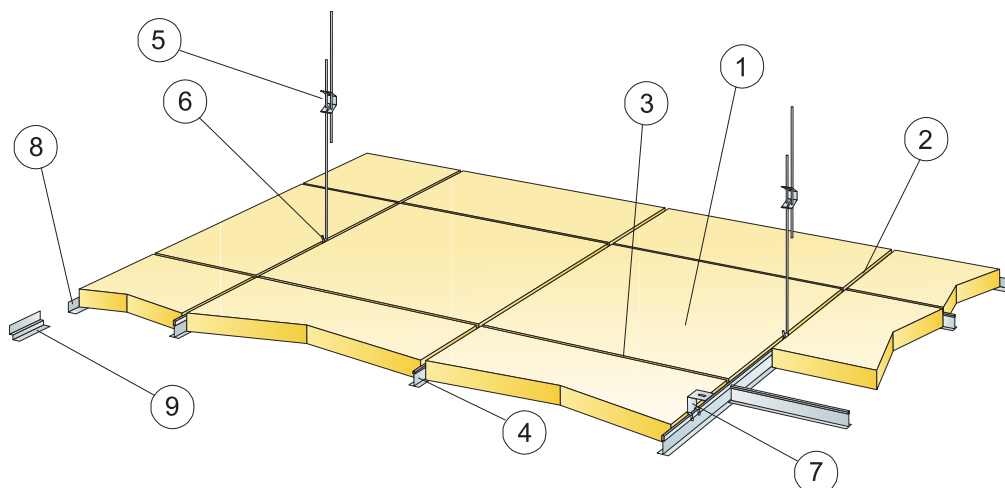
### **CE**

---

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.



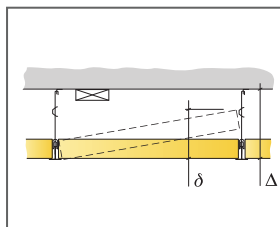
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M56) PARA ECOPHON MASTER A



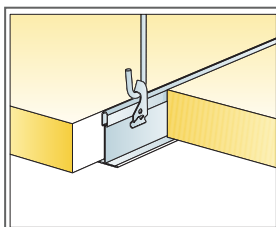
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

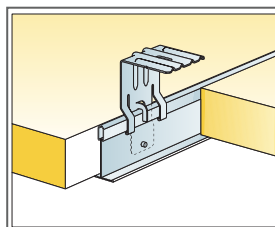
	Formato, mm				
	600x600	609,6x609,6	1200x600	1200x1200	1219,2x609,6
1 Placa Master A	2,8/m <sup>2</sup>	2,69/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	1,35/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil primario T24, instalado a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared de 600 mm. Puede ser ampliable a 1200mm, si no existen cargas adicionales entre el perfil primario y el paramento).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Perfil secundario T24, L=1200 mm, instalado a ejes cada 600mm	1,7m/m <sup>2</sup>	-	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	-
4 Connect Perfil secundario T24, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-	-	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>	-	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	-
7 Para instalación directa: Connect Escuadra de fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	-	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	-
8 Connect Perfil angular, fijado cada 300mm	como se requiera	-	-	-	-
9 Connect Doble Angular "W" Shadow-line, fijado cada 300mm	como se requiera	-	como se requiera	como se requiera	-
Δ Profundidad mínima total del sistema con varilla regulable de cuelgue: 100 mm; con escuadra de fijación directa: 50 mm	-	-	-	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 170 mm; 200 mm con 1200x1200 mm.	-	-	-	-	-



Ver cantidad especificada



Suspensión con varilla y Clip de cuelgue



Instalación con Connect Escuadra para fijación directa

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x40	40	160
609,6x609,6x40	40	160
1200x600x40	40	160
1200x1200x40	40	160
1219,2x609,6x40	40	160

Capacidad de carga

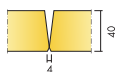
# Ecophon Master™ B

En las placas de Ecophon Master™ B, los paneles van adheridos a hueso directamente al elemento portante, creando un techo con aspecto limpio y uniforme. El canto biselado crea una estrecha ranura entre cada plancha. Para aplicaciones que requieran un sistema con la menor profundidad posible.

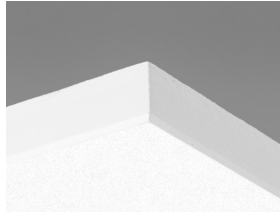


Kindertagesheim St. Markus, Germany

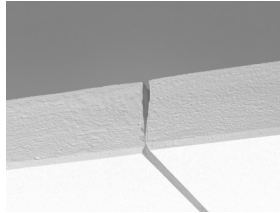
## RANGO DEL SISTEMA



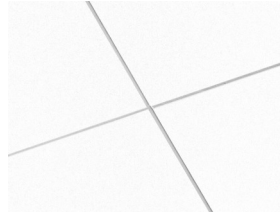
Formato, mm	600x600	1200x600
Directo	•	•
Espesor (Gr)	40	40
Diagrama de instalación.	M113	M113



Placa Master B



Sección del sistema Master B



Sistema Master B

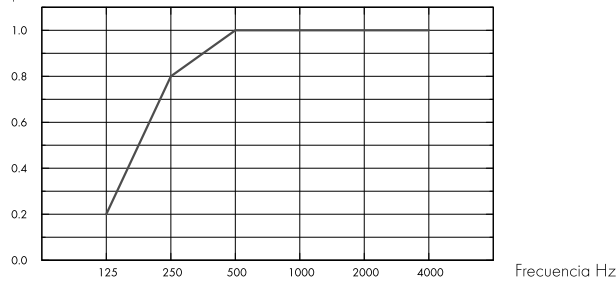
## Acústica



### 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



– Master B 40 mm, 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	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
40	43	0.95	1.00

## Calidad del aire interior



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



## Material Saludable



This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Cradle to Cradle Certified®



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



## Huella ambiental

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804
Master B	7,30	



## Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	62%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios.



## 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 una esponja húmeda.



## 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.



## Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master B	3,6

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



## Propiedades mecánicas

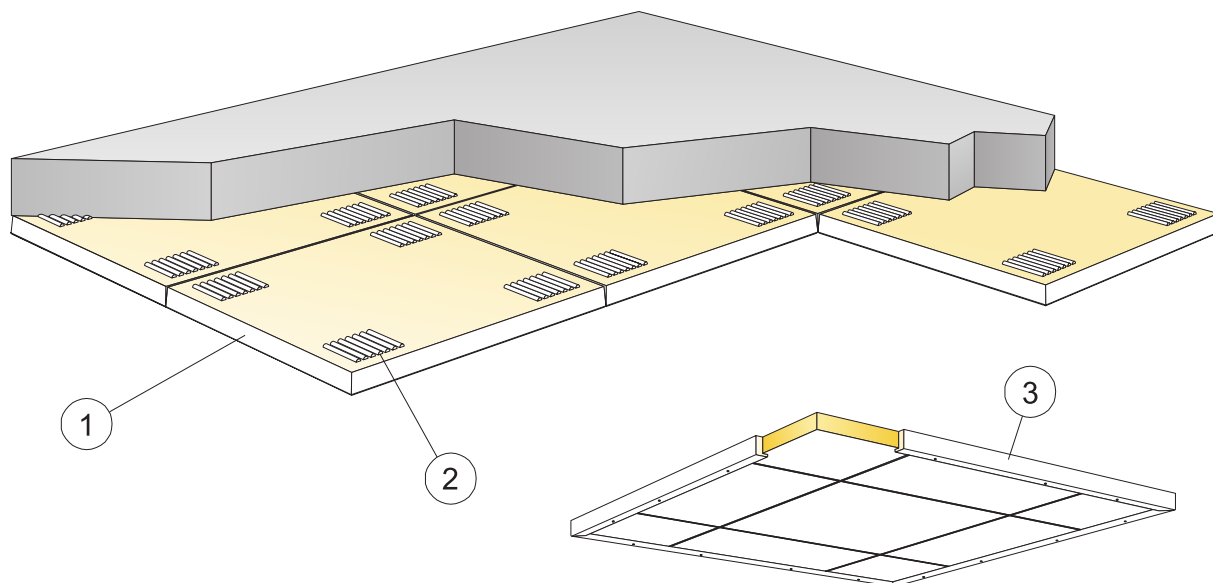
La carga adicional se debe fijar al forjado.



## CE

Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN 13964:2014. 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.

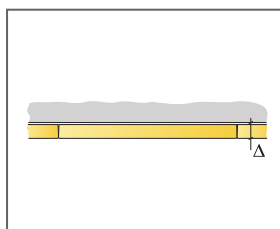
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M113) PARA ECOPHON MASTER B, EMPLEANDO CONNECT ADHESIVO



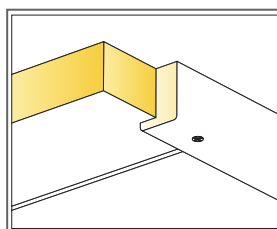
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Placa Master B	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Adhesivo [0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> dependiendo del soporte]	como se requiera	
Use el accesorio Connect Espátula adhesivo para aplicar el adhesivo.	-	-
3 Para paños independientes de la pared: Connect Remate madera 40, L=3000 mm, fijado cada 500 mm	como se requiera	
Δ Profundidad mínima total del sistema: 43 mm	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: el sistema no es desmontable	-	-
Los cantos cortados vistos deben ser pintados	-	-



Ver cantidad especificada



Detalle del sistema con Connect Remate perimetral de madera

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Minima capacidad de carga [N]
600x600x40	-	-
1200x600x40	-	-

Capacidad de carga

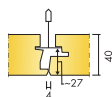
# Ecophon Master™ Ds

Ecophon Master™ Ds es un techo de retícula oculta, con cantos simétricos biselados que generan una apariencia uniforme. Mayor facilidad de montaje y de integración de luminarias e instalaciones. Para aplicaciones donde se requiera un techo suspendido de perfilera oculta, y al mismo tiempo, que permita desmontar fácilmente cada placa.

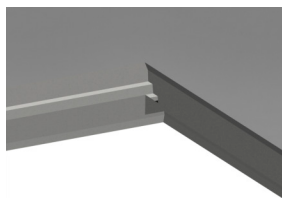


Hoag-Hella Campus, Germany

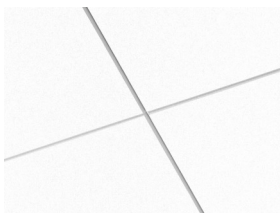
## RANGO DEL SISTEMA



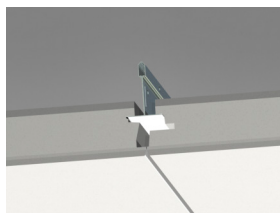
Formato, mm	600x600
T24	•
Espesor (Gr)	40
Diagrama de instalación.	M626, M627, M628



Placa Master Ds



Sistema Master Ds



Sección del sistema Master Ds

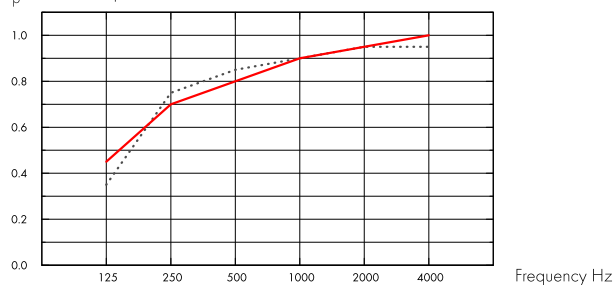
## Acústica



### 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.

$\alpha_{pr}$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



..... Master Ds 40 mm, 95 mm o.d.s.  
 — Master Ds 40 mm, 200 mm o.d.s.  
 o.d.s = g.t.s = grosor total del sistema

Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_{pr}$ , 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	95	0.35	0.75	0.85	0.90	0.95	0.95	0.90	A
40	200	0.45	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00	0.90	A

Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
40	95	0.90	0.91
40	400	0.85	0.86

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 plafón, ASTM 1414, ASTM E413
40	200	31	33

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello	All Products
Eurofins Indoor Air Comfort®	IAC Gold
French VOC	A+
Finnish M1	•





## Cradle to Cradle Certified®



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



### Material Saludable

This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



### Huella ambiental

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804
Master Ds	7,10	



### Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	63%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



### Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase	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 una esponja húmeda.



