

Gama Organic

Paredes y techos acústicos (lana de madera)

ÍNDICE





ÍNDICE

1

GAMA ORGANIC

PAREDES Y TECHOS ACÚSTICOS

GUÍA DE SELECCIÓN P. 3

Organic P. 10

Organic Twin P. 16

Organic Mineral P. 20

Accesorios Organic P. 23

2

GAMA ORGANIC

ISLAS Y BAFLES ACÚSTICOS

Organic Sound: islas y baf e de pared P. 28

Organic Sound V: baf e vertical (costillas) P. 30

Organic Sound 3D: baf e de pared (mural) P. 32

m

GAMA ORGANIC

GUÍA DE INSTALACIÓN

PAREDES Y TECHOS ACÚSTICOS (LANA DE MADERA)

GAMA ORGANIC

Organic P. 36

Organic Twin P. 38

Organic Mineral P. 40

Gama organic en colocación de pared P. 42

Organic FMIV con plenum (clip Organic) P. 43

Organic FMV en gimnasio P. 44

Manual de instrucciones y mantenimiento P. 47

ISLAS Y MURALES

ISLAS Y BAFLE DE PARED

Organic Sound 3D P. 48

1

PAREDES Y TECHOS ACÚSTICOS – LANA DE MADERA / GAMA ORGANIC





Arquitecto: Jean-Louis Mohoric – Montigny-Lès-Metz

1

PAREDES Y TECHOS ACÚSTICOS LANA DE MADERA GAMA ORGANIC

ORGANIC P. 10
ORGANIC TWIN P. 16
ORGANIC MINERAL P. 20
ACCESORIOS P. 23

EL MERCADO

CONFORT ACÚSTICO
TAN AGRADABLE PARA LA VISTA COMO PARA LOS OÍDOS

La calidad acústica de un espacio es fundamental, tanto en un entorno profesional como en un lugar de relajación: la reverberación del sonido cansa, afecta a las conversaciones o altera la calidad musical, por ejemplo. Los arquitectos buscan cada vez más **soluciones eficaces que revaloricen también su proyecto arquitectónico**, principalmente en edificios de acceso público. Teniendo esto en cuenta, Knauf propone soluciones acústicas eficaces, priorizando la creatividad y la estética.

EDIFICIOS DE ACCESO PÚBLICO · VIVIENDAS COLECTIVAS · INSTALACIONES DEPORTIVAS/ CULTURALES



INNOVACIÓN KNAUF

ORGANIC,
LA ACÚSTICA NATURALMENTE DIFERENTE

Sanas, ecológicas e imputrescibles, las placas acústicas de lana de madera Organic muestran con orgullo su doble personalidad «tendencia y medio ambiente».

Natural, de colores o con motivos... con Organic se termina la monotonía. Las paredes adquieren relieve y forman una armonía perfecta con los techos. Estas placas modulares proporcionan volumen al conjunto del espacio y crean una identidad gráfica única.

Los componentes naturales de las placas Organic encajan perfectamente dentro de las exigencias de los sistemas de certificación de edificios sostenibles. Fabricadas a base de coníferas, cal y cemento y recubiertas con pintura a base de aceite de girasol, no emiten ningún COV (Compuesto Orgánico Volátil).

Estas coníferas proceden de plantaciones controladas y el **80 % de la producción se corta en una zona de 200 km alrededor de la fábrica** (para limitar la huella de carbono).

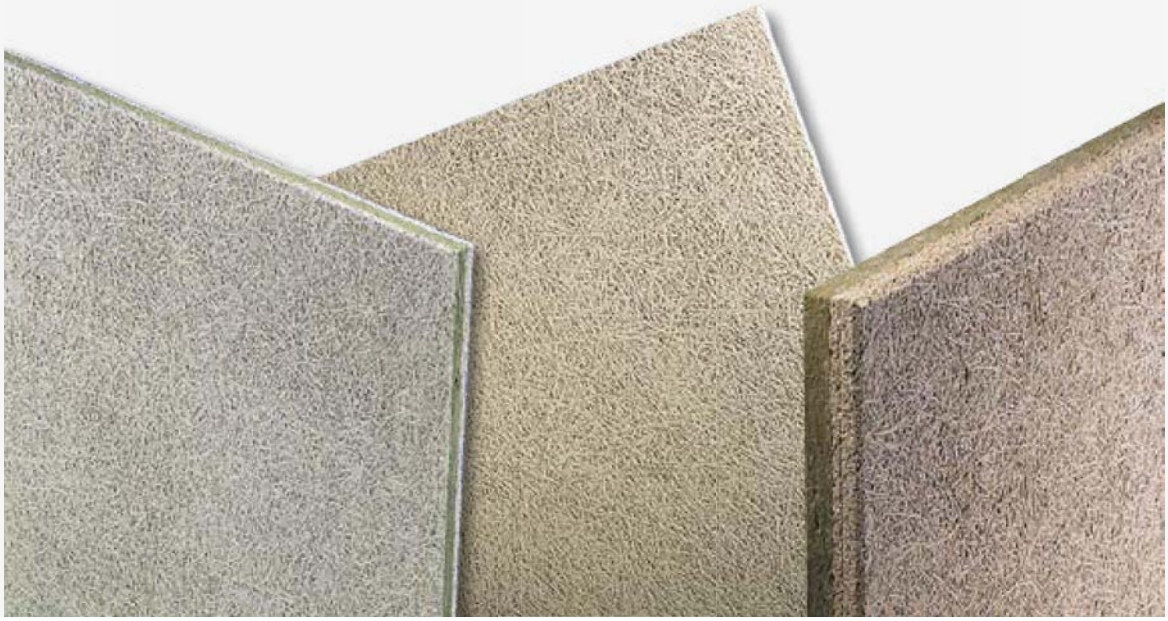
La energía necesaria para secar los paneles procede de una caldera alimentada con desechos de madera, y más del **90 % de los proveedores de madera** disponen de un distintivo de gestión sostenible del bosque **PEFC**.

Por último, las prestaciones medioambientales de las placas Organic se justifican en FDES (Ficha de Datos Medioambientales y Sanitarios).

SOLUCIÓN PRODUCTO

GAMA ORGANIC

La placa estándar por excelencia. Ofrece buenas prestaciones acústicas de paredes y techos tanto en interiores como en exteriores.



LAS VENTAJAS KNAUF

- Producto natural
- Elevada absorción acústica
- Amplia paleta de colores
- Respuestas a las obras HQE® (Green Building Francia)
- Polivalencia y fácil instalación

¿LO SABÍA?

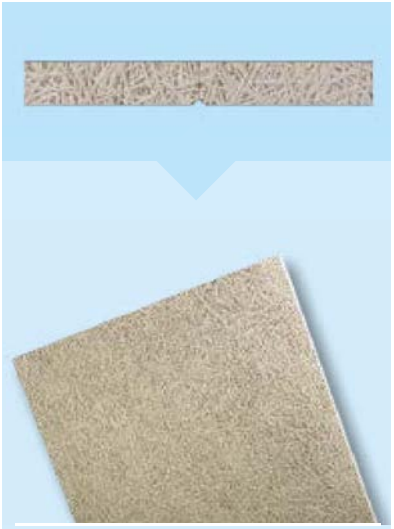
Aislante natural, la lana de madera se obtiene por «raspado» de troncos de madera, empapado a continuación en una argamasa de cemento y cal, para garantizar un tratamiento contra la humedad, los hongos y los insectos.
Tras varias operaciones, se transforma en esta famosa placa fácilmente reconocible por su entrelazamiento de fibras naturales.

1 ELIJA su solución en función de las necesidades acústicas

Destinado a techos y paredes, tanto en interiores como en exteriores, **el diseño Organic se presenta como la nueva colección de placas naturales por excelencia**, **combinando estética, cualidades técnicas y amplitud de gama.**

La lana de madera permite controlar la reverberación del ruido y **garantizar un confort acústico** notable en cualquier situación.
Con sus paneles de grandes dimensiones (1200 x 600 mm, 2000 x 600 mm…), Organic es la solución especialmente adaptada para salas de espectáculos o piscinas, con el fin de combinar una acústica excelente con una estética perfecta.

ORGANIC
La respuesta acústica a todos los proyectos

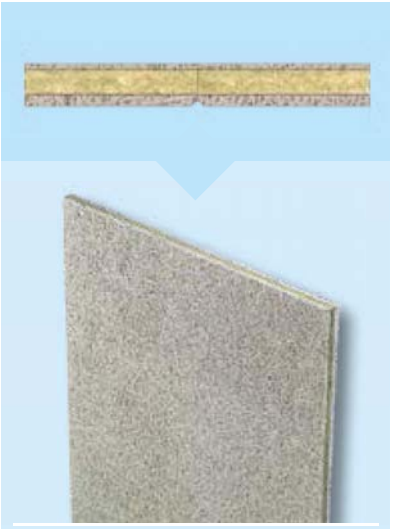


Placa estándar por excelencia, **Organic** se adapta a todas las demandas, tanto estéticas como acústicas, en interiores o exteriores, para techos o paredes.

Organic 35 mm (plenum 200 mm)
α_w = **0,70 (H)**

Detalle producto p. 10

ORGANIC TWIN
Altas prestaciones acústicas



Combine estética natural con elevadas prestaciones acústicas: **Organic Twin** asume el desafío de complacer a la vista y al oído.

Organic Twin 50 mm (plenum 200 mm)
α_w = **0,95 (LH)**

Detalle producto p. 16

ORGANIC MINERAL
Combinar la acústica y lo térmico



Con su lana de madera y su lana de roca, **Organic Mineral** combina excelentes prestaciones acústicas y térmicas.