### 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.





### Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master Ds	4,4
Master Ds + Connect grid system	5,3

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



### Propiedades mecánicas

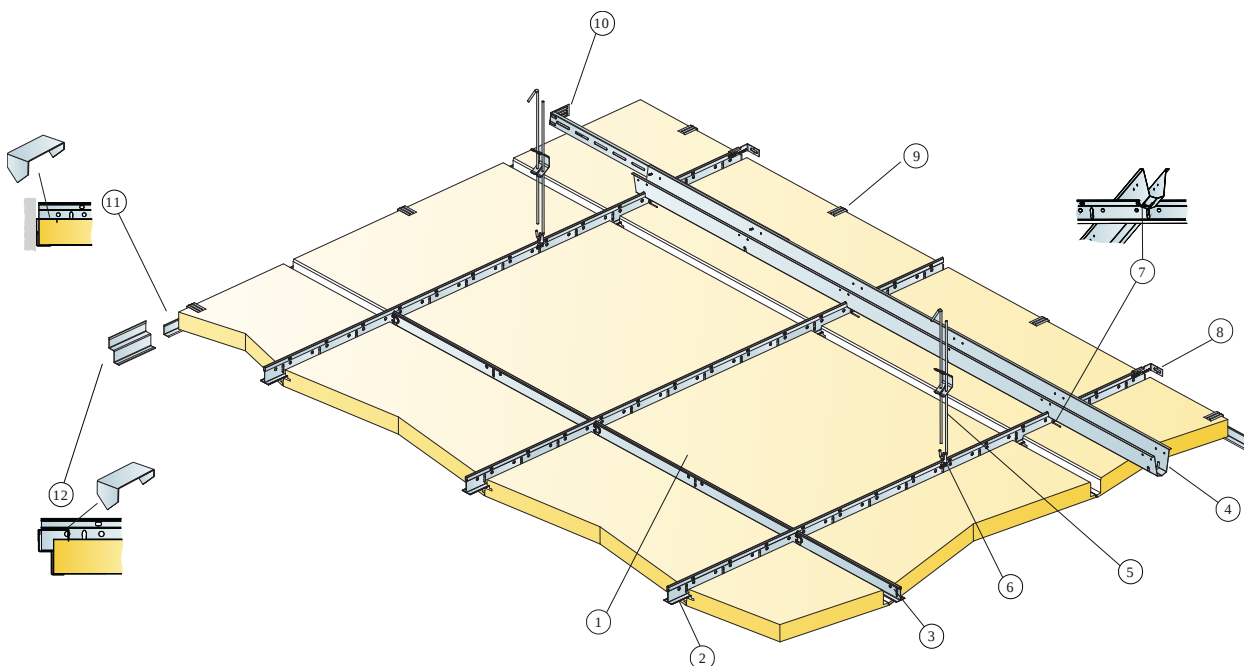
Para conseguir información relacionada con la carga en vivo y exigencias de la capacidad de carga del soporte, consulte los diagramas de instalación. Condiciones: Consulte las exigencias Funcionales, propiedades Mecánicas.



### 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.

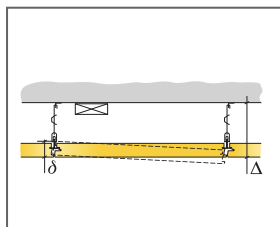
## INSTALLATION DIAGRAM (M626) FOR ECOPHON MASTER DS. SUSPENDED INSTALLATION



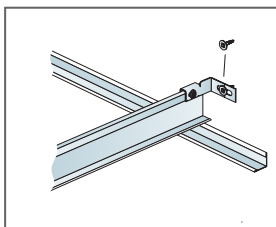
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

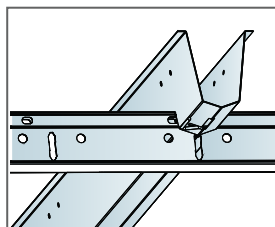
		<b>Formato, mm</b>
		<b>600x600</b>
1	Master Ds	2,8/m <sup>2</sup>
2	Connect T24 Perfil Primario PL, instalado a ejes cada 600mm	1,7m/m <sup>2</sup>
3	Connect Perfil Secundario T24, L=600 mm	2/fila de Perfil Primario
4	Connect Galga de acero galvanizado instalado a ejes cada 1500mm (distancia máx. a pared de 300 mm)	0,7m/m <sup>2</sup>
5	Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6	Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>
7	Connect Horquilla de seguridad, instalar una por cada unión de Connect Perfil Primario/Connect Galga	1,4/m <sup>2</sup>
8	Connect Pieza de Fijación a pared p/perfiles en T	1/fila de Perfil Primario suspendido
9	Connect Clip placas perimetrales 40	1/300-400mm en cada extremo cortado
10	Connect Pieza de Fijación a pared L=700mm, para Connect Galga	1/linea de Galga
11	Connect Perfil perimetral angular, fijado cada 300mm	como se requiera
12	Connect Perfil "C" Shadow, fijado a ejes cada 200mm	como se requiera
Δ Profundidad mínima total del sistema: 140 mm		-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 40 mm		-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Perfiles Connect Bridging		-



Ver cantidad especificada



Connect Pieza de fijación a pared para perfiles en T

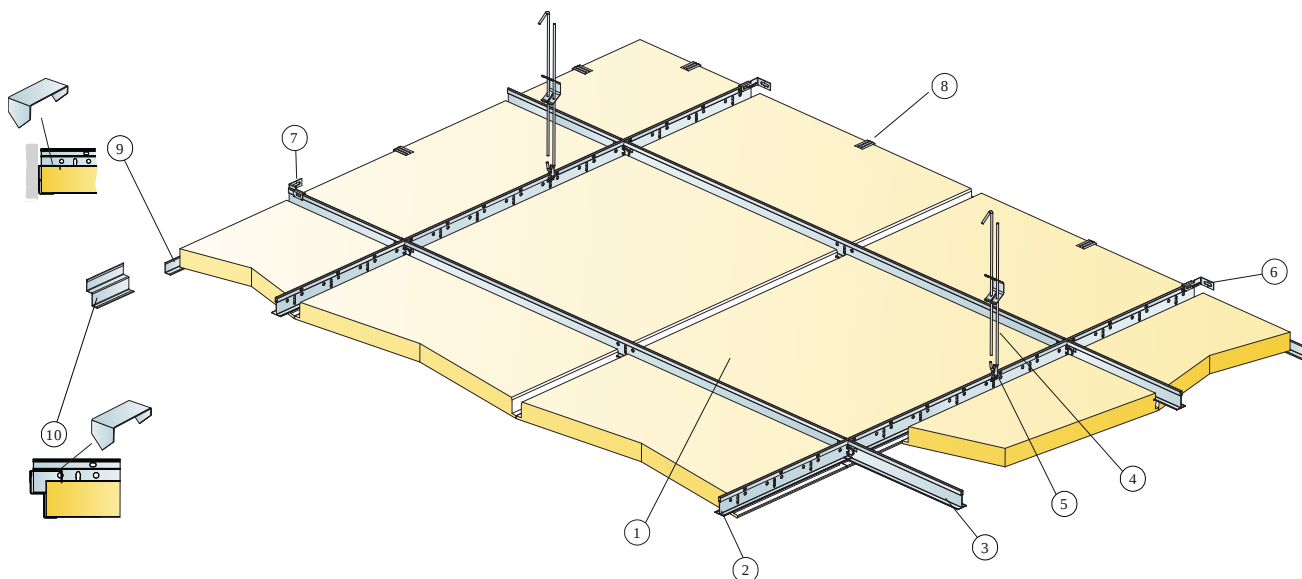


Conexión entre perfiles con accesorio Connect Horquilla de seguridad

Formato, mm	Máxima carga dinámica (N)	Minima capacidad de carga (N)
600x600x40	20	160

Capacidad de carga

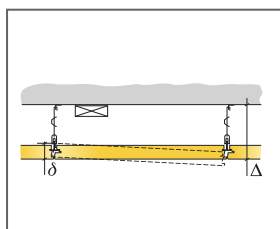
## INSTALLATION DIAGRAM (M627) FOR ECOPHON MASTER DS 600X600 MM. SUSPENDED INSTALLATION



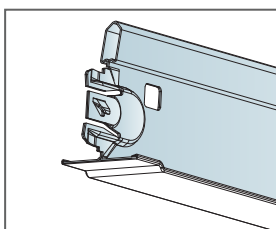
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

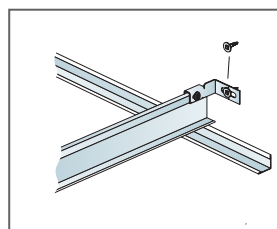
	<b>Formato, mm</b>
	<b>600x600</b>
1 Master Ds	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Main Runner PL, installed at 1200 mm centres	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Cross Tee PL, L=1200 mm, installed at 600 mm centres	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
5 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Wall Bracket, fixed 1200mm centres for Main runner	2/ fila de Perfil Primario suspendido
7 Connect Wall Bracket, fixed 1200mm centres for Cross tee	1/ línea de Perfil secundario
8 Connect Clip placas perimetrales 40	1/ placa perimetral
9 Connect Perfil perimetral angular, fijado cada 300mm	como se requiera
10 Connect Perfil "C" Shadow, fijado a ejes cada 200mm	como se requiera
Δ Profundidad mínima total del sistema: 140 mm	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 40 mm	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Perfiles Connect Bridging	-



Ver cantidad especificada



Perfil secundario PL

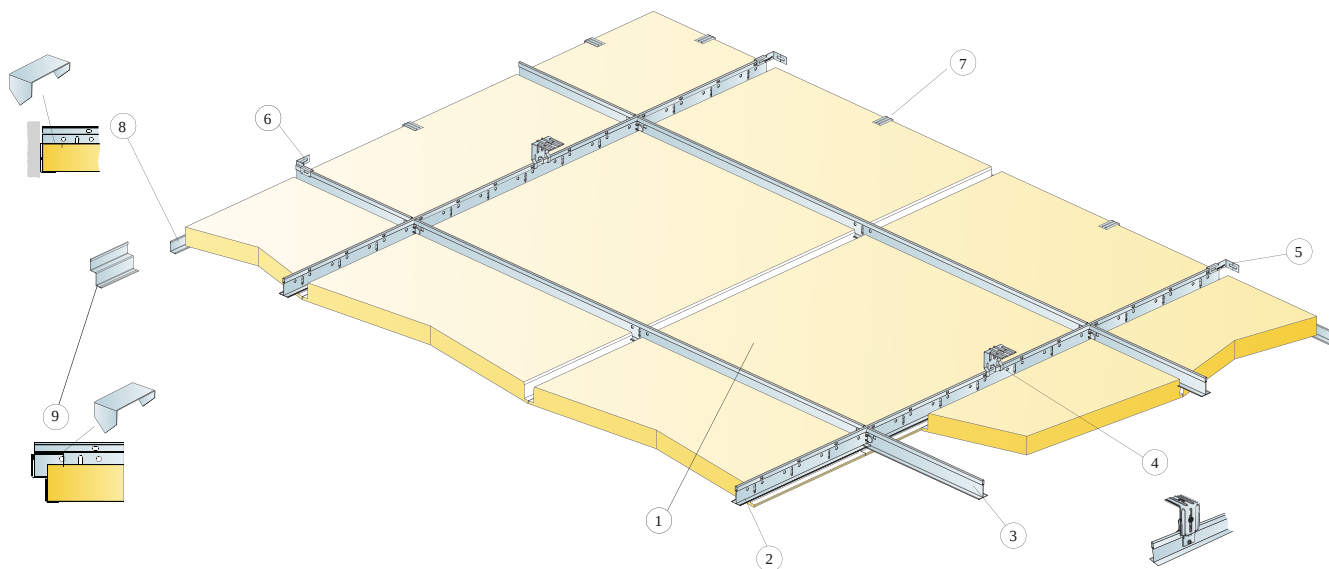


Connect Pieza de fijación a pared para perfiles en T

Formato, mm	Máxima carga dinámica (N)	Mínima capacidad de carga (N)
600x600x40	35	160

Capacidad de carga

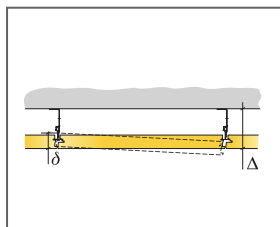
## INSTALLATION DIAGRAM (M628) FOR ECOPHON MASTER DS 600X600 MM. DIRECT INSTALLATION



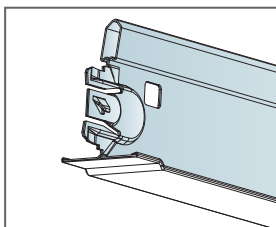
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

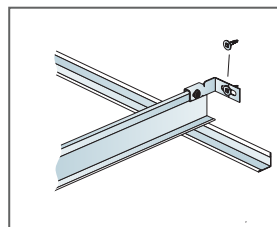
	<b>Formato, mm</b>
	<b>600x600</b>
1 Master Ds	2,8/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Main Runner PL, installed at 1200 mm centres	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Cross Tee PL, L=1200 mm, installed at 600 mm centres	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Adjust direct bracket, installed at 1200 mm centres	0,7/m <sup>2</sup>
5 Connect Wall Bracket, fixed 1200mm centres for Main runner	2/fila de Perfil Primario suspendido
6 Connect Wall Bracket, fixed 1200mm centres for Cross tee	1/ línea de Perfil secundario
7 Connect Clip placas perimetrales 40	1/placa perimetral
8 Connect Perfil perimetral angular, fijado cada 300mm	como se requiera
9 Connect Perfil "C" Shadow, fijado a ejes cada 200mm	como se requiera
Δ Profundidad mínima total del sistema: 95 mm	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 40 mm	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Perfiles Connect Bridging	-



See Quantity Specification



Perfil secundario PL



Connect Pieza de fijación a pared para perfiles en T

Formato, mm	Máxima carga dinámica (N)	Mínima capacidad de carga (N)
600x600x40	35	160

Capacidad de carga

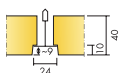
# Ecophon Master™ E

Ecophon Master™ E presenta una retícula visible empotrada y un canto tegular logrando, así, un techo con efecto de sombra que acentúa cada placa y oculta parcialmente el perfil. Adecuada para oficinas diáfanas o espacios donde se requiera una buena acústica.

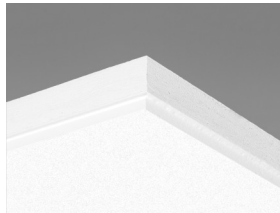


Cracow, Poland

## RANGO DEL SISTEMA



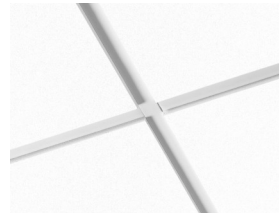
Formato, mm	600x600	609,6x609,6	1200x600	1200x1200
Connect T15	•	•	•	
Connect T24	•	•	•	•
Espesor (Gr)	40	40	40	40
Diagrama de instalación.	M58	M58	M58	M567



Placa Master E



Sección del sistema Master E



Sistema Master E

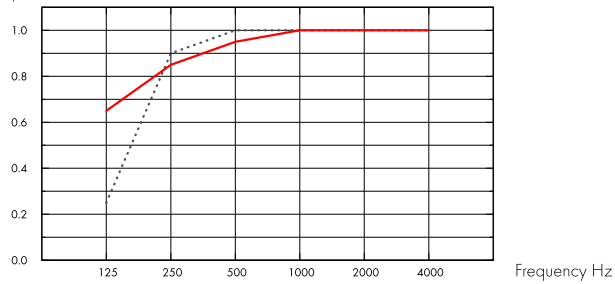
## Acústica



### 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.

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



..... Master E 40 mm, 60 mm o.d.s.

— Master E 40 mm, 200 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	60	0.25	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	200	0.65	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
40	60	1.00	0.98
40	200	0.95	0.97
40	400	0.90	0.89

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 plafón, 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®



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



### Material Saludable

This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



### Huella ambiental

kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>		Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804
Master E	6,10	



### Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	61%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



### Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase	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 una esponja húmeda.



### 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.



### Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master E	3,5
Master E + Connect grid system	4,5

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



### Propiedades mecánicas

Para conseguir información relacionada con la carga en vivo y exigencias de la capacidad de carga del soporte, consulte los diagramas de instalación. Condiciones: Consulte las exigencias Funcionales, propiedades Mecánicas.

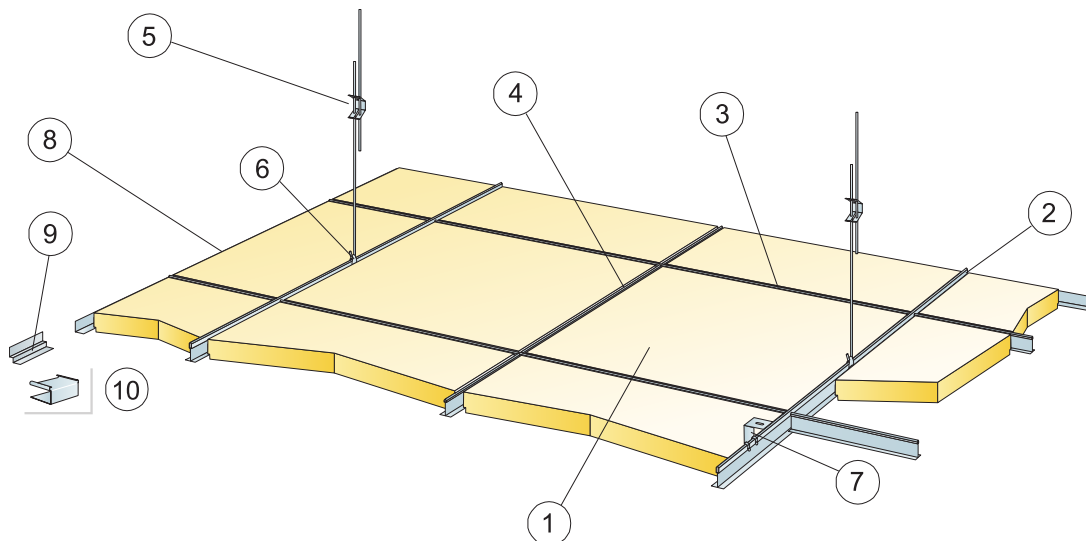


### CE

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.



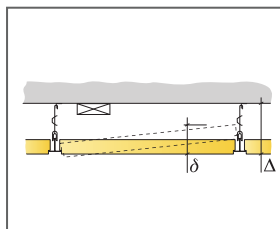
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M58) PARA ECOPHON MASTER E



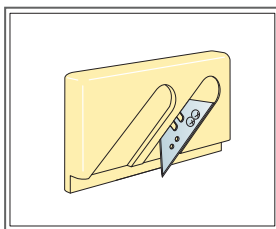
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

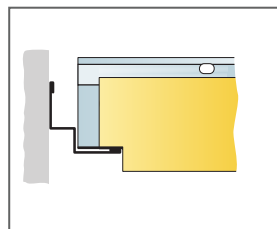
	Formato, mm		
	600x600	609,6x609,6	1200x600
1 Master E	2,8/m <sup>2</sup>	2,69/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil primario T24 o T15, instalado a ejes cada 1200 mm (distancia max. a pared de 600 mm. Puede ser ampliable a 1200mm, 0,9m/m <sup>2</sup> si no existen cargas adicionales entre el perfil principal y el paramento).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Perfil secundario T24 o T15, L=1200 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Perfil secundario T24 o T15, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>	-	0,7/m <sup>2</sup>
7 Para instalación directa: Connect Escuadra de fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	-	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Perfil angular, fijado cada 300mm	como se requiera	-	-
9 Connect Doble Angular "W" Shadow-line, fijado cada 300mm	como se requiera	-	como se requiera
10 Connect Pieza de apoyo E-plug (para Connect Doble Angular "W" Shadow-line)	como se requiera	-	como se requiera
Δ Profundidad mínima total del sistema, con varilla de cuelgue: 110 mm; con escuadra de fijación directa: 60 mm	-	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 150mm.	-	-	-



Ver cantidad especificada



Connect Útil de corte canto E

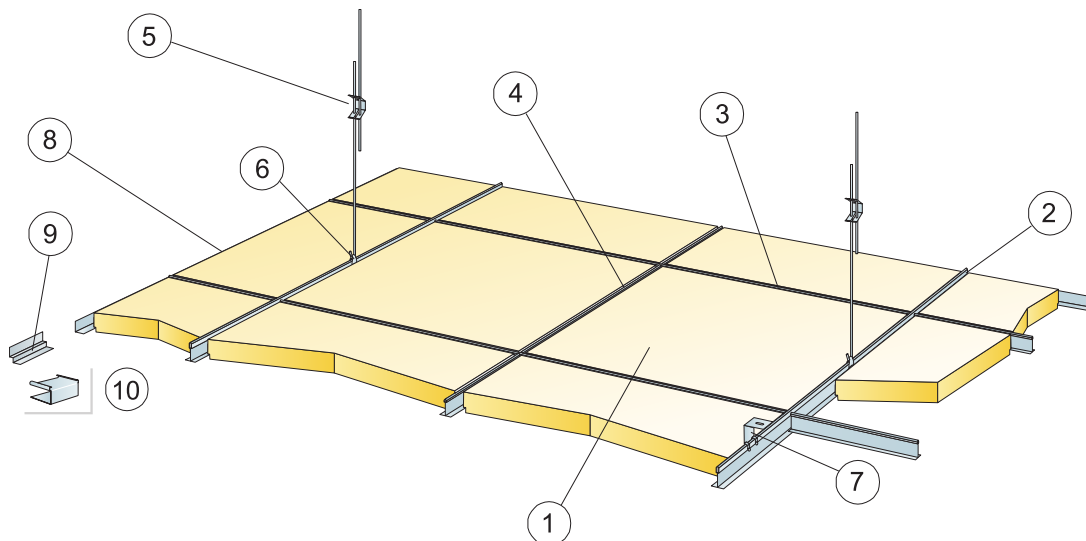


Remate con Connect Doble Angular "W" Shadow-line

Formato, mm	Máxima carga dinámica (N)	Mínima capacidad de carga (N)
600x600x40	40	160
609,6x609,6x40	40	160
1200x600x40	40	160

Capacidad de carga

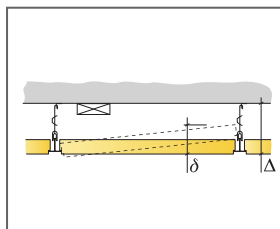
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M58) PARA ECOPHON MASTER E



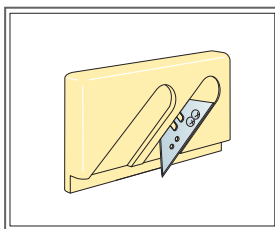
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

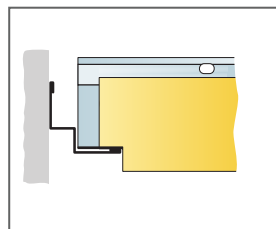
	<b>Formato, mm</b>
	<b>1200x1200</b>
1 Master E	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil primario T24, instalado a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared de 600 mm. Puede ser ampliable a 1200mm, si no existen cargas adicionales entre el perfil primario y el paramento).	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Perfil secundario T24, L=1200 mm, instalado a ejes cada 600mm	0,9m/m <sup>2</sup>
4 Connect Perfil secundario T24, L=600 mm	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>
7 Para instalación directa: Connect Escuadra de fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Perfil angular, fijado cada 300mm	como se requiera
9 Connect Doble Angular "W" Shadow-line, fijado cada 300mm	como se requiera
10 Connect Pieza de apoyo E-plug (para Connect Doble Angular "W" Shadow-line)	como se requiera
Δ Profundidad mínima total del sistema, con varilla de cuelgue: 110 mm; con escuadra de fijación directa: 60 mm	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 150mm.	-



Ver cantidad especificada



Connect Útil de corte canto E



Remate con Connect Doble Angular "W" Shadow-line

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
1200x1200x40	40	160

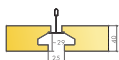
Capacidad de carga

# Ecophon Master™ Eg

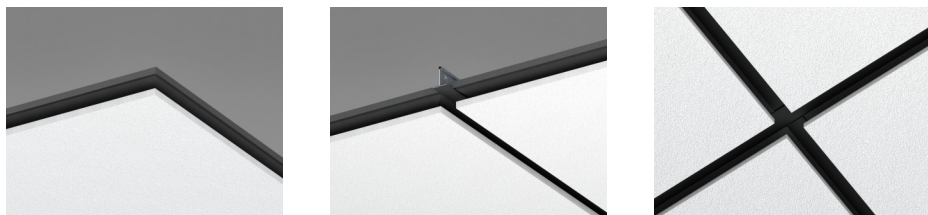
Ecophon Master™ Eg es un sistema de techo único que deja oculto los cantos de apoyo de los paneles, creando una distintiva apariencia de techo flotante. Crea un diseño único con paneles de distinto formato. Sus cuatro cantos de apoyo, facilita la instalación y el desmontaje de los paneles. Adecuado para oficinas de planta abierta y otras tipologías, donde las exigencias acústicas son muy estrictas. Sistema pendiente de patente.