Organic Mineral 75 mm (plenum 50 mm)
α_w = **1**
R = 1,65 m² K/W

Detalle producto p. 20

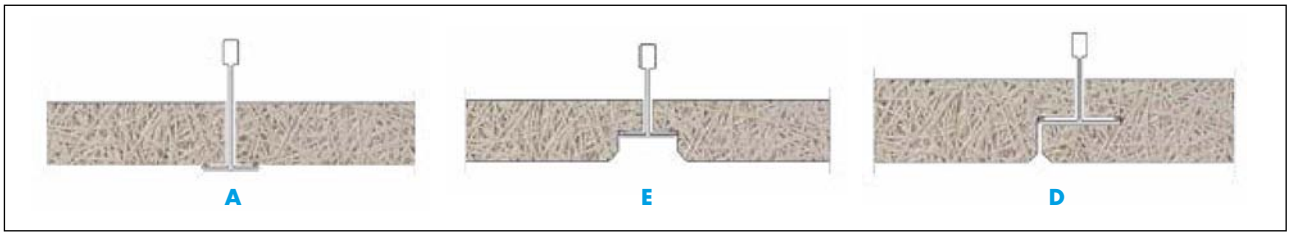
ELIJA su solución en función del tipo de colocación

COLOCACIÓN EN ESTRUCTURA T24 O T35 - SÓLO EN TECHO REGISTRABLE

- Estructura T24 para panel de 25 mm de espesor
- Estructura T35 para panel de 35 mm de espesor

3 bordes disponibles

- Borde recto **A** (Organic + Organic Twin)
- Borde alfeizado biselado **E** (Organic)
- Borde para estructura oculta registrable **D** (Organic + Organic Twin)



COLOCACIÓN CON FIJACIÓN MECÁNICA (NO REGISTRABLE) - EN PAREDES O TECHOS

1 tipo de borde

- Biselado 4 lados

2 tipos de colocación

- FMIV: fijación oculta con clip FIB IV (Organic + Organic Mineral) o clip Organic (Organic)
- FMV: fijación visible con tornillo pasante (Organic + Organic Mineral + Organic Twin)





Escuela Infantil Les Boutours – Rosny sous bois (93) – Organic



Piscina – Montigny les Metz (57) – Organic FMV

1 OPTIMICE su elección según la inspiración y el medio ambiente

GAMA STANDARD

Descubra la quintaesencia de la madera a través de esta gama sin pintura que representa lo "natural por excelencia" y puede **presentar matices de tinte.**



Organic **PURE**
Para disfrutar del color natural y la calidez de la madera.



Organic **GRAPHITE**
Para conservar el aspecto original de la placa.

GAMA COLORS

- La amplia paleta de colores Organic le ofrece infinitas posibilidades de creación. Cada pedido se realiza por encargo
- Se garantiza que la pintura utilizada para cada uno de los colores no contiene disolvente. Se trata de una pintura vegetal a base de aceite de girasol.
- Respete las recomendaciones del manual de instrucciones durante la manipulación del corte.

Natural **Life**



Tilleul | Vert Anis | Pistache | Lin | Tabaco | Aubergine | Sanguine

Fractal **Poetry**



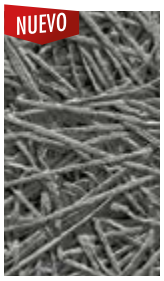
White



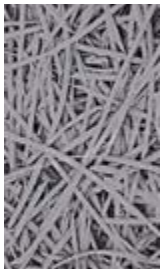
Écume

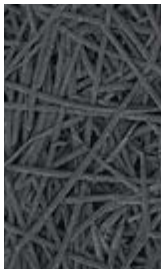

Silicium


Gris de Lune



Gris Pierre


Asphalte


Carbone

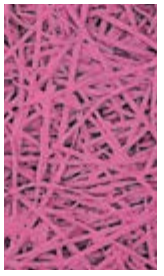
Urban **World**


Lemon


Orange Juice



Rouille


Pink Paradise



Bleu silver



Ciel


Green Grass

GAMA DE MOTIVOS

Para paneles 600 x 600 y 1200 x 600 mm. Organic : bordes A, E, D y FMIV – Organic Twin: bordes A, D


Vegetal Rythmics


Winds & Leafs


Woods

1 Organic





> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones para Estructura T24 o T35 (registrable):
600 x 600 mm – 600 x 1200 mm
615 x 600/1200 mm (borde D)
Vea las posibilidades de montaje en las siguientes páginas

Dimensiones para fijación mecánica (no registrable):
600 x 1200 mm – 600 x 2000 mm

Espesores:
- 15 mm (solamente borde A en colocación en T24)
- 25 mm
- 35 mm

Densidad:
- espesor 25 mm: 11 kg/m²
- espesor 35 mm: 14 kg/m²

Prestaciones acústicas: α_w de 0,45 (MH) a 0,70 (H)

Comportamiento frente al fuego:
- B-s1,d0 según informe de ensayo RA11-0400
- A2-s1,d0 según informe de ensayo RA12-0085 (con coste añadido)

Reflexión de la luz (Ensayo CSTB EN-ECL 11.57.C):
- Organic Pure: 45 %
- Organic Graphite: 20 %
- Organic Écume: 54 %

Resistencia mecánica (según la norma EN 13964):
Clase C / 30N / m² para ensayo de protección contra fallos
Clase C = 30 °C – 95 % HR

Prestaciones térmicas: certificados ACERMI n.° 03/007/292 y n.° 10/007/628

Cantidad estimada: vea p. 50

Instalación según indicaciones Knauf

Marcado CE

> PRESENTACIÓN

Organic es la placa estándar por excelencia. A base de lana de madera de conífera muy fina, mineralizada y cubierta con argamasa de cemento y cal blanca (fibra de 1 mm de ancho), ofrece excelentes prestaciones acústicas.
Disponible en numerosos tamaños, espesores y bordes, se adapta a todas las situaciones. Ofrece una amplia gama de colores y motivos Organic.

> APLICACIÓN

Colocación en interiores sobre Estructura T24 o T35

Colocación en interiores con fijación mecánica vista u oculta
- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa), privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevos o en rehabilitación: edificios de viviendas, Edificios de Acceso Público (ERP) tales como locales escolares, hospitales, hoteles, locales industriales y comerciales. Construcciones hoteleras y de ocio (teatros, salas de espectáculo, etc.), lugares públicos que necesitan controlar la reverberación y mejorar la acústica.

Colocación en exteriores con fijación mecánica vista solamente (consúltenos):
- Techos, obras horizontales bajo cubierta como patios interiores, portales, parte baja de los salientes de los tejados…

+ LAS VENTAJAS KNAUF

- **Producto natural**
- **Idóneo para certificaciones LEED, BREEAM, sello verde y HQE francés**
- **Resistencia mecánica**
- **Colocación en entorno húmedo**

Recomendaciones Knauf

Las placas Organic son poco sensibles a la humedad, pero los sistemas de fijación deben estar protegidos contra la corrosión. Se deben respetar, en cada caso, las normas de nieve y viento. Esto influye, según la zona de la obra, en el tipo y la longitud de los elementos de suspensión. Colocación descartada a orillas del mar.

m instalación p. 36

@ enlace web www.knauf.es

ABSORCIÓN ACÚSTICA

Referencia	Aislante	Tipo de bordes	α_s Frecuencias (Hz)						α_w
			125	250	500	1000	2000	4000	
Sin plenum									
ORGANIC 35 (3)	/	Ensamblados	0,10	0,21	0,40	0,77	0,81	0,79	0,45 (MH)
Plenum 50 mm – colocación en paredes									
ORGANIC 25 (3)	/	Ensamblados	0,10	0,21	0,40	0,77	0,81	0,79	0,45 (MH)
ORGANIC 35 (4)	/	Ensamblados	0,13	0,25	0,46	0,81	0,90	0,86	0,50 (MH)
Plenum 200 mm									
ORGANIC 15 (1)	/	A	0,19	0,46	0,49	0,40	0,51	0,62	0,50
ORGANIC 25 (2)	/	A, E	0,22	0,60	0,64	0,54	0,66	0,82	0,65 (H)
ORGANIC 35 (2)	/	A, E, D	0,27	0,68	0,68	0,60	0,77	0,90	0,70 (H)

Para comprobar que la pintura no se ve afectada, vea la prueba AC08-26015655: absorción inalterada con concentraciones de pintura a 300, 600 y 900 g/m².
(1) AC 05-103/6
(2) AC 12-26038902/2
(3) AC 05-103/9
(4) AC 05-103/10



Club sportif de Lusigny – Organic Lemon

Organic (continuación)

POSIBILIDADES DE MONTAJE

Techos interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
Registrable				
A (bordes rectos)	T24		600 o 1200 x 600	600 o 1200 x 600
A (bordes rectos)	T35		600 o 1200 x 600	600 o 1200 x 600
E (bordes semiempotrados)	T24		600 o 1200 x 600	
E (bordes semiempotrados)	T35			600 o 1200 x 600
D (bordes Estructuras ocultas)	T35			600 o 1200 x 615
No registrable				
Fijación Mecánica Vista				
FMV	CD60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Losa de hormigón + tornillo Ejot		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Techo placa de yeso + tornillo Organic INT* (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
Fijación Mecánica Oculta				
FMIV	CD60 o listón madera 60 x 30 + clip FIB IV			1200 o 2000 x 600
FMIV	Perfil de techo F47 + clip Organic		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMIV	Losa de hormigón + clip FIBIV			1200 o 2000 x 600
FMIV	Techo placa de yeso + clip FIB IV * (atornillado en revestimiento)			1200 o 2000 x 600

Techos inclinados interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
No registrable				
Fijación Mecánica Vista				
FMV	CD60 ** o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Techo placa de yeso+ tornillo + Organic INT * (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
Fijación Mecánica Oculta				
FMIV	CD60 ** o listón madera 60 x 30 + clip FIB IV			1200 o 2000 x 600
FMIV	Perfil de techo F47 + clip Organic **		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMIV	Techo placa de yeso + clip FIB IV * (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

* Hay que medir el techo teniendo en cuenta la sobrecarga. ** Estructura paralela a los listones.