## RANGO DEL SISTEMA



Formato, mm	600x600	1200x600	1200x1200	XL 2400x600
T24	•	•	•	•
Espesor (Gr)	40	40	40	40
Diagrama de instalación.	M498, M500	M498, M499, M500	M498	M500



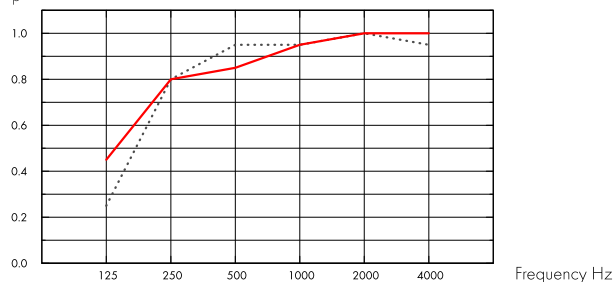
## Acústica



### Absorción de sonido:

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

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



... Master Eg 40 mm, 80 mm o.d.s.  
 — Master Eg 40 mm, 200 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	80	0.25	0.80	0.95	0.95	1.00	0.95	1.00	A
40	200	0.45	0.80	0.85	0.95	1.00	1.00	0.95	A

Gr mm	AC(1.5) Clase de Articulación, ASTM E1111, ASTM E1110
40	200

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francesa VOC

A+



## Cradle to Cradle Certified®



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



## Material Saludable

This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Huella ambiental

kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>		Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804
Master Eg	6,10	



## Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	61%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase	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 una esponja húmeda.



## 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.



## Peso del sistema

kg/m <sup>2</sup>		La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.
Master Eg	3,6	
Master Eg + Connect grid system	4,6	



## Propiedades mecánicas

Para conseguir información relacionada con la carga en vivo y exigencias de la capacidad de carga del soporte, consulte los diagramas de instalación. Condiciones: Consulte las exigencias Funcionales, propiedades Mecánicas.

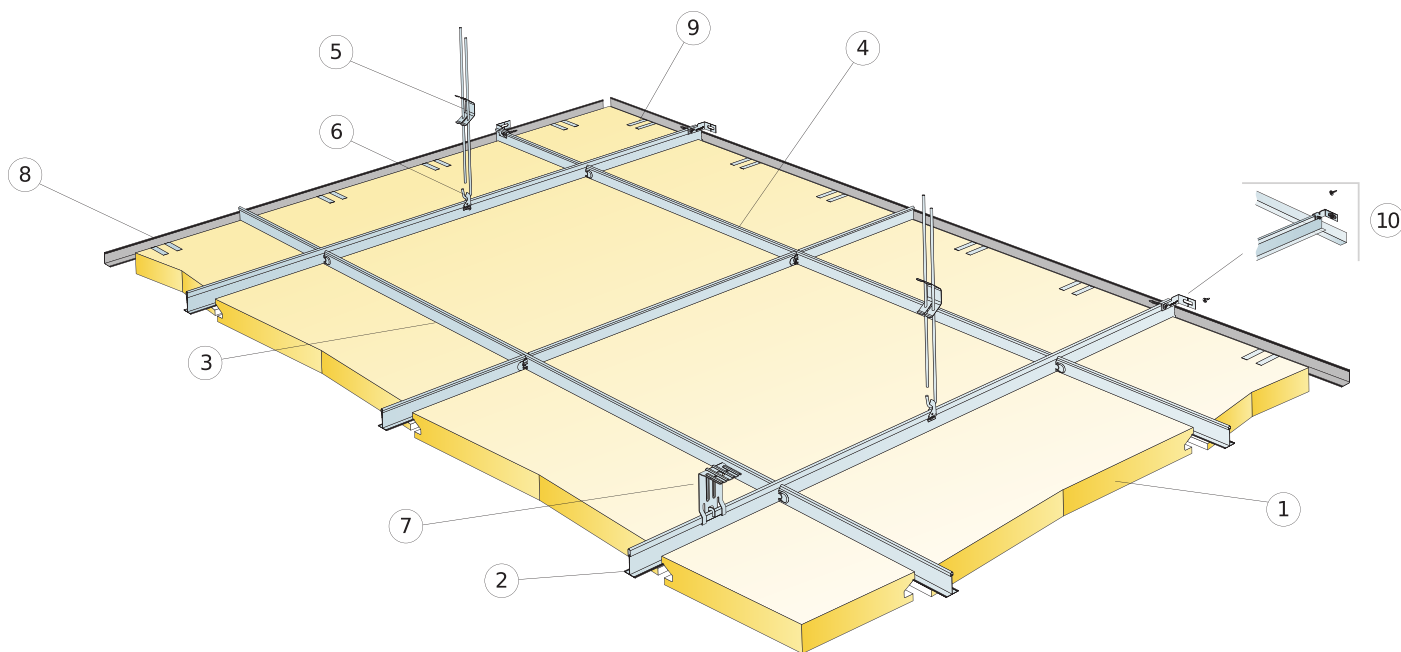


## CE

---

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.

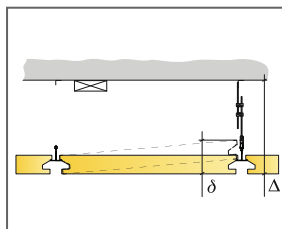
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M498) PARA ECOPHON MASTER EG



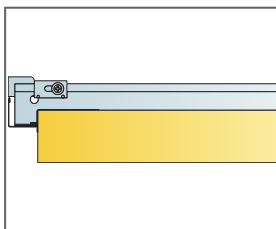
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

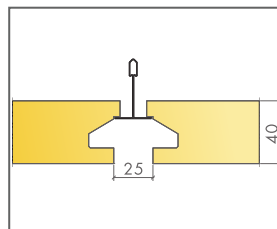
	Formato, mm		
	600x600	1200x600	1200x1200
1 Master Eg	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Perfil primario, instalado a ejes cada 1200 mm ( distancia máx. a pared de 600 mm)	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Perfil secundario, L= 1200 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
4	0,9m/m <sup>2</sup>	-	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Para instalación directa: Connect Escuadra de fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Perfil angular, fijado cada 300mm	como se requiera		
9 Connect Pieza de apoyo DG25	1/300-400mm en cada extremo cortado		
10 Connect Pieza de Fijación a pared p/perfiles en T	1/fila de Perfil Primario suspendido		
Δ Profundidad mínima total del sistema con varilla regulable de cuelgue: 130 mm; con escuadra de fijación directa: 80 mm	-	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 170 mm, 180 mm con 1200x1200	-	-	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Connect Bridging	-	-	-



Consulte los valores especificados



Canto recto cortado con pieza de apoyo.  
Perfiles T24 descansan sobre perfil angular.

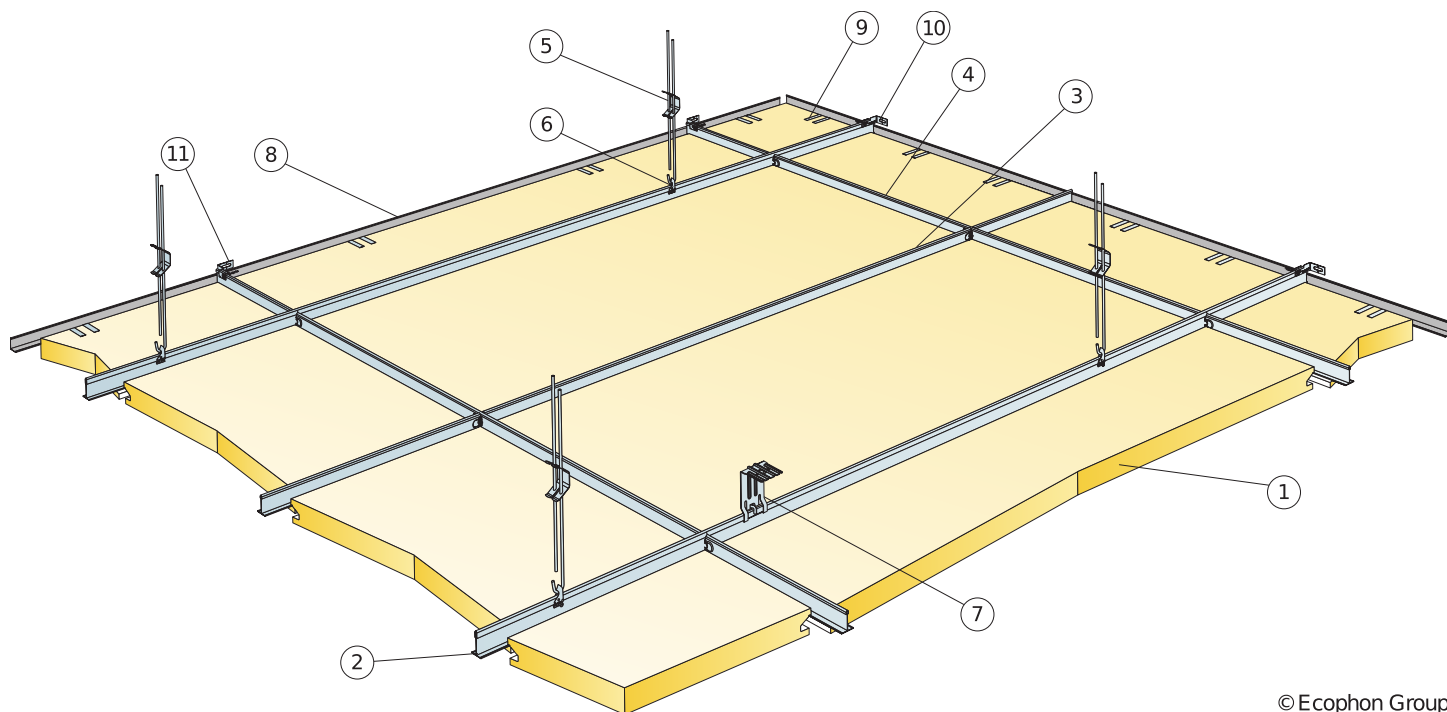


Panel apoyado con canto diseñado para conseguir una apariencia de techo flotante

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x40	40	160
1200x600x40	40	160
1200x1200x40	40	160

Capacidad de carga

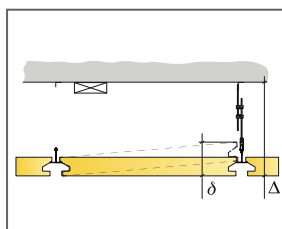
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M499) PARA ECOPHON MASTER EG



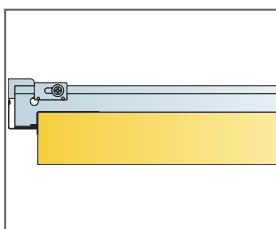
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

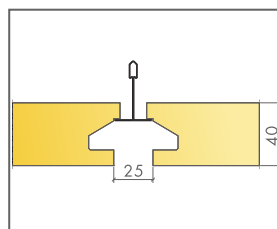
	<b>Formato, mm</b>
	<b>1200x600</b>
1 Master Eg	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Perfil primario, instalado a ejes cada 1200 mm [ distancia máx. a pared de 600 mm]	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Perfil secundario, L=1200 mm	0,85m/m <sup>2</sup>
4	0,85m/m <sup>2</sup>
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>
7 Para instalación directa: Connect Escuadra de fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>
8 Connect Perfil angular, fijado cada 300mm	como se requiera
9 Connect Pieza de apoyo DG25	1/300-400mm en cada extremo cortado
10 Connect fijación a pared para Perfil primario	1/fila de Perfil Primario suspendido
11 Connect fijación a pared para perfil secundario	1/ línea de Perfil secundario
Δ Profundidad mínima total del sistema con varilla regulable de cuelgue: 130 mm; con escuadra de fijación directa: 80 mm	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 170mm	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Connect Bridging	-



Consulte los valores especificados



Canto recto cortado con pieza de apoyo.  
Perfiles T24 descansan sobre perfil angular.



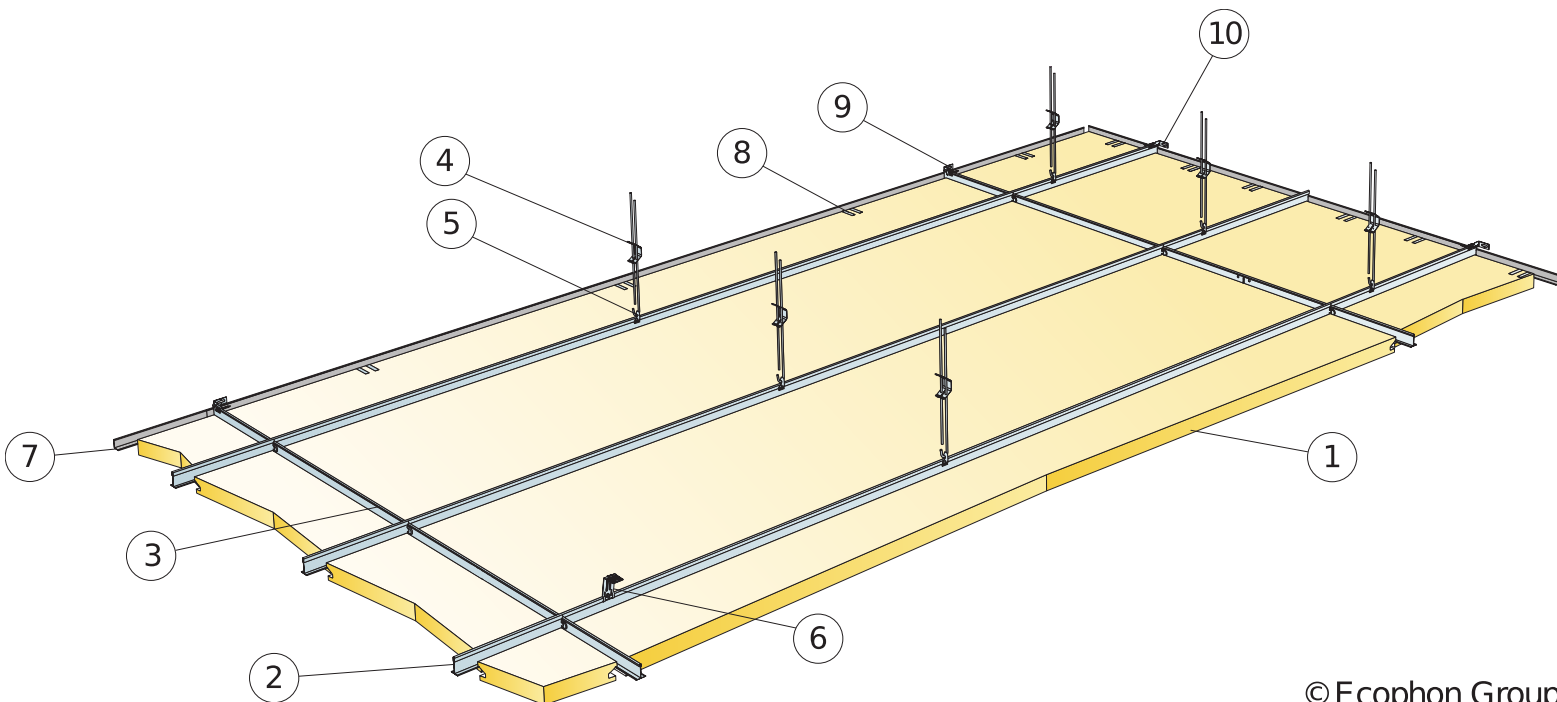
Panel apoyado con canto diseñado para conseguir una apariencia de techo flotante

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Minima capacidad de carga [N]
1200x600x40	40	160

Capacidad de carga



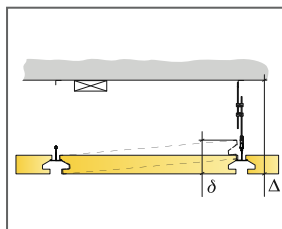
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M500) PARA ECOPHON MASTER EG



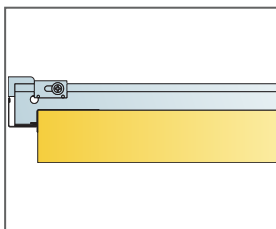
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

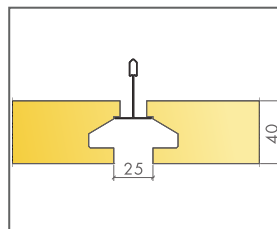
	Formato, mm		
	600x600	1200x600	2400x600
1 Master Eg	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect T24 Perfil primario, instalado a ejes cada 600 mm ( distancia máx. a pared de 600 mm)	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
3 Connect T24 Perfil secundario, L=600 mm	1,7m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>	0,45m/m <sup>2</sup>
4 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1500 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
5 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	-
6 Para instalación directa: Connect Escuadra de fijación directa, instalada a ejes cada 1500mm	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>	1,1/m <sup>2</sup>
7 Connect Perfil angular, fijado cada 300mm	como se requiera		
8 Connect Pieza de apoyo DG25	2/500-600mm en cada extremo cortado	2/500-600mm en cada extremo cortado	1/500-600mm en cada extremo cortado
9 Connect fijación a pared para perfil secundario	0,25/ línea de Perfil secundario	0,5/ línea de Perfil secundario	1/ línea de Perfil secundario
10 Connect fijación a pared para Perfil primario	1/segunda fila de Perfil primario		
Δ Profundidad mínima total del sistema con varilla regulable de cuelgue: 130 mm; con escuadra de fijación directa: 80 mm	-	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 170mm	-	-	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Connect Bridging	-	-	-



Consulte los valores especificados



Canto recto cortado con pieza de apoyo. Perfiles T24 descansan sobre perfil angular.



Panel apoyado con canto diseñado para conseguir una apariencia de techo flotante

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x40	40	160
1200x600x40	40	160
2400x600x40	40	160

Capacidad de carga

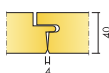
# Ecophon Master™ F

Ecophon Master™ F se instala directamente sobre un techo existente de yeso, entarimado, listones u hormigón, logrando un techo de apariencia lisa. Adecuado para centros escolares, oficinas diáfanas o espacios donde se requiera una buena acústica.

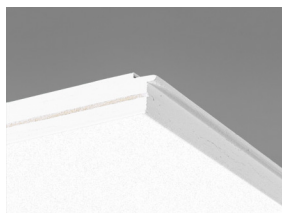


Waldenried Kindergarten, Waldenried, Germany

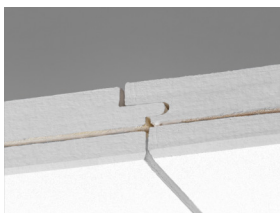
## RANGO DEL SISTEMA



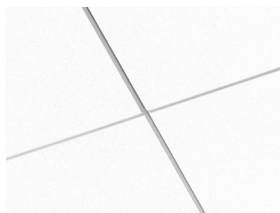
Formato, mm	600x600	1200x600
Directo	•	•
Espesor (Gr)	40	40
Diagrama de instalación.	M52	M52



Placa Master F



Sección de Master F, sistema machihembrado



Sistema Master F



Master F se instala con fijación mecánica

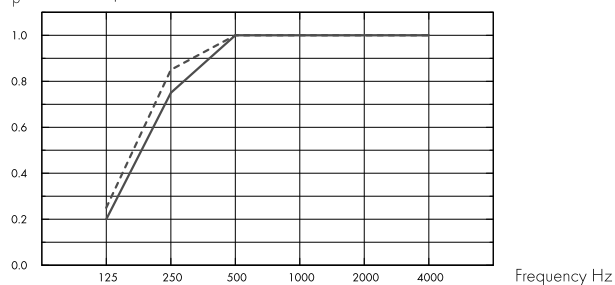
## Acústica



### 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.

$\alpha_{p,r}$  Coeficiente práctico de absorción de sonido



- Master F 40 mm, 40 mm o.d.s.
- Master F 40 mm, 60 mm o.d.s.
- o.d.s = g.t.s = grosor total del sistema

Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_{p,r}$ 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	40	0.20	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
40	60	0.25	0.85	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A

Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
40	40	0.95	0.96
40	60	0.95	0.98

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francesa VOC

A+



## Cradle to Cradle Certified®



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



## Material Saludable

This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Huella ambiental

kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>		Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804
Master F	7,30	



## Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	63%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase	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 una esponja húmeda.



## 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.



## Peso del sistema

kg/m <sup>2</sup>		La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.
Master F	4,3	



## Propiedades mecánicas

La carga adicional se debe fijar al forjado.

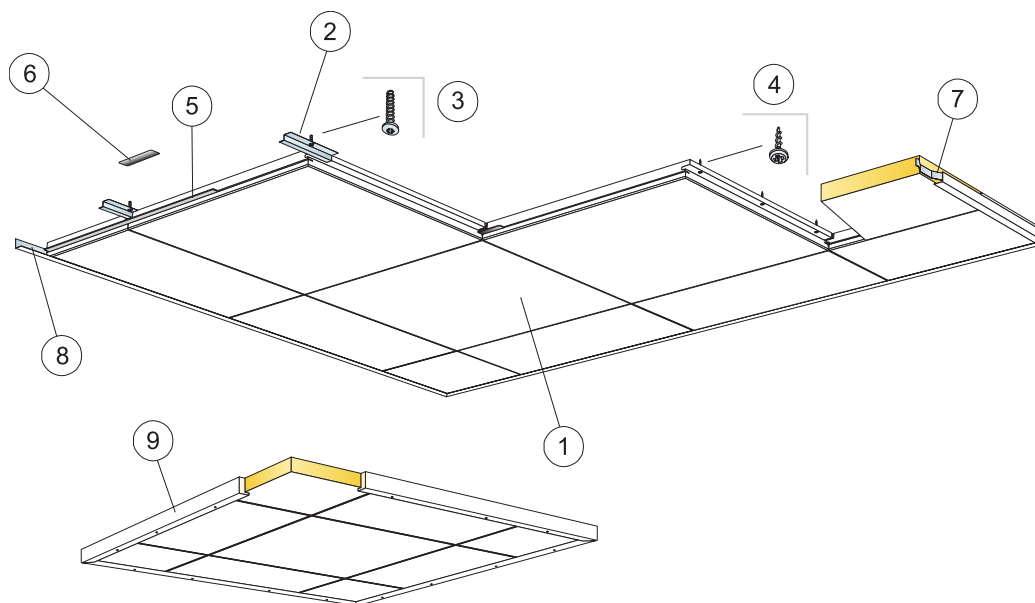


## CE

---

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.

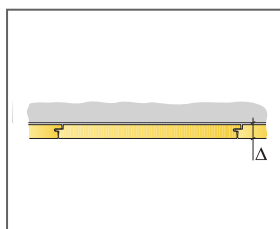
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M52) PARA ECOPHON MASTER F



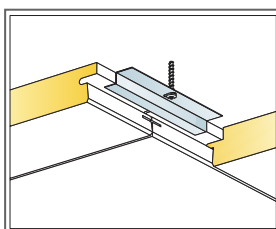
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

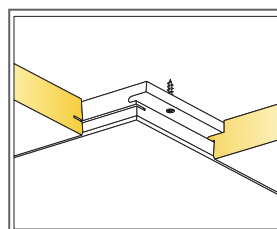
	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Master F	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Pletina para hormigón, instalada cada 600 mm	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
3 Connect Tornillo hormigón, instalado cada 600 mm	2,8/m <sup>2</sup>	2,8/m <sup>2</sup>
4 Connect Tornillo MVL (para fijar sobre yeso o madera)	8,3/m <sup>2</sup>	7/m <sup>2</sup>
5 Connect Pletina nivelación F, L=600 mm. En Suecia, Dinamarca, Noruega y Finlandia en la clase de fuego "Tandskyddande bekladnad"	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
6 Connect Pletina de nivelación, L=150 mm	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
7 Connect Separador perímetro	1/ panel de última fila	2/ panel de última fila
8 Connect Perfil angular, fijado a ejes cada 300mm	como se requiera	
9 Para paños independientes de la pared: Connect Remate madera 40, L=3000 mm, fijado cada 500 mm	como se requiera	
Δ Profundidad mínima total del sistema: 40 mm	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: el sistema no es desmontable	-	-



Ver cantidad especificada



Instalación sobre hormigón



Instalación sobre yeso o madera

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x40	-	-
1200x600x40	-	-

Capacidad de carga

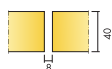
# Ecophon Master™ SQ

Las placas de Ecophon Master™ SQ se adhieren directamente al elemento portante. Las placas se instalan dejando una junta entre cada placa, creando un techo de aspecto uniforme. Adecuada para centros escolares, oficinas diáfanas o instalaciones donde se requiere una buena acústica.