Casos especiales de techos interiores

PISCINA Y LOCALES CON ALTA HUMEDAD (consúltenos)

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
Registrable				
A (bordes rectos)	T24 tratado epoxi (poslacado)		600 x 600	600 x 600
A (bordes rectos)	T35 tratado epoxi (poslacado)		600 x 600	600 x 600
No registrable				
Fijación Mecánica Vista				
FMV	CD 60 + anclaje + tornillo Organic EXT		1200 x 600	1200 x 600

GIMNASIO (golpes de balón)

Bordes	Estructuras o soportes	Esquemas	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
No registrable				
Fijación Mecánica Visible				
FMV (con choques)	Primaria CD 60 (0,90 m) + Secundaria CD 60 (0,30 m) + tornillo Organic INT		1200 x 600	1200 x 600

Techos exteriores

Consulte previamente todas las instalaciones en exteriores con nuestro Soporte Técnico.

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
No registrable				
Fijación Mecánica Vista				
FMV	CD 60 H o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic EXT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Losa de hormigón+ tornillo Ejot (salvo a orillas del mar)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Paredes interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
No registrable				
Fijación Mecánica Visible				
FMV	CD 60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Pared hormigón + tornillo Ejot		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Tabique placa de yeso+ tornillo Organic INT (atornillado en montante)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
Fijación Mecánica Oculta				
FMIV	CD 60 o listón de madera 60 x 30 + Clip Organic INT			1200 o 2000 x 600
FMIV	Pared hormigón + clip FIBIV			1200 o 2000 x 600
FMIV	Tabique placa de yeso + clip FIBIV (atornillado en montante)			1200 o 2000 x 600

Organic (continuación)

Casos especiales de paredes interiores

PISCINA Y LOCALES CON ALTA HUMEDAD (consúltenos)

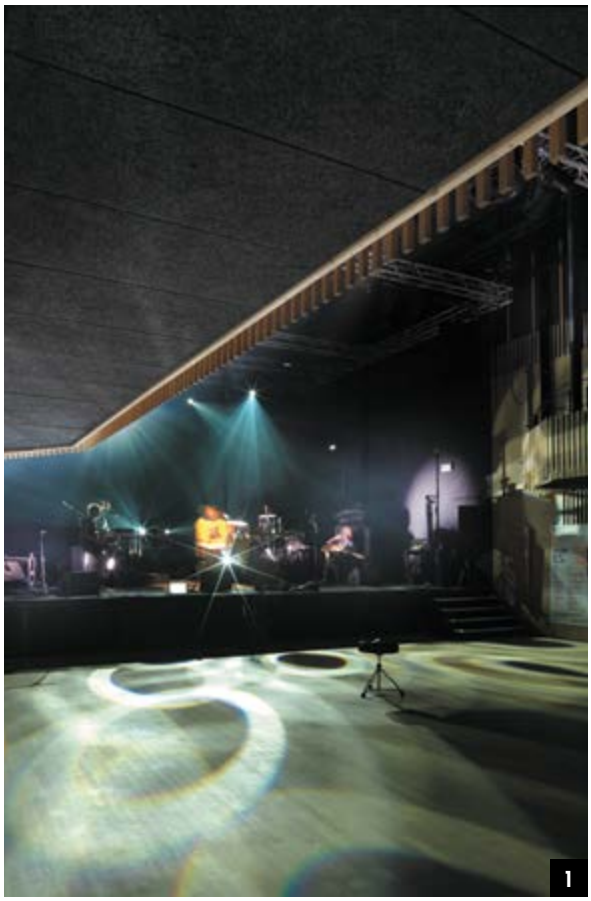
Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
No registrable				
Fijación Mecánica Visible				
FMV	CD 60 H + anclaje + tornillo Organic EXT		1200 x 600	1200 x 600

GIMNASIO (golpes de balón)

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	Esp. 25 mm	Esp. 35 mm
No registrable				
Fijación Mecánica Vista				
FMV (con choques)	Primaria CD 60 (0,90 m) + Secundaria CD 60 (0,30 m) + tornillo Organic INT		1200 x 600	1200 x 600



Centro acuático de Haut Minervois – Organic Borde A (bordes rectos) en T24 poslacado


1


2

INSTALACIÓN

1 Escuela de música – Épinal – Organic Carbone FMIV.

2 Piscina de Montgny les Metz – Organic FMV Gris de Luna.

3 Piscina casa unifamiliar – Organic FMV Pure.


3

1

Organic Twin



NUEVO: DISPONIBLE EN BORDE D



> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones para estructura T24 y T35 (registrable):
600 x 600 mm – 600 x 1200 mm
615 x 600/1200 mm (borde D)

Dimensiones para fijación mecánica:
600 x 1200 mm – 600 x 2000 mm
Vea las posibilidades de montaje páginas siguientes

Espesores: (lana de madera + lana de roca + lana de madera)
- 25 mm (7 + 15 + 3 mm)
- 35 mm (10 + 20 + 5 mm)
- 50 mm (10 + 35 + 5 mm)

Densidad:
- espesor 25 mm: 9,40 kg/m²
- espesor 35 mm: 11,30 kg/m²
- espesor 50 mm: 13,00 kg/m²

Prestaciones acústicas: α_w de 0,65 (MH) a 0,95

Comportamiento frente al fuego:
- B-s1,d0 según informe de ensayo RA11-0399
- A2-s1,d0 según informe de ensayo RA12-0085 (con coste añadido)

Reflectancia lumínica (Ensayo CSTB EN-ECL 11.57.C):
- Organic Pure: 45 %
- Organic Graphite: 20 %
- Organic Écume: 54 %

Resistencia mecánica (según la norma EN 13964):
Clase C / 30N / m² para ensayo de protección contra fallos
Clase C = 30 °C – 95 % HR

Prestaciones térmicas: ACERMI n°07/007/492 (Organic Twin) y 10/007/624 (Organic Twin A2)
- espesor 25 mm: R = 0,50 m².K/W
- espesor 35 mm: R = 0,70 m².K/W
- espesor 50 mm: R = 1,10 m².K/W

Cantidad estimada: vea p. 50

Instalación según indicaciones Knauf

Marcado CE

> PRESENTACIÓN

Organic Twin es una placa multicapa formada por un alma de lana de roca de alta densidad y 2 paramentos de lana de madera muy fina. Su borde D (Estructura oculta registrable) proporciona al techo un aspecto continuo y monolítico.

> APLICACIÓN

Colocación en interiores sobre Estructura T24 o T35

Colocación en interiores con fijación mecánica visible
- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa), privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevo o en rehabilitación: edificio de viviendas, Edificio de Acceso Público (ERP) tales como locales escolares, hospitales, hoteles, locales industriales y comerciales. Construcciones hoteleras y de ocio (teatros, salas de espectáculo, etc.), lugares públicos que necesitan controlar la reverberación y mejorar la inteligibilidad.

Colocación en exteriores con fijación mecánica vista solamente (consúltenos):
- Techos, obras horizontales bajo cubierta como patios interiores, portales, parte baja de los salientes de los tejados…

+ LAS VENTAJAS KNAUF

- Estética con estructura oculta registrable
- Excelentes prestaciones acústicas
- Acceso cómodo del plenum
- Producto natural
- Idóneo para certificacions LEED, BREEAM, sello verde y HQE francés

m instalación p. 38

@ enlace web www.knauf.es

ABSORCIÓN ACÚSTICA

Referencia	Aislante	Tipo de bordes	α_s Frecuencias (Hz)						α_w
			125	250	500	1000	2000	4000	
Sin plenum									
ORGANIC TWIN 25 (1)	/	Ensamblados	0,10	0,36	0,70	0,93	1,05	1,03	0,65 (MH)
ORGANIC TWIN 35 (2)	/	Ensamblados	0,16	0,53	0,89	1,02	1,03	1,05	0,85 (H)
ORGANIC TWIN 50 (3)	/	Ensamblados	0,20	0,65	1,05	1,05	1,00	0,90	0,95
Plenum 50 mm – colocación en paredes									
ORGANIC TWIN 25	/	Ensamblados	0,24	0,58	0,71	0,90	1,03	0,98	0,80 (H)
ORGANIC TWIN 35	/	Ensamblados	0,27	0,71	0,90	0,98	1,01	1,02	0,95
Plenum 200 mm									
ORGANIC TWIN 25 (1)	/	A	0,37	0,45	0,65	0,94	1,05	1,00	0,70 (MH)
ORGANIC TWIN 35 (2)	/	A, D	0,45	0,66	0,84	0,99	1,08	1,03	0,90
ORGANIC TWIN 50 (3)	/	A	0,40	0,70	0,95	1,05	1,00	0,95	0,95

Para comprobar que la pintura no se vea afectada, consulte la prueba AC08-26015655: absorción inalterada con concentraciones de pintura a 300, 600 y 900 g/m².
(1) AC 12-26039552-1
(2) AC 12-26039552-2
(3) AC 09-26018151-2

Recomendaciones Knauf

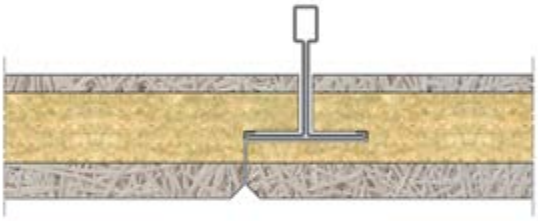
Con objeto de limitar la producción de polvo de los paneles, Knauf recomienda:

- **realizar los cortes en un local distinto de aquel en que se van a colocar los productos;**
- **almacenar y cubrir los paneles en un local distinto de aquel en que se van a colocar los productos;**
- **cortar los paneles por el lado pintado para evitar el desgarramiento de las fibras.**

En la medida en que estas precauciones no fueran posibles en la obra, será necesario alejar lo más posible la zona de corte para evitar la propagación de polvo.

NUEVO

Organic Twin está disponible en Estructura oculta registrable borde D.
Colocación en T35 cada 600 mm con distanciador en el plenum cada 1 m.



Organic Twin (continuación)

POSIBILIDADES DE MONTAJE

Techos interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC TWIN		
			Esp. 25 mm	Esp. 35 mm	Esp. 50 mm
Registrable					
A (bordes rectos)	T24		600 o 1200 x 600	600 o 1200 x 600	600 o 1200 x 600
A (bordes rectos)	T35		600 o 1200 x 600	600 o 1200 x 600	600 o 1200 x 600
D (bordes Estructuras ocultas)	T35			600 o 1200 x 600	
No registrable					
Fijación Mecánica Vista					
FMV	CD 60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Losa de hormigón+ tornillo Ejot		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Techo placa de yeso + tornillo Organic INT* (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Techos inclinados interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC TWIN		
			Esp. 25 mm	Esp. 35 mm	Esp. 50 mm
No registrable					
Fijación Mecánica Vista					
FMV	CD60*** o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Techo placa de yeso + tornillo Organic INT* (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Casos especiales de techos interiores

PISCINA Y LOCALES CON ALTA HUMEDAD (consúltenos)

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC		
			Esp. 25 mm	Esp. 35 mm	Esp. 50 mm
Registrable					
A (bordes rectos)	T24 tratado epoxi (poslacado)		600 x 600	600 x 600	
A (bordes rectos)	T35 tratado epoxi (poslacado)		600 x 600	600 x 600	
No registrable					
Fijación Mecánica Vista					
FMV	CD60 + anclaje + tornillo Organic EXT		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

* Hay que medir el techo teniendo en cuenta la sobrecarga. ** Paneles Organic Twin FMV 25 mm no achaflanados 4 lados. *** Estructura paralela a los listones.

Techos exteriores

Consulte previamente todas las instalaciones en exteriores con nuestro Soporte Técnico.

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC TWIN		
			Esp. 25 mm	Esp. 35 mm	Esp. 50 mm
No registrable					
Fijación Mecánica Vista					
FMV	CD60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic EXT		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	
FMV	Losa de hormigón+ tornillo Ejot (salvo a orillas del mar)		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	

Paredes interiores

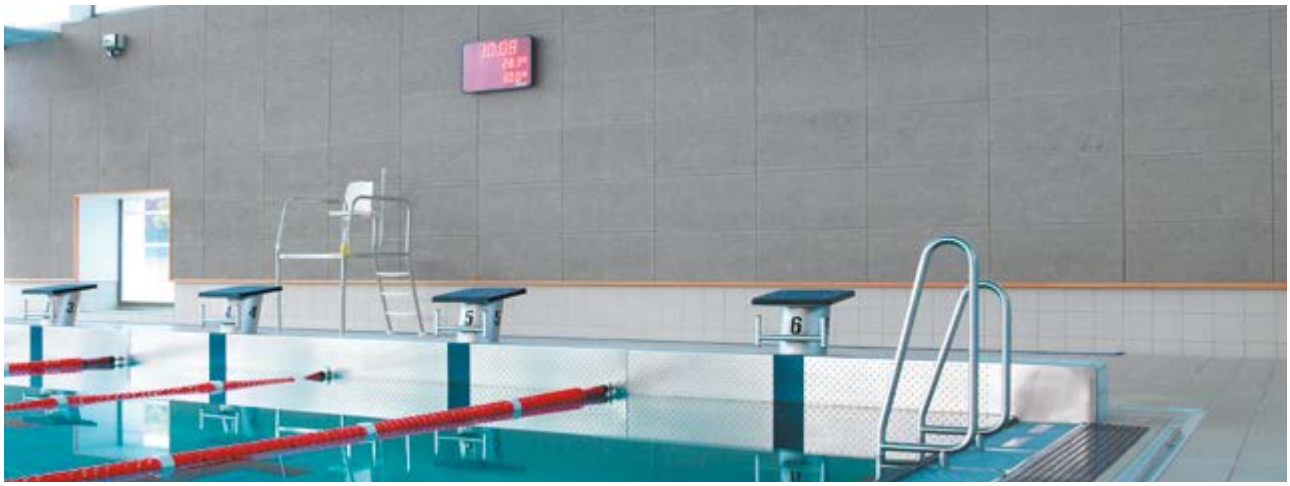
Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC		
			Esp. 25 mm	Esp. 35 mm	Esp. 50 mm
No registrable					
Fijación Mecánica Vista					
FMV	CD60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic EXT		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Pared hormigón + tornillo Ejot		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Tabique placa de yeso + tornillo INT (Atornillado en montante)		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Casos especiales de paredes interiores

PISCINA Y LOCALES CON ALTA HUMEDAD (consúltenos)

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC		
			Esp. 25 mm	Esp. 35 mm	Esp. 50 mm
No registrable					
Fijación Mecánica Vista					
FMV	CD60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic EXT		1200 o 2000 x 600**	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

** Paneles Organic Twin FMV 25 mm no achaflanados 4 lados.



1 Organic Mineral





> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones para fijación mecánica:
600 x 1200 mm – 600 x 2000 mm
Vea las posibilidades de montaje páginas siguientes

Espesores: (lana de madera + lana de roca)
- 50 mm (25 + 25 mm)
- 75 mm (25 + 50 mm)
- 100 mm (25 + 75 mm)
- 125 mm (25 + 100 mm)
- 150 mm (25 + 125 mm)

Densidad:
- espesor 50 mm: 14 kg/m²
- espesor 75 mm: 16 kg/m²
- espesor 100 mm: 18,5 kg/m²
- espesor 125 mm: 20,5 kg/m²
- espesor 150 mm: 23 kg/m²

Prestaciones acústicas: α_w de 0,85 (H) a 1,00

Comportamiento frente al fuego:
- B-s1,d0 según informe de ensayo RA11-0399
- A2-s1,d0 según informe de ensayo en curso (con coste añadido)

Reflectancia lumínica (Ensayo CSTB EN-ECL 11.57.C):
- Organic Pure: 45 %
- Organic Graphite: 20 %
- Organic Écume: 54 %

Prestaciones térmicas: ACERMI 03/007/284
- espesor 50 mm: R = 0,95 m².K/W
- espesor 75 mm: R = 1,65 m².K/W
- espesor 100 mm: R = 2,30 m².K/W
- espesor 125 mm: R = 3,00 m².K/W
- espesor 150 mm: R = 3,65 m².K/W

Cantidad estimada: vea p. 50

Instalación según indicaciones Knauf

Marcado CE

> PRESENTACIÓN

Organic Mineral es un compuesto formado por lana de madera muy fina de conífera, mineralizada y recubierta con argamasa de cemento/cal blanca (fibra de 1 mm de ancho) de 25 mm de espesor y de un aislante de lana de roca de espesor variable según la referencia deseada. Combina excelentes prestaciones acústicas y térmicas.

> APLICACIÓN

Colocación en interiores con fijación mecánica vista u oculta

- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevo o en rehabilitación: edificio de viviendas, Edificio de Acceso Público (ERP) tales como locales escolares, hospitales u hoteles, locales industriales...

Recuerde: en instalaciones deportivas, la resistencia a los golpes de balón obliga a instalar una protección mecánica de tipo red, solamente detrás de las porterías.

Colocación en exteriores con fijación mecánica vista solamente (consúltenos):

- Techos, obras horizontales bajo cubierta como patios interiores, portales, parte baja de los salientes de los tejados...

+ LAS VENTAJAS KNAUF

- α_w superior a 0,85
- Ideal para aislar térmica y acústicamente

Recomendaciones Knauf

Las placas Organic Mineral son poco sensibles a la humedad, pero los sistemas de fijación deben estar protegidos contra la corrosión. Por otra parte, es necesario respetar, en cada caso, las normas de nieve y viento, así como las recomendaciones Knauf para la instalación. Esto influye, según la zona de la obra, en el tipo y la longitud de las banda de suspensión. Colocación descartada a orillas del mar.

m instalación p. 40

@ enlace web www.knauf.es

ACÚSTICA

Referencia	Aislante	Tipo de bordes	α_s Frecuencias (Hz)						α_w
			125	250	500	1000	2000	4000	
Sin plenum									
ORGANIC MINERAL 50 (1)	/	Ensamblados	0,18	0,55	1,11	1,04	0,92	1,02	0,85 (H)
ORGANIC MINERAL 75 (2)	/	Ensamblados	0,33	0,92	1,15	1,00	0,88	0,96	1,00
ORGANIC MINERAL 100	/	Ensamblados	0,45	1,06	1,13	0,94	1,00	1,05	1,00
Plenum 50 mm									
ORGANIC MINERAL 50	/	Ensamblados	0,31	0,82	1,12	1,07	0,93	1,01	1,00

Para comprobar que la pintura no se vea afectada, consulte la prueba AC08-26015655: absorción inalterada con concentraciones de pintura a 300, 600 y 900 g/m².
(1) AC 12-26038902-1 (2) AC 05-103/15

POSIBILIDADES DE MONTAJE

Techos interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC MINERAL				
			Esp. 50 mm	Esp. 75 mm	Esp. 100 mm	Esp. 125 mm	Esp. 150 mm
No registrable							
Fijación Mecánica Visible							
FMV	CD60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Losa de hormigón+ tornillo Ejot (salvo a orillas del mar)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Techo placa de yeso + tornillo Organic INT* (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
Fijación Mecánica Oculta							
FMIV	CD60 o listón madera 60 x 30 + clip FIB IV		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMIV	Losa de hormigón+ clip FIB IV		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMIV	Techo placa de yeso + clip FIB IV * (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Techos inclinados interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC MINERAL				
			Esp. 50 mm	Esp. 75 mm	Esp. 100 mm	Esp. 125 mm	Esp. 150 mm
No registrable							
Fijación Mecánica Vista							
FMV	CD60** o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Techo placa de yeso + tornillo Organic INT* (atornillado en revestimiento)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

* Hay que medir el techo teniendo en cuenta la sobrecarga. ** Estructura paralela a los listones.