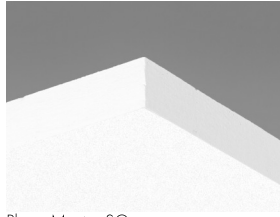


AW Seniorenzentrum, Wehl, Germany

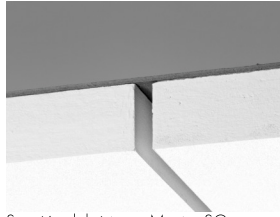
## RANGO DEL SISTEMA



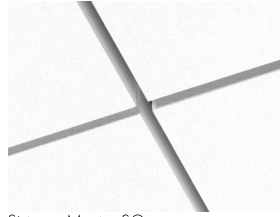
Formato, mm	600x600	1200x600
Directo	•	•
Espesor (Gr)	40	40
Diagrama de instalación.	M106	M106



Placa Master SQ



Sección del sistema Master SQ



Sistema Master SQ

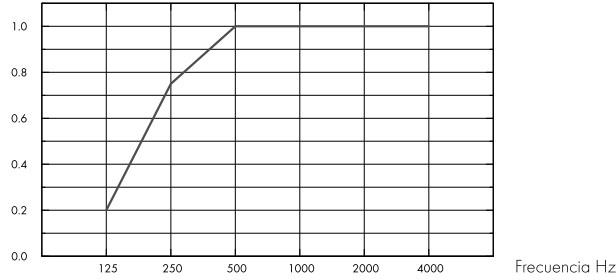
## Acústica



### Absorción de sonido:

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

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



– Master SQ 40 mm, 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

Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
40	43	0.95	0.98

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

Francesa VOC

IAC Gold

A+



## Cradle to Cradle Certified®



This product is Cradle to Cradle Certified® at Bronze level (version 4.0).



## Material Saludable

This product has received a C2C Certified Material Health Certificate™ at the Silver level (standard version 4.0). The C2C Certified Material Health Certificate™ is a verification of the health and safety of a product's composition using the Material Health requirements of the Cradle-to-Cradle Certified Product Standard.



## Huella ambiental

	kg CO <sub>2</sub> equiv/m <sup>2</sup>	Etapas de Ciclo de vida A1 a C4 del EPD en conformidad con ISO 14025 / EN 15804
Master SQ	7,20	





## Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	60%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

La lana de vidrio del núcleo de los paneles se ensaya y clasifica como no combustible de acuerdo con EN ISO 1182.



## 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 una esponja húmeda.



## 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.



## Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master SQ	3,6

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



## Propiedades mecánicas

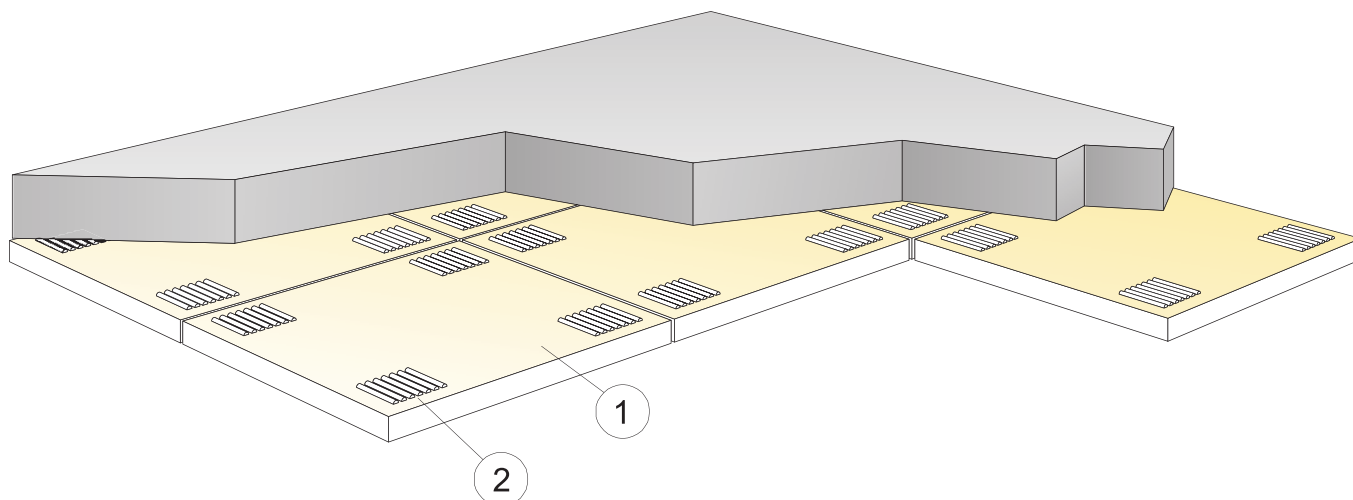
La carga adicional se debe fijar al forjado.



## CE

Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN 13964:2014. 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.

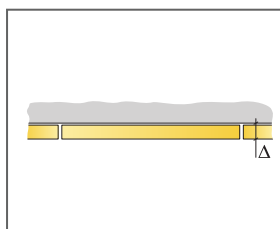
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M106) PARA ECOPHON MASTER SQ, EMPLEANDO CONNECT ADHESIVO



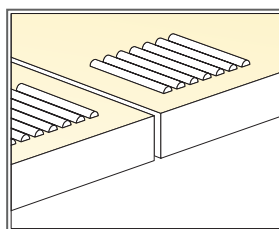
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Master SQ	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Adhesivo (0,25 l/m <sup>2</sup> - 0,4 l/m <sup>2</sup> dependiendo del soporte)	como se requiera	
Use el accesorio Connect Espátula adhesivo para aplicar el adhesivo.	-	-
Δ Profundidad mínima total del sistema: 43 mm	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: el sistema no es desmontable	-	-
Los cantos cortados vistos deben ser pintados	-	-
* Dimensiones reales de placas 600x600 (592x592), 1200x600 (1192x592)	-	-



Ver cantidad especificada



Aplicación del adhesivo

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x40	-	-
1200x600x40	-	-

Capacidad de carga

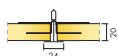
# Ecophon Master™ Rigid A

Ecophon Master™ Rigid A presenta un sistema de retícula vista. Las placas se aseguran a los perfiles mediante clips y son totalmente desmontable. El acabado está reforzado. Al combinarlo con Ecophon Extra Bass se alcanza una acústica óptima.

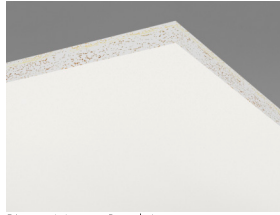


Bewley School, West Hunslet, United Kingdom

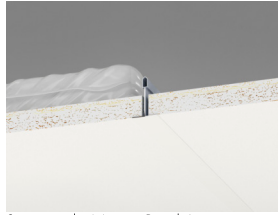
## RANGO DEL SISTEMA



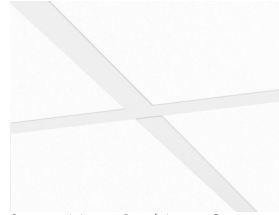
Formato, mm	600x600	1200x600	XL 1600x600	XL 1800x600	XL 2000x600	XL 2400x600
Extra Bass	•	•				
T24	•	•	•	•	•	•
Espesor (Gr)	20	20	20	20	20	20
Diagrama de instalación.	M316EB	M316EB	M333	M333	M333	M333



Placa Master Rigid A



Sección de Master Rigid A con Connect Perfil primario T24



Sistema Master Rigid A con Connect Perfil primario T24

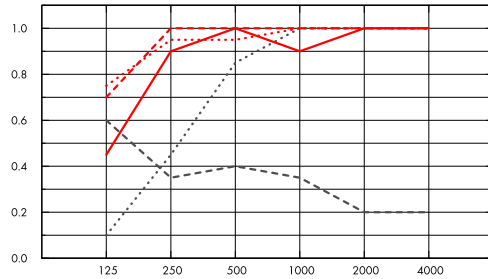
## Acústica



### Absorción de sonido:

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

$\alpha_{pr}$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



Frequency Hz

..... Master Rigid A 20 mm, 50 mm o.d.s.

— Master Rigid A 20 mm, 200 mm o.d.s.

- - - Master Rigid A 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.

..... Master Rigid A 20 mm + 2xExtra Bass 100 mm, 200 mm o.d.s.

- - - Master Rigid A gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = g.t.s = grosor total del sistema

	Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_{pr}$ , 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	0.45	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	70	200	0.70	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
+ 2xExtra Bass,	120	200	0.75	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.60	0.35	0.40	0.35	0.20	0.20	0.30	D

	Gr mm	g.t.s. mm	NRC	SAA
-	20	50	0.80	0.83
-	20	200	0.95	0.93
+ Extra Bass	70	200	1.00	1.00
gamma	20	200	0.35	0.33

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

Francesa VOC

IAC Gold

A+



## Huella ambiental



kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>

Master Rigid A

2,95

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



## Circularidad

Mínimo contenido reciclado post-consumo	46%
Reciclabilidad	Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios.



## 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 una esponja húmeda.



## Accesibilidad

Los paneles se fijan a los perfiles pero son desmontables. Profundidad mínima para desmontaje de acuerdo con los diagramas de la 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.



## Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master Rigid A	1,6
Master Rigid A + Connect grid system	2,6

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



## Propiedades mecánicas

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



## Resistencia al impacto

Diagrama de instalación	Clase
M316	3A

Ensayado y clasificado de acuerdo con EN 13964 anexo D.

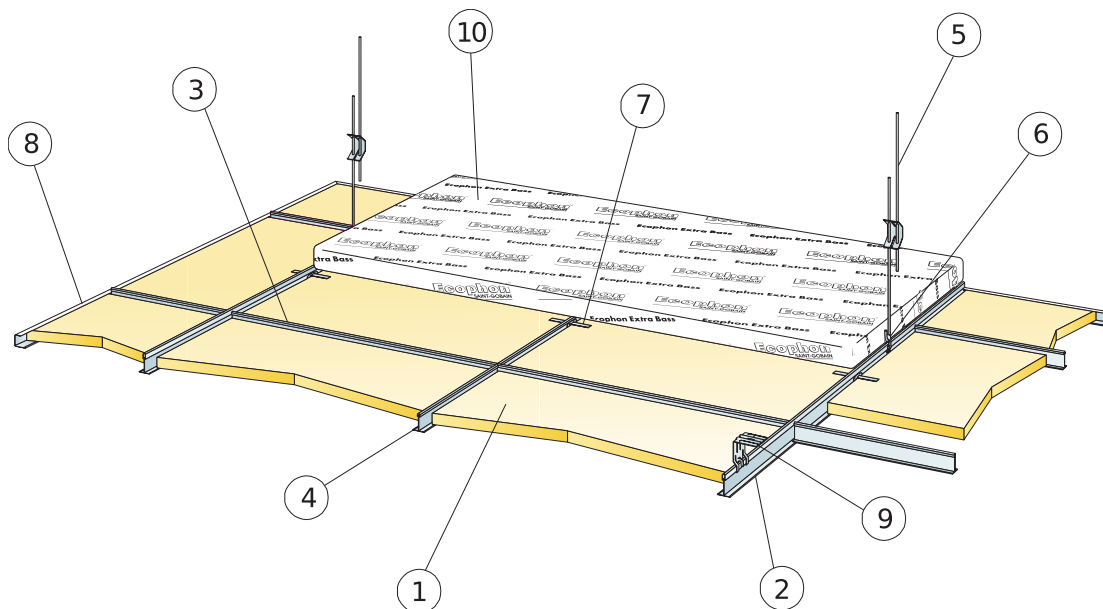


## CE

---

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.