Organic Mineral (continuación)

Techos exteriores

Consulte previamente todas las instalaciones en exteriores con nuestro Soporte Técnico.

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC MINERAL				
			Esp. 50 mm	Esp. 75 mm	Esp. 100 mm	Esp. 125 mm	Esp. 150 mm
No registrable							
Fijación Mecánica Visible							
FMV	listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic EXT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Losa de hormigón+ tornillo Ejot (salvo a orillas del mar)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Paredes interiores

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC MINERAL				
			Esp. 50 mm	Esp. 75 mm	Esp. 100 mm	Esp. 125 mm	Esp. 150 mm
No registrable							
Fijación Mecánica Vista							
FMV	CD60 o listón de madera 60 x 30 + tornillo Organic INT		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Pared hormigón + tornillo Ejot (salvo a orillas del mar)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMV	Tabique placa de yeso + tornillo Organic INT (Atornillado en montante)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
Fijación Mecánica Oculta							
FMIV	CD60 o listón madera 60 x 30 + clip FIB IV		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMIV	Pared hormigón + clip FIB IV		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600
FMIV	Tabique placa de yeso + clip FIB IV (Atornillado en montante)		1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600	1200 o 2000 x 600

Casos especiales de paredes interiores

PISCINA Y LOCALES CON ALTA HUMEDAD (consúltenos)

Bordes	Estructuras o soportes	Detalles	ORGANIC MINERAL				
			Esp. 50 mm	Esp. 75 mm	Esp. 100 mm	Esp. 125 mm	Esp. 150 mm
No registrable							
Fijación Mecánica Visible							
FMV	CD60 + anclaje + tornillo Organic EXT		1200 x 600				

Fijación mecánica

TORNILLO ORGANIC INTERIOR (EVDF ZBJ)

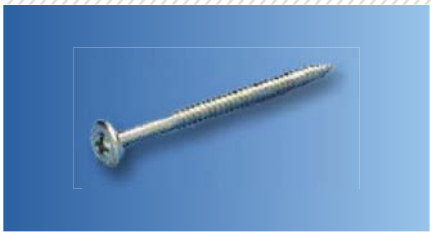


Acero electrogalvanizado, bicromado amarillo.

Espesor panel	Tornillo EVDF ZBJ	Espesor panel	Tornillo EVDF ZBJ
25 mm	4,8 x 55	100 mm	4,8 x 120 o 130
35 mm	4,8 x 55	125 mm	4,8 x 150
50 mm	4,8 x 80 o 65*	150 mm	4,8 x 185 o 160*
75 mm	4,8 x 100		

* sólo en Estructura metálica

TORNILLO ORGANIC EXTERIOR (EVDF 2C)



Acero templado, color acero blanco.

Espesor panel	Tornillo EVDF 2C	Espesor panel	Tornillo EVDF 2C
25 mm	4,8 x 55	100 mm	4,8 x 120 o 130
35 mm	4,8 x 55	125 mm	4,8 x 150
50 mm	4,8 x 80	150 mm	4,8 x 180
75 mm	4,8 x 100		

TORNILLO EJOT PARA FIJACIÓN DIRECTA EN HORMIGÓN DDS



Tornillo para fijación directa en hormigón EJOT DDS.

Perforación 6 mm, huella Torx.

Cabeza de PVC dura Ø 25 mm, beige o blanca.

Caja de 100 piezas.

Espesor panel	Tornillo DDS
25 mm	7,3 x 50
35-50 mm	7,3 x 75
75 mm	7,3 x 100
100 mm	7,3 x 125
125 mm	7,3 x 150
150 mm	7,3 x 175

CLIP FIB IV



Espesor panel	Tipo	Espesor panel	Tipo
Organic: 25 – 35 mm	18	Organic Mineral: 100 mm	83
Organic Mineral: 50 mm	33	Organic Mineral: 125 mm	108
Organic Mineral: 75 mm	58	Organic Mineral: 150 mm	133

CLIP ORGANIC



Para paneles Organic 25 o 35 mm.

Tabla resumen
Organic – Absorciones acústicas

ABSORCIONES ACÚSTICAS

	Plenum	α_s Frecuencias (Hz)						α_w	Referencia
		125	250	500	1000	2000	4000		
ORGANIC 35	Sin plenum	0,10	0,21	0,40	0,77	0,81	0,79	0,45 (MH)	AC 05-103/9
ORGANIC Twin 25	Sin plenum	0,10	0,36	0,70	0,93	1,05	1,03	0,65 (MH)	AC 12-26039552-1
ORGANIC Twin 35	Sin plenum	0,16	0,53	0,89	1,02	1,03	1,05	0,85 (H)	AC 12-26039552-2
ORGANIC Twin 50	Sin plenum	0,20	0,65	1,05	1,05	1,00	0,90	0,95	AC09-26018151/2
ORGANIC Mineral 50	Sin plenum	0,18	0,55	1,11	1,04	0,92	1,02	0,85 (H)	AC 12-26038902/1
ORGANIC Mineral 75	Sin plenum	0,33	0,92	1,15	1,00	0,88	0,96	1,00	AC 05-103/15
ORGANIC Mineral 100	Sin plenum	0,45	1,06	1,13	0,94	1,00	1,05	1,00	AC 12-26038902/1
ORGANIC 25	plenum 50 colocación en paredes	0,10	0,21	0,40	0,77	0,81	0,79	0,45 (MH)	AC 05-103/9
ORGANIC 35	plenum 50 colocación en paredes	0,13	0,25	0,46	0,81	0,90	0,86	0,50 (MH)	AC 05-103/10
ORGANIC Twin 25	50 mm colocación en paredes	0,24	0,58	0,71	0,90	1,03	0,98	0,80(H)	AC 12-26039552-1
ORGANIC Twin 35	50 mm colocación en paredes	0,27	0,71	0,90	0,98	1,04	1,02	0,95	AC 12-26039552-2
ORGANIC Mineral 50	50 mm	0,31	0,82	1,12	1,07	0,93	1,01	1,00	AC 05-103/14
ORGANIC 15	200 mm	0,19	0,46	0,49	0,40	0,51	0,62	0,50	AC 05-103/6
ORGANIC 25	200 mm	0,22	0,60	0,64	0,54	0,66	0,82	0,65 (H)	AC 12-26038902/2
ORGANIC 35	200 mm	0,27	0,68	0,68	0,60	0,77	0,90	0,70 (H)	AC 12-26038902/2
ORGANIC Twin 25	200 mm	0,37	0,45	0,65	0,94	1,05	1,00	0,70(MH)	AC 12-26039552-1
ORGANIC Twin 35	200 mm	0,45	0,66	0,84	0,99	1,08	1,03	0,90	AC 12-26039552-2
ORGANIC Twin 50	200 mm	0,40	0,70	0,95	1,05	1,00	0,95	0,95	AC09-26018151/2

Tabla resumen
Organic – Embalajes

EMBALAJES

Longitud (mm)	Anchura (mm)	Espesor (mm)	N.º de placas/caja	m²/caja	N.º de cajas/palé	m²/palé
ORGANIC						
600	600	15	9/caja	3,24	24	77,76
		25	6/caja	2,16	24	51,84
		35	4/caja	1,44	24	34,56
1200	600	25	80/palé	-	-	57,60
		35	56/palé	-	-	40,32
2000	600	25	80/palé	-	-	96,00
		35	56/palé	-	-	67,20
ORGANIC TWIN						
600	600	25	6/caja	2,16	24	51,84
		35	4/caja	1,44		34,56
1200	600	25	80/palé	-	-	57,60
		35	56/palé	-	-	40,32
		50	44/palé	-	-	31,68
2000	600	25	80/palé	-	-	96,00
		35	56/palé	-	-	67,20
		50	44/palé	-	-	52,80
ORGANIC MINERAL						
1200	600	50	44/palé	-	-	31,68
		75	28/palé	-	-	20,16
		100	22/palé	-	-	15,84
		125	18/palé	-	-	12,96
		150	14/palé	-	-	10,08
2000	600	50	44/palé	-	-	52,80
		75	28/palé	-	-	33,60
		100	22/palé	-	-	26,40
		125	18/palé	-	-	21,60
		150	14/palé	-	-	16,80

2

ISLAS Y BAFLES ACÚSTICOS





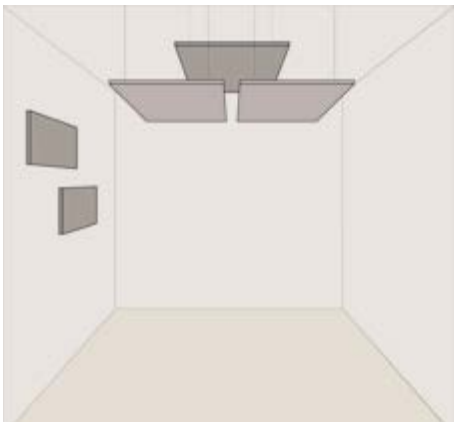
2

ISLAS Y BAFLES ACÚSTICOS

ORGANIC SOUND P. 28
ORGANIC SOUND V P. 30
ORGANIC SOUND 3D P. 32

Organic Sound





> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones: 1200 x 600/1200 mm y 2000 x 600 mm

Densidad: 12,2 kg/m²

Comportamiento frente al fuego:
Organic Twin: B-s1, d0 según informe de ensayo n.° RA 11-0399

Resistencia a la humedad: instalación posible en aplique de pared, pero no autorizada en isla debido a los riesgos de corrosión de los accesorios de colocación en medio clorado.

Calidad del aire interior:
DOP N°EN 13168-1105



* Información sobre el nivel de emisión de sustancias volátiles en el área interior, que presentan un riesgo de toxicidad por inhalación, en una escala de clase que va de A+ (emisiones muy bajas) a C (emisiones fuertes).

Reflectancia lumínica: 54 % en color Écume

Mantenimiento: por soplado

Accesorios de colocación disponibles para una colocación en isla (se venden por separado)
2 kits que contiene cada uno:
- 2 ganchos
- 2 cables de 2 m
- 2 protectores decorativos
- 2 tornillos para soporte madera u hormigón

> PRESENTACIÓN

Isla acústica, de forma rectangular o cuadrada, Organic Sound está compuesto por un panel Organic Twin y un marco de aluminio.

Superpuesto en islas, Organic Sound ofrece a los techos una perspectiva nueva.

Dispuesto en aplique de pared, proporciona una respuesta a las estancias menos espaciosas o un complemento acústico a las islas.

> APLICACIÓN

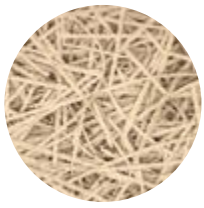
- Obra nueva.
- Todo tipo de edificios en los que sea necesaria una corrección acústica sin realizar obras.
- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos.
- Adaptado especialmente a los lugares conocidos por ser ruidosos como bares, restaurantes, cafeterías, pero también oficinas abiertas.

+ LAS VENTAJAS KNAUF

- **Producto natural: lana de madera y pintura vegetal a base de aceite de girasol.**
- **Amplia paleta de colores.**
- **Elevada absorción acústica.**
- **Respuestas a las obras HQE® (Green Building Francia).**
- **Fácil instalación, rapidez y limpieza.**

@ **enlace web**
www.knauf.es

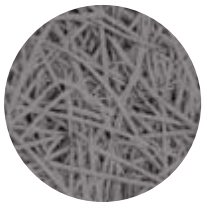
COLORES ESTÁNDAR


Pure


Tabaco


Carbone


Écume


Gris de Lune

Son posibles todos los colores de la gama Organic – vea páginas 14 y 15.

PRESTACIONES ACÚSTICAS

Absorción acústica α_w para Organic Sound 1200 x 600 mm

Distancia entre islas (mm)	Distancia entre las islas de una misma fila (mm)	Distancia entre el techo y las islas (mm)	α_s Frecuencias (Hz)						α_w
			125	250	500	1000	2000	4000	
300	300	300	0,15	0,30	0,35	0,50	0,55	0,70	**0,45 (H)**
600	300	300	0,10	0,25	0,30	0,40	0,45	0,60	**0,40 (H)**

Área de absorción equivalente por islas (en m²) para Organic Sound 1200 x 600 mm

Distancia entre el techo y las islas (mm)	Frecuencias (Hz)					
	125	250	500	1000	2000	4000
300	0,10	0,40	0,60	0,90	1,00	1,00
600	0,10	0,30	0,70	1,00	1,10	1,20

N.° de informe: RE AC15-26055095

El área de absorción equivalente (AAE) de un elemento es el producto del coeficiente de absorción acústica (α) con su superficie (S), es decir α x S.
Este coeficiente representa la superficie de un material que sería completamente absorbente ($\alpha = 1$).

Corrección acústica específ ca
Añadiendo paneles.

Amplia combinación de colocaciones
Separaciones y altura variables, posible superposición de las islas, montaje directo contra soporte vertical.

Personalización de sus espacios
En función de su elección de colocación y colores.

Posibilidad de integrar luces en islas

INSTALACIÓN

Suspensión por cable o directamente contra soporte para colocar en pared.

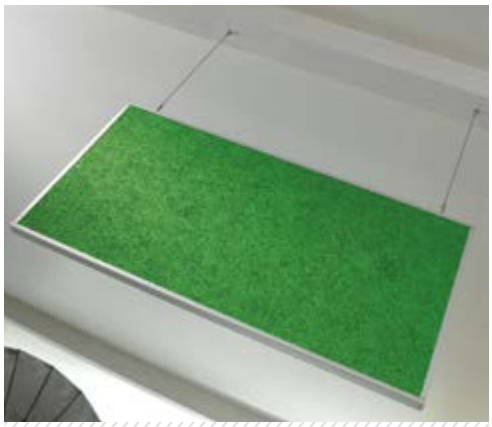
Instalación	Dimensiones (mm)	Instalación
Suspensión por cable o colocación horizontal tipo “islas”	1200 x 600 2000 x 600 1200 x 1200* Esp. 35 mm	2 kits de accesorios de colocación para los soportes de madera u hormigón Para un soporte de placa de yeso, consulte el DTU 25.41
Colocación directa contra soporte vertical	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 35 mm	2 fijaciones por panel, según soporte (no incluidas)

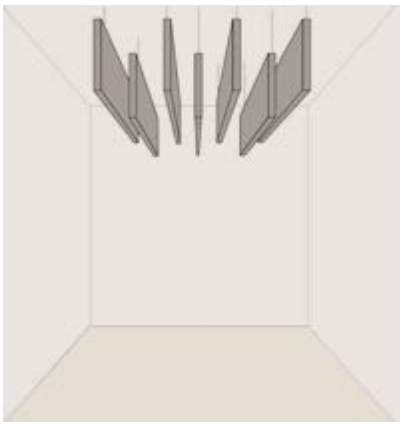


* por encargo

Bafle vertical

2 Organic Sound V





> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones: 1200 x 600/300 mm y 2000 x 600/300 mm

Espesor: 35 mm

Densidad: 12,2 kg/m²

Comportamiento frente al fuego:
Organic Twin: B-s1, d0 según informe de ensayo n.° RA 11-0399

Resistencia a la humedad: instalación posible en aplique de pared, pero no autorizada en isla debido a los riesgos de corrosión de los accesorios de colocación en medio clorado.

Calidad del aire interior:
DOP N°EN 13168-1105

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR A+ A+ A B C

* Información sobre el nivel de emisión de sustancias volátiles en el área interior, que presentan un riesgo de toxicidad por inhalación, en una escala de clase que va de A+ (emisiones muy bajas) a C (emisiones fuertes).

Reflectancia lumínica: 54 % en color Écume

Mantenimiento: por soplado

Accesorios de colocación disponibles para una colocación en isla (se venden por separado)
1 kit que incluye:
- 2 ganchos
- 2 cables de 2 m
- 2 protectores decorativos
- 2 tornillos para soporte madera u hormigón

> PRESENTACIÓN

Bafle acústico de forma rectangular, Organic Sound V está compuesto por un panel Organic Twin y un marco de aluminio. Adaptados especialmente a estancias de gran altura, los bafles Organic Sound V se colocarán en paralelo, con distancias próximas entre ejes y alturas variables, para garantizar una corrección acústica eficaz.

> APLICACIÓN

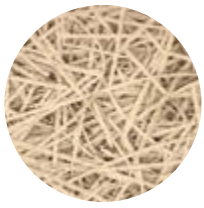
- Obra nueva.
- Todo tipo de edificios en los que sea necesaria una corrección acústica sin realizar obras.
- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos.
- Recomendado para entornos escolares (aulas, laboratorios de ensayo) pero también para recepciones de hotel y vestíbulos de despachos.

LAS VENTAJAS KNAUF

- **Producto natural: lana de madera y pintura vegetal a base de aceite de girasol.**
- **Amplia paleta de colores.**
- **Elevada absorción acústica.**
- **Respuestas a las obras HQE® (Green Building Francia).**
- **Fácil instalación.**

@ **enlace web**
www.knauf.es

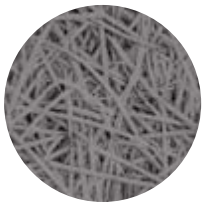
COLORES ESTÁNDAR


Pure


Tabaco


Carbone


Écume


Gris de Lune

Son posibles todos los colores de la gama Organic – vea páginas 14 y 15.

PRESTACIONES ACÚSTICAS

Absorción acústica α_w para Organic Sound V 1200 x 600 mm

Distancia entre ejes de las filas de bafles (mm)	Distancia entre los bafles de una misma fila (mm)	Distancia entre el techo y los bafles (mm)	α_s Frecuencias (Hz)						α_w
			125	250	500	1000	2000	4000	
600	0	0	0,30	0,25	0,50	0,75	0,75	0,80	
1000	0	0	0,25	0,20	0,40	0,55	0,60	0,65	0,45 (H)
600	0	300	0,15	0,25	0,55	0,75	0,75	0,80	0,55 (H)
1000	0	300	0,15	0,20	0,40	0,55	0,60	0,65	0,45 (H)
600	1200	300	0,10	0,20	0,45	0,60	0,60	0,65	0,45 (H)
1000	1200	300	0,10	0,15	0,30	0,45	0,45	0,55	0,35 (H)

Área de absorción equivalente por islas (en m²) para Organic Sound V 1200 x 600 mm

Distancia entre el techo y los bafles (mm)	Frecuencias (Hz)					
	125	250	500	1000	2000	4000
0	0,3	0,5	0,8	1,1	1,1	1,1
300	0,2	0,3	0,7	1,1	1,1	1,2
600	0,1	0,3	0,7	1,1	1,1	1,1

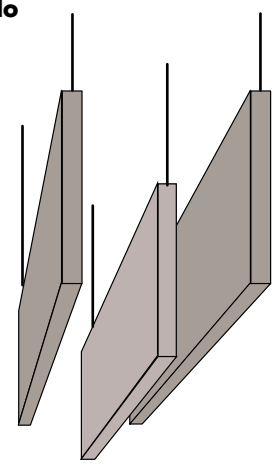
N.° de informe: RE AC15-26055095

El área de absorción equivalente (AAE) de un elemento es el producto del coeficiente de absorción acústica (α) con su superficie (S), es decir α x S.
Este coeficiente representa la superficie de un material que sería completamente absorbente ($\alpha = 1$).