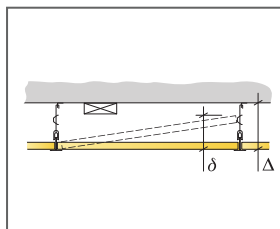
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M316EB) PARA ECOPHON MASTER RIGID A



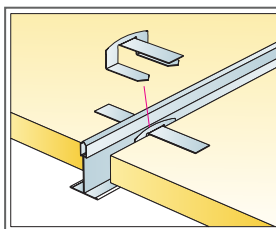
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

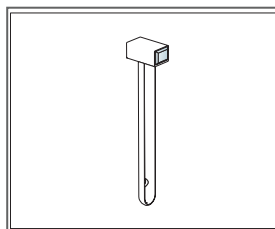
	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid A	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil primario T24, instalado a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared de 600 mm. Puede ser ampliable a 1200mm, si no existen cargas adicionales entre el perfil primario y el paramento).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Perfil secundario T24, L=1200 mm, instalado cada 600mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Perfil Secundario T24, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Clip de fijación placas A	2pzas/panel	2pzas/panel
8 Connect Perfil perimetral angular "C", fijado cada 300mm (1200x1200, cada 200 mm)	como se requiera	
9 Para fijación directa: Connect Escuadra para fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
11 Connect Útil para desmontaje	-	-
Δ Profundidad mínima total del sistema: 100 mm.	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 120 mm, (placas, sin Extra Bass encima)	-	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Perfiles Connect Bridging	-	-



Ver cantidad especificada



Connect Clip de fijación placas A (patentado)

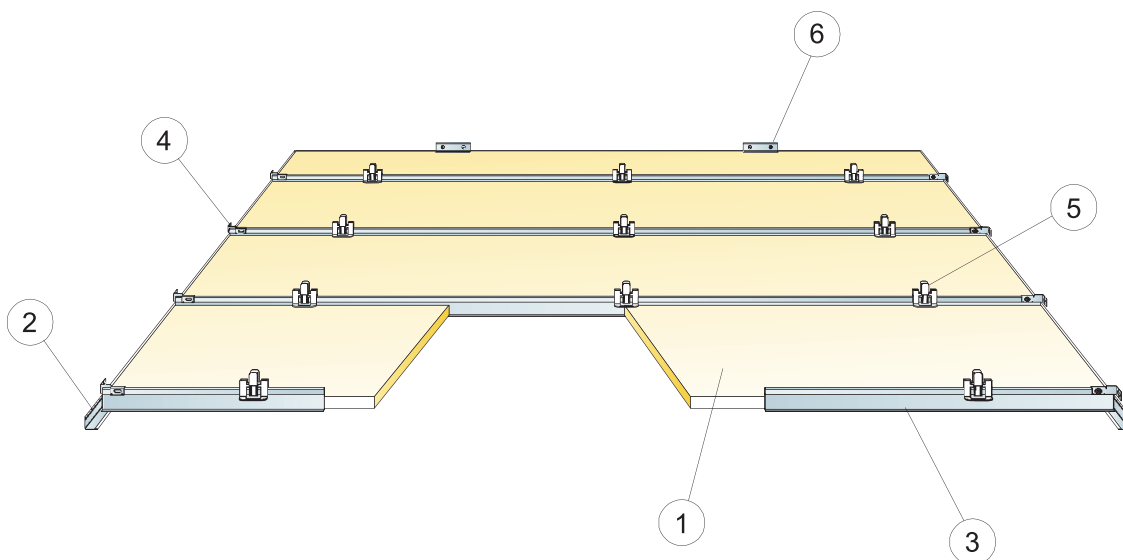


Connect útil para desmontaje

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Capacidad de carga

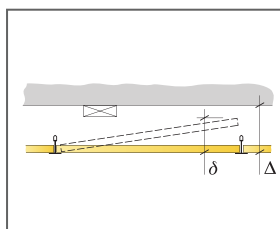
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M333) PARA ECOPHON MASTER RIGID A XL EN PASILLOS



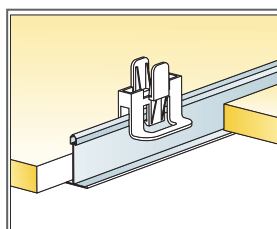
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

	Formato, mm			
	1600x600	1800x600	2000x600	2400x600
1 Master Rigid A XL	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil perimetral angular, fijado a ejes cada 200mm	como se requiera			
3 Connect Perfil de pasillo T24, instalado a ejes cada 600 mm	1,05/m <sup>2</sup>	0,95/m <sup>2</sup>	0,85/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
4 Connect Pieza de fijación a pared p/perfiles en T	2/linea de Perfil de pasillo			
5 Connect Hygiene clip de fijación 20	3,15/m <sup>2</sup> {3/placa}	2,8/m <sup>2</sup> {3/placa}	2,5/m <sup>2</sup> {3/placa}	2,1/m <sup>2</sup> {3/placa}
6 Connect Perfil perimetral angular	como se requiera			
Δ Profundidad mínima total del sistema: 150mm	-	-	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 150 mm	-	-	-	-



Ver cantidad especificada



Clips para mantener las placas fijas

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Minima capacidad de carga [N]
1600x600x20	40	-
1800x600x20	20	-
2000x600x20	10	-
2400x600x20	0	-

Capacidad de carga



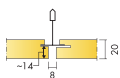
# Ecophon Master™ Rigid Dp

Ecophon Master™ Rigid Dp presenta un sistema de retícula semioculto y patentado, para casos donde se requiera un sistema asegurable y resistente a impacto. El acabado está reforzado. Ideal para aulas u otros espacios donde se requiera una buena acústica, inteligibilidad del habla y la registrabilidad del sistema.



Albert-Schweitzer-School, St. Ingbert, Germany

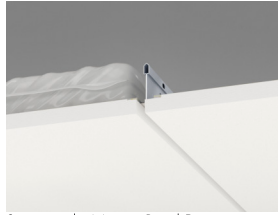
## RANGO DEL SISTEMA



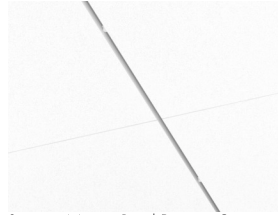
Formato, mm	600x600	1200x600
Extra Bass	•	•
T24	•	•
Espesor (Gr)	20	20
Diagrama de instalación.	M318EB, M319	M318EB, M319



Placa Master Rigid Dp



Sección de Master Rigid Dp con Connect Perfil primario T24



Sistema Master Rigid Dp con Connect Perfil primario T24

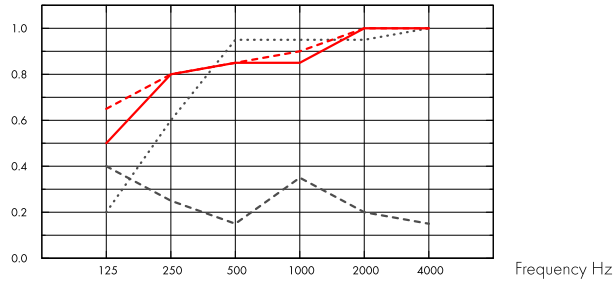
## Acústica



### Absorción de sonido:

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

$\alpha_{pr}$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



.... Master Rigid Dp 20 mm, 65 mm o.d.s.

— Master Rigid Dp 20 mm, 200 mm o.d.s.

--- Master Rigid Dp 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.

--- Master Rigid Dp gamma 20 mm, 200 mm o.d.s.

o.d.s = g.t.s = grosor total del sistema

	Gr mm	g.t.s. mm	$\alpha_{pr}$ 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	0.50	0.80	0.85	0.85	1.00	1.00	0.90	A
+ Extra Bass	70	200	0.65	0.80	0.85	0.90	1.00	1.00	0.90	A
gamma	20	200	0.40	0.25	0.15	0.35	0.20	0.15	0.20	E

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francesa VOC

A+



## Huella ambiental



kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>

Master Rigid Dp

4,95

Extra Bass

1,62

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

## Circularidad



Mínimo contenido reciclado post-consumo

55%

Reciclabilidad

Totalmente reciclable



## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios.



## 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 una esponja húmeda.



## Accesibilidad

Los paneles se fijan a los perfiles pero son desmontables. Profundidad mínima para desmontaje de acuerdo con los diagramas de la 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.



## Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master Rigid Dp	2,5
Master Rigid Dp + Connect grid system	3,5

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



## Propiedades mecánicas

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



## Resistencia al impacto

Diagrama de instalación	Clase
M318	3A

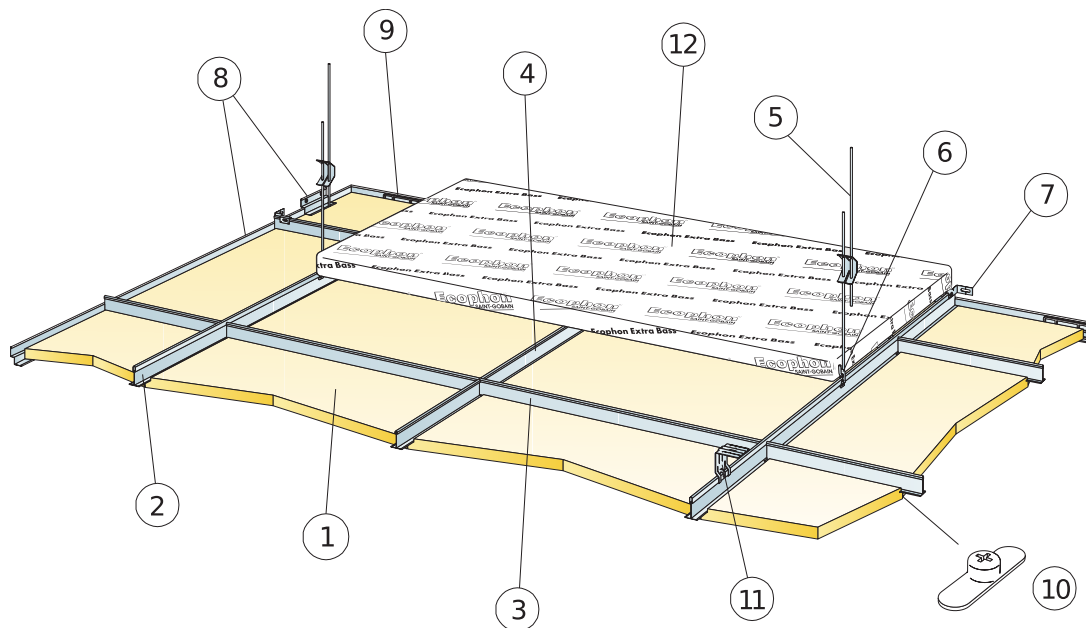
Ensayado y clasificado de acuerdo con EN 13964 anexo D.



## CE

Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN 13964:2014. 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.

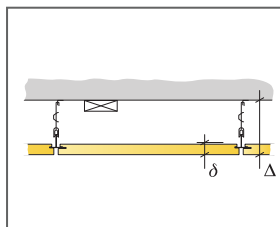
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M318EB) PARA ECOPHON MASTER RIGID DP



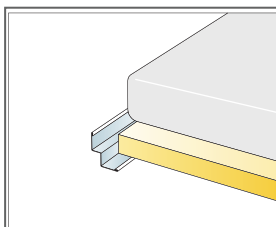
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

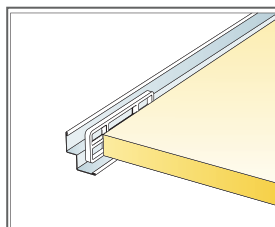
	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid Dp	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil primario T24, instalado cada 1200 mm a ejes (máx. distancia desde la pared 600 mm, se puede ampliar hasta 1.200 mm si no hay carga en vivo entre corredor principal y la pared).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Perfil secundario T24, L=1200 mm, instalado cada 600mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Perfil Secundario T24, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Pieza de fijación a pared p/perfiles en T (una por cada línea de Perfiles Primarios descolgada y por cada dos líneas de Perfiles Secundarios)	como se requiera	
8 Connect Doble Angular "W" Shadow-line, fijado a ejes cada 300mm	como se requiera	
9 Connect Separador 5	1/placa cortada con un canto portante	2/placa cortada con un canto portante
10 Connect Pieza de fijación de paneles Dp	1 /panel	2 /panel
11 Para fijación directa: Connect Escuadra para fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
12 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
Δ Profundidad mínima total del sistema: 115 mm.	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 20 mm [placas sin Extra Bass encima] (para Master Rigid)	-	-
Para la integración de luminarias utilice Perfiles Connect Bridging	-	-



Ver cantidad especificada



Encuentro con pared mediante Connect Doble Angular "W" Shadow

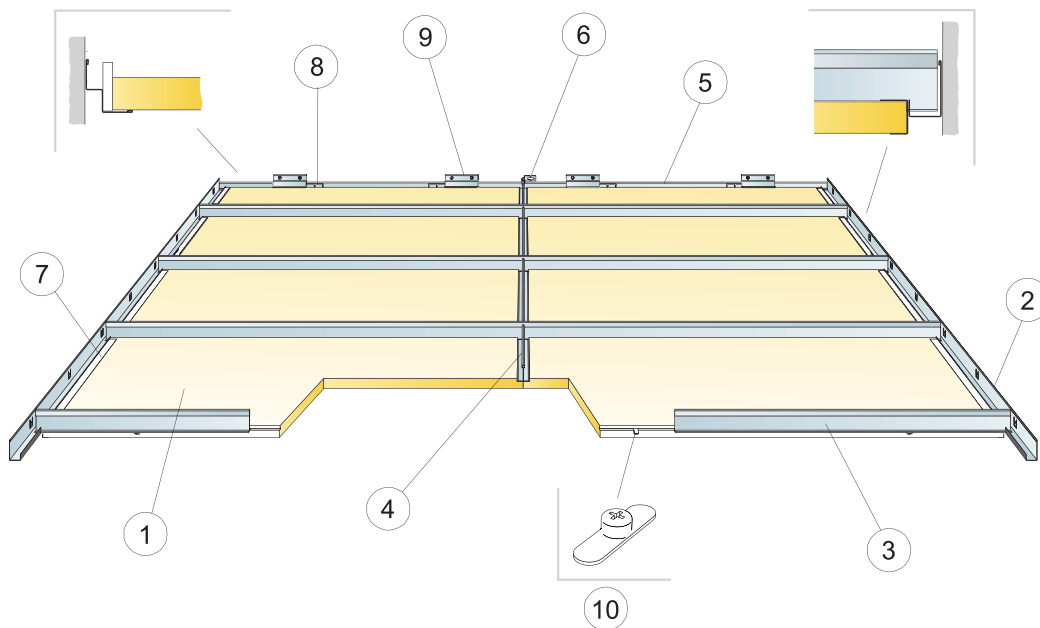


Connect Separador 5 para fijar las placas perimetrales

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Capacidad de carga

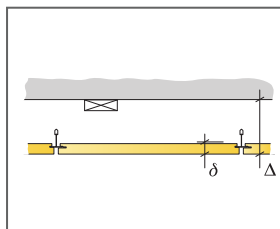
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M319) PARA ECOPHON MASTER RIGID DP EN PASILLOS



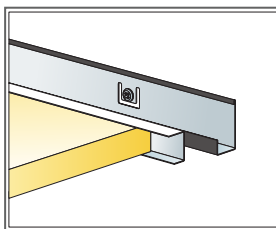
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

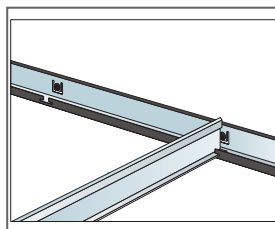
	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid Dp	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil perimetral Modular	como se requiera	
3 Connect Perfil de pasillo T24	como se requiera	
4 Connect Perfil secundario T24, L=600mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Doble Angular "W" Shadow-line, fijado a ejes cada 300mm	como se requiera	
6 Connect Pieza de fijación a pared p/perfiles en T	2 / línea de Perfil secundario	
7 Connect Perfil remate Dp/Dg en pasillos	como se requiera	
8 Connect Separador 5	1/placa cortada con un canto portante	2/placa cortada con un canto portante
9 Connect Doble Angular "W" Shadow-line	como se requiera	
10 Connect Pieza de fijación de paneles Dp	1 /panel	2 /panel
Δ Profundidad mínima total del sistema: 115 mm.	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 20 mm	-	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Perfiles Connect Bridging	-	-



Ver cantidad especificada



Placa con Connect Perfil remate Dp/Dg en pasillos



Connect Perfil de pasillo instalado con Connect Perfil perimetral Modular

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x20	0	-
1200x600x20	0	-

Capacidad de carga

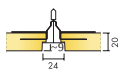
# Ecophon Master™ Rigid E

Ecophon Master™ Rigid E presenta una retícula visible empotrada y un canto tegular logrando, así, un techo con efecto de sombra que acentúa cada placa y oculta parcialmente la retícula. Las placas se aseguran a los perfiles mediante clips y son totalmente desmontable. El acabado está reforzado. Al combinarlo con Ecophon Extra Bass se alcanza una acústica óptima.



Kubikskolan, Helsingborg, Sweden

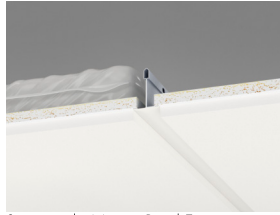
## RANGO DEL SISTEMA



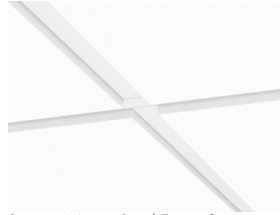
Formato, mm	600x600	1200x600
Extra Bass	•	•
T24	•	•
Espesor (Gr)	20	20
Diagrama de instalación.	M317EB	M317EB



Placa Master Rigid E



Sección de Master Rigid E con Connect Perfil primario T24



Sistema Master Rigid E con Connect Perfil primario T24

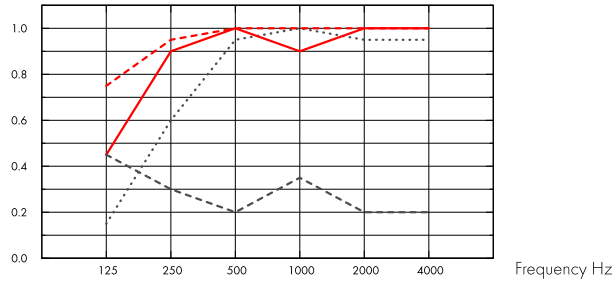
## Acústica



### Absorción de sonido:

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

$\alpha_p$ , Coeficiente práctico de absorción de sonido



- ... Master Rigid E 20 mm, 60 mm o.d.s.
  - Master Rigid E 20 mm, 200 mm o.d.s.
  - ... Master Rigid E 20 mm + Extra Bass 50 mm, 200 mm o.d.s.
  - Master Rigid E gamma 20 mm, 200 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	60	0.15	0.60	0.95	1.00	0.95	0.95	0.90	A
-	20	200	0.45	0.90	1.00	0.90	1.00	1.00	1.00	A
+ Extra Bass	70	200	0.75	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	A
gamma	20	200	0.45	0.30	0.20	0.35	0.20	0.20	0.25	E

## Calidad del aire interior



Certificado / Sello

Eurofins Indoor Air Comfort®

IAC Gold

Francesa VOC

A+



## Huella ambiental



kg CO<sub>2</sub> equiv/m<sup>2</sup>

Master Rigid E

3,27

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

## Circularidad



Mínimo contenido reciclado post-consumo

45%

Reciclabilidad

Totalmente reciclable





## Seguridad contra incendios

País	Fire standard	Clase
Europa	EN 13501-1	A2-s1,d0

Núcleo de lana clasificado como incombustible de acuerdo con EN ISO 1182. Consulte las exigencias seguridad contra incendios.



## 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 una esponja húmeda.



## Accesibilidad

Los paneles se fijan a los perfiles pero son desmontables. Profundidad mínima para desmontaje de acuerdo con los diagramas de la 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.



## Peso del sistema

	kg/m <sup>2</sup>
Master Rigid E	1,6
Master Rigid E + Connect grid system	2,6

La información acerca del peso es indicativa y sujeta a variaciones.



## Propiedades mecánicas

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



## Resistencia al impacto

Diagrama de instalación	Clase
M317	3A

Ensayado y clasificado de acuerdo con EN 13964 anexo D.

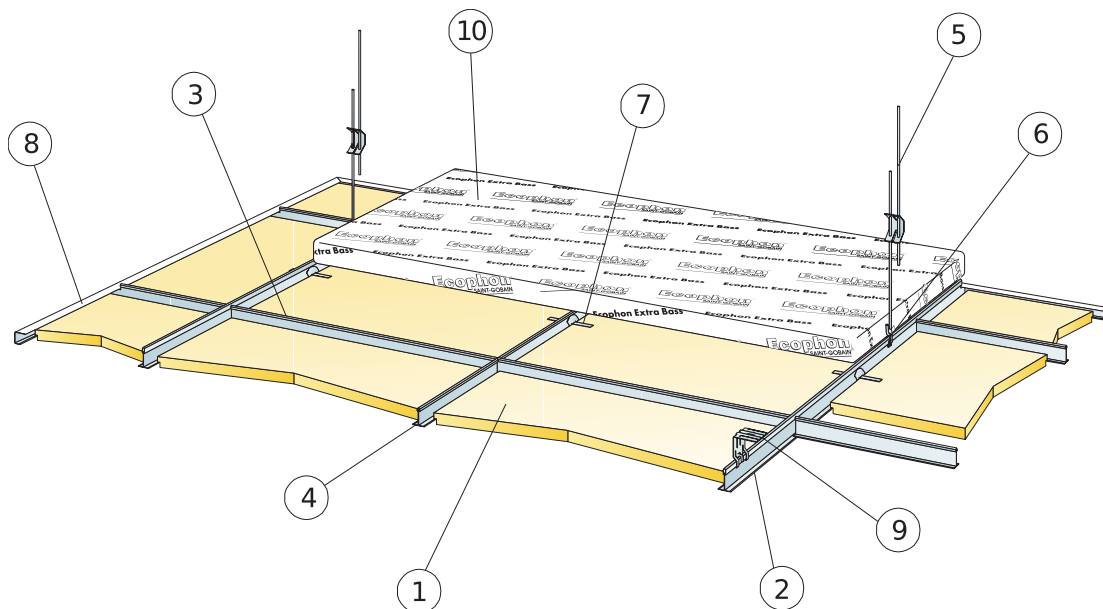


## CE

Los sistemas de techo Ecophon disponen de marcado CE, de acuerdo con la legislación de armonización europea EN 13964:2014. 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.



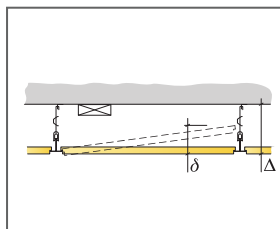
## DIAGRAMA DE INSTALACIÓN (M317EB) PARA ECOPHON MASTER RIGID E



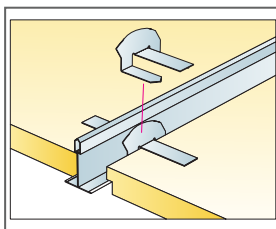
© Ecophon Group

### REPERCUSION M2 (EXCLUYENDO DESPERDICIOS)

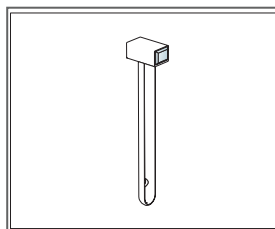
	Formato, mm	
	600x600	1200x600
1 Master Rigid E	2,8/m <sup>2</sup>	1,4/m <sup>2</sup>
2 Connect Perfil primario T24, instalado a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared de 600 mm. Puede ser ampliable a 1200mm, si no existen cargas adicionales entre el perfil primario y el paramento).	0,9m/m <sup>2</sup>	0,9m/m <sup>2</sup>
3 Connect Perfil secundario T24, L=1200 mm, instalado cada 600mm	1,7m/m <sup>2</sup>	1,7m/m <sup>2</sup>
4 Connect Perfil Secundario T24, L=600 mm	0,9m/m <sup>2</sup>	-
5 Connect Doble Varilla de Cuelgue regulable, instalada a ejes cada 1200 mm (distancia máx. a pared 600 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
6 Connect Clip de cuelgue (no utilizar en instalaciones de piscinas climatizadas)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
7 Connect Clip de fijación placas E	2pzas/panel	2pzas/panel
8 Connect Perfil perimetral angular "C", fijado cada 300mm (1200x1200, cada 200 mm)	como se requiera	
9 Para fijación directa: Connect Escuadra para fijación directa, instalada a ejes cada 1200mm	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
10 Extra Bass (1200x600x50 mm)	0,7/m <sup>2</sup>	0,7/m <sup>2</sup>
11 Connect Útil para desmontaje	-	-
Δ Profundidad mínima total del sistema: 110 mm	-	-
δ Profundidad mínima para desmontaje: 120 mm, (placas, sin Extra Bass encima)	-	-
Para la integración de luminarias en paneles utilice Connect Bridging	-	-



Ver cantidad especificada



Connect Clip de fijación placas E (patentado)



Connect útil para desmontaje

Formato, mm	Máxima carga dinámica [N]	Mínima capacidad de carga [N]
600x600x20	50	160
1200x600x20	50	160

Capacidad de carga