Con distancia entre ejes próxima, la absorción acústica es mucho más elevada.

Amplia combinación de dimensiones para un efecto decorativo garantizado
(1200 x 600, 1200 x 300, 2000 x 600, 2000 x 300 mm)

2 caras absorbentes para reducir la contaminación sonora



INSTALACIÓN

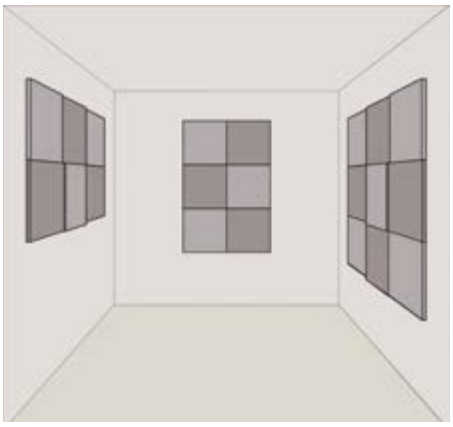
Suspensión por cable mediante el kit de colocación.

Instalación	Dimensiones (mm)	Instalación
Suspensión por cable (colocación vertical)	1200 x 600/300 2000 x 600/300 Esp. 35 mm	Kit de colocación Organic Sound V (gancho o roscada M6)

Bafle de pared

2 Organic Sound 3D (Mural)





> CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensiones:
- 1800 x 1200 mm (kit de 6 paneles)
- 1800 x 1800 mm (kit de 9 paneles)

Comportamiento frente al fuego:
Organic Twin & Mineral: B-s1, d0 según informe de ensayo n.° RA 11-0399

Resistencia a la humedad: puede instalarse en piscinas

Peso: 25 kg/kit de 6 paneles y 37 kg/kit de 9 paneles

Calidad del aire interior:
DOP N°EN 13168-1105



* Información sobre el nivel de emisión de sustancias volátiles en el área interior, que presentan un riesgo de toxicidad por inhalación, en una escala de clase que va de A+ (emisiones muy bajas) a C (emisiones fuertes).

Reflectancia lumínica: 54 % en color Écume

Mantenimiento: por soplado

Accesorios de colocación incluidos en el kit (tanto de 6 paneles como de 9 paneles):
- 4 perfiles de ángulo
- 4 perfiles rectos
- 8 eclisas
- 1 tubo de cola (2 tubos para el kit de 9 paneles)
- tornillos
- clavijas

Instalación: en primer lugar coloque el marco de aluminio y fije los paneles pegándolos directamente contra el soporte vertical (ver p. 48)

> PRESENTACIÓN

Bafle de pared acústico de forma cuadrada o rectangular, compuesto respectivamente por 6 o 9 paneles de 600 x 600 de diferentes espesores, aportando un efecto visual 3D.

Un discreto marco de aluminio proporciona un acabado depurado al conjunto de paneles que forman el bafle Organic.

> APLICACIÓN

- Obra nueva y renovaciones.
- Todo tipo de edificios en los que sea necesaria una corrección acústica sin realizar obras.
- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos.
- Adaptado a lugares conocidos por ser ruidosos, tales como restaurantes, oficinas y especialmente piscinas.

LAS VENTAJAS KNAUF

- **Producto natural: lana de madera y pintura vegetal a base de aceite de girasol.**
- **Acabado marco de aluminio.**
- **Amplia paleta de colores.**
- **Elevada absorción acústica.**
- **Respuestas a las obras HQE® (Green Building Francia).**
- **Fácil instalación.**

m instalación p. 48

@ enlace web www.knauf.es

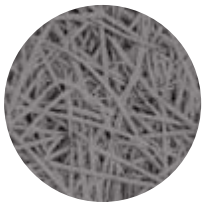
COLORES ESTÁNDAR


Pure


Tabaco


Carbone


Écume


Gris de Lune

Son posibles todos los colores de la gama Organic – vea páginas 14 y 15.

PRESTACIONES ACÚSTICAS

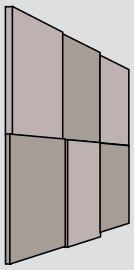
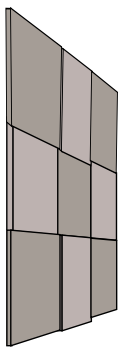
Absorción acústica para Organic Sound 3D

	α_s Frecuencias (Hz)						α_w
	125	250	500	1000	2000	4000	
Alfa calculado para el kit de 6 y 9 paneles sin plenum	0,15	0,50	0,85	1,00	0,95	1,00	**0,80 (H)**

Puede instalarse en piscinas
Relieve 3D que proporciona un efecto decorativo
Rápida instalación (menos de una hora)
Posibilidad de colocar varios kits uno al lado del otro

2 KITS DISPONIBLES: 6 O 9 PANELES

La instalación de los paneles Organic Sound 3D se efectúa con la cola Knauf (incluido en el kit).

Kit de 6 paneles: • 2 Organic Twin 25 • 2 Organic Twin 35 • 2 Organic Mineral 50	600 x 600 x 25 mm 600 x 600 x 35 mm 600 x 600 x 50 mm	
Kit de 9 paneles: • 3 Organic Twin 25 • 3 Organic Twin 35 • 3 Organic Mineral 50	600 x 600 x 25 mm 600 x 600 x 35 mm 600 x 600 x 50 mm	





GUÍA DE INSTALACIÓN

PAREDES Y TECHOS ACÚSTICOS (LANA DE MADERA) P 36
ISLAS Y BAFLES ACÚSTICOS P 48

Organic

Detalle producto p. 10

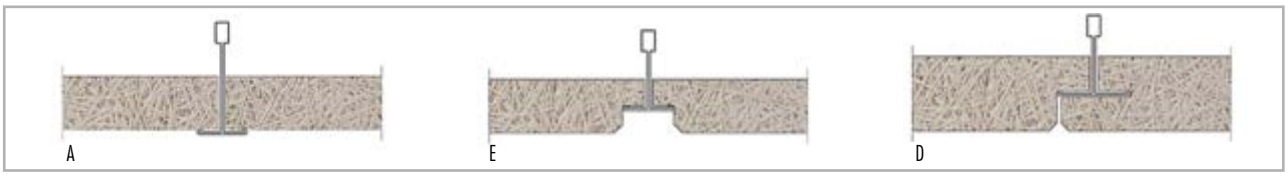
Colocación sobre estructura T24 o T35

Se utiliza solamente en techos.
3 bordes disponibles:
- Borde recto A T24 – T35
- Borde escalonado biselado E T24 (para panel 25 mm) + borde E T35 (para panel 35 mm)
- Borde para estructura oculta registrable D T35 (para panel 35 mm)

General
La instalación de los techos Organic se ajustará a las recomendaciones Knauf. Sólo colocación en interiores.

Montaje
El montaje más habitual utiliza perfiles primarios cada 1200 mm y perfiles secundarios de 1200 y 600 mm. Para cargas más pesadas o luces más importantes, se colocarán los perfiles primarios a una distancia de 600 mm.
En cuanto a los valores indicados en la siguiente tabla (techo interior), no se tiene en cuenta el efecto del viento (resultado de la porosidad al aire de los paneles).
La tolerancia de colocación de los puntos de fijación es de 3 mm.
Salvo disposiciones especiales del techo, las flechas deben ser inferiores, bajo la línea de 2 metros a:
- 1/500 del rango total para Estructura oculta;
- 1/300 del rango totale para Estructura vista.

Nota
En el caso de una **instalación en techo suspendido con estructura oculta registrable,** la estructura está formada por un perfil primario T35 con un espesor de 35 mm. Los perfiles primarios colocados a una distancia de 600 mm deben completarse obligatoriamente con distanciadores por el lado del plenum para garantizar la correcta colocación de la Estructura. En determinadas configuraciones, el montaje podrá reforzarse con clips antielevación y/o distanciadores suplementarios.



Distancia entre bandas de suspensión en función de la placa y la distancia entre ejes de los perfiles primarios

Placa	Peso de la placa/m²	Montaje T24		Montaje T35	
		distancia entre ejes 1200	distancia entre ejes 600	distancia entre ejes 1200	distancia entre ejes 600
Organic Pure 15	6 kg/m²	1400	1500	1500	1500
Organic 25	11 kg/m²	1200	1500	1200	1500
Organic 35	14 kg/m²	1000	1200	1200	1200

Accesorios
Perfiles primarios Easy T24/38 + perfiles secundarios Easy T24/32 (1200) y/o T24/28 (600).

Colocación con fijación mecánica

Se utiliza en paredes o techos.
- 1 tipo de borde: biselado 4 lados
- 2 esp. : 25 o 35 mm
- 2 tipos de colocación:
  - FMIV: fijación mecánica oculta gracias al clip FIB IV o al clip Organic
  - FMV: fijación mecánica vista mediante perno Organic pasante



Colocación FMIV con clip FIB IV (directo)

Colocación FMIV con clip Organic (maestra)

Colocación FMV mediante tornillo Organic

enlace web
www.knauf.es

Principios de instalación en techo interior

Descripción

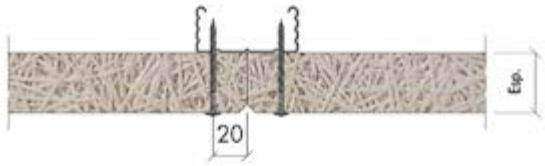
Revestimiento de techo interior mediante fijación de paneles Organic.
El objetivo es la corrección acústica y la disminución del tiempo de reverberación.
La fijación de los paneles puede hacerse mediante atornillado o con clips específicos según el tipo de paneles y de soporte.

Ámbitos de empleo

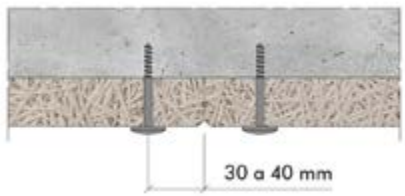
Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevos o en rehabilitación: edificio de viviendas, Edificio de Acceso Público (ERP) tales como locales escolares, hospitales u hoteles, locales industriales, etc.
Los paneles Organic son poco sensibles a la humedad, pero los sistemas de fijación deben estar protegidos contra la corrosión en caso de humedad importante. Adaptado para las salas de espectáculo, salas polivalentes, aulas o salas de restauración, lugares públicos que necesiten controlar la reverberación y la mejora del confort acústico.
Para los gimnasios, la resistencia a los choques de balones implica una protección mecánica de tipo red, o la instalación de una doble maestra CD 60 de distancia entre ejes reducida.

Instalación Organic en techo interior

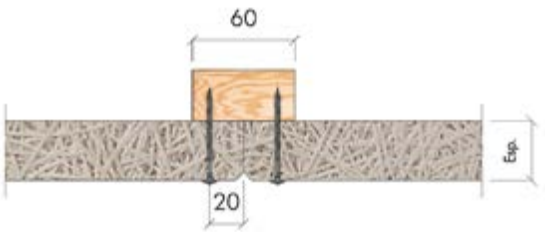
Instalación por fijación mecánica en techo interior	Dimensiones (en mm)	Estructura - Accesorios	Advertencias de instalación
Atornillado en Estructura metálica Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 25, 35 mm	CD 60 Esp. 25, 35 mm: Alcance 1,40 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado en Estructura de madera Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 25, 35 mm	Listón 60 x 30, sujeto cada 1 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado directo sobre hormigón FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 25, 35 mm	Tornillo EJOT – DDS, perforación 6 mm, cabeza Ø 25 beige o blanca	5 fijaciones (paneles L1200) 6 fijaciones (paneles L2000)
Clips Organic. FMIV	1200 x 600 Esp. 25, 35 mm	F47 volteado, fijado, o F47 suspendido	Distancia entre ejes F47 600 mm Alcance F47 1200 mm Clip cada 600 mm máx.
Clips FIB IV sobre hormigón. FMIV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 35 mm	Clip fijado o sellado con pistola	Clip cada 600 mm máx.
Clips FIB IV sobre estructura CD 60 o madera Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMIV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 35 mm	Estructura de madera y tornillos de madera o CD 60 y tornillos PYL, Esp. 35 mm: Alcance 1,40 m	Distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) Distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000) Clip cada 600 mm



Atornillado en CD 60, zona de junta



Atornillado en hormigón, zona de junta



Atornillado en listón de madera, zona de junta


Colocación sobre clip FIB IV

Organic Twin

Detalle producto p. 16

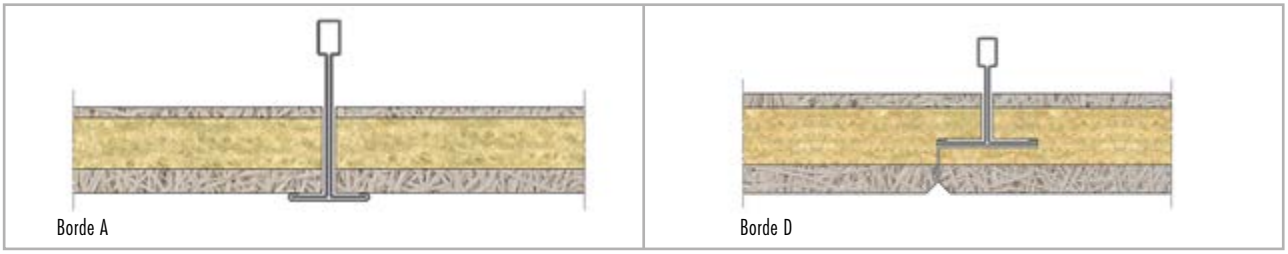
Colocación sobre estructura T24 o T35

Se utiliza solamente en techos.
2 bordes disponibles:
- Borde recto A T24 – T35
- Borde para estructura oculta registrable D T35 (para panel 35 mm)

General
La instalación de los techos Organic se ajustará a las recomendaciones Knauf.

Montaje
El montaje más habitual utiliza perfiles primarios cada 1.200 mm y perfiles secundarios de 1200 y 600 mm. Para cargas más pesadas o luces más importantes, se colocarán los perfiles primarios a una distancia de 600 mm.

Nota
En el caso de una **instalación en techo suspendido con estructura oculta registrable (borde D),** la estructura está formada por un perfil primario T35 con un espesor de 35 mm. Los perfiles primarios colocados a una distancia de 600 mm deben completarse obligatoriamente con distanciadores por el lado del plenum para garantizar la correcta colocación de la Estructura. En determinadas configuraciones, el montaje podrá reforzarse con clips antielevación y/o distanciadores suplementarios.

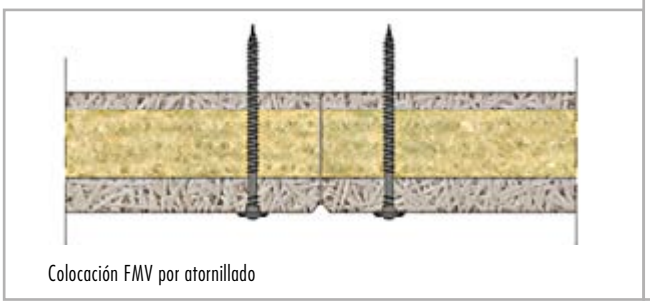


Borde A

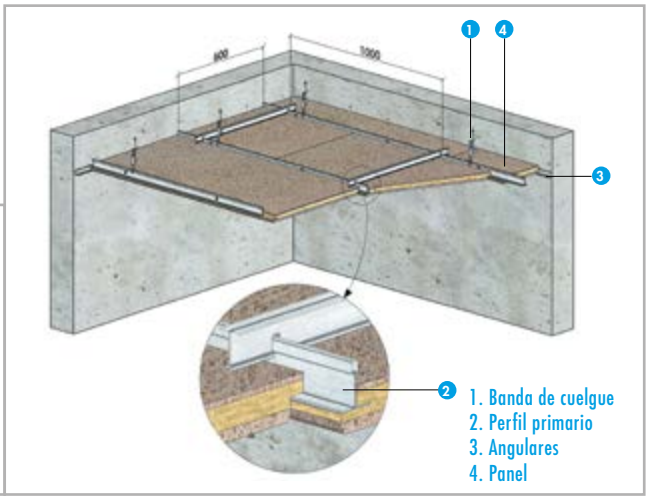
Borde D

Colocación con fijación mecánica

Se utiliza en paredes o techos.
- 1 tipo de borde: biselado 4 lados
- 2 esp. : 35 o 50 mm
- 1 tipo de colocación:
  FMV: fijación mecánica visible con tornillo Organic pasante



Colocación FMV por atornillado



1. Banda de cuelgue
2. Perfil primario
3. Angulares
4. Panel

Principios de instalación

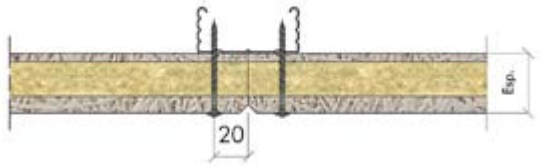
Descripción
Revestimiento de techo interior mediante fijación de paneles Organic Twin.
El objetivo es la corrección acústica y la disminución del tiempo de reverberación.
La fijación de los paneles puede hacerse mediante atornillado o con clips específicos según el tipo de paneles y de soporte.

Ámbitos de empleo
Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevos o en rehabilitación: edificio de viviendas, Edificio de Acceso Público (ERP) tales como locales escolares, hospitales u hoteles, locales industriales, etc.
Los paneles Organic son poco sensibles a la humedad, pero los sistemas de fijación deben estar protegidos contra la corrosión en caso de humedad importante. Adaptado para las salas de espectáculo, salas polivalentes, aulas o salas de restauración, lugares públicos que necesiten controlar la reverberación y la mejora de la inteligibilidad.
Para los gimnasios, la resistencia a los choques de balones implica una protección mecánica de tipo red, o la instalación de una doble maestra CD 60 de distancia entre ejes reducida.

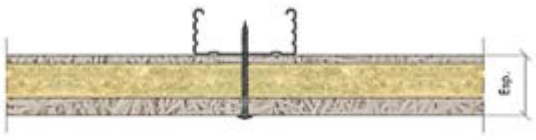
enlace web
www.knauf.es

Instalación Organic Twin en techo interior

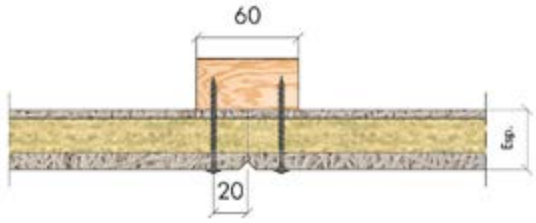
Instalación por fijación mecánica en techo interior	Dimensiones (en mm)	Estructura - Accesorios	Advertencias de instalación
Atornillado en Estructura metálica Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 35, 50 mm	CD 60 Esp. 25, 35 mm: Alcance 1,40 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado en Estructura de madera Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 35, 50 mm	Listón 60 x 30, sujeto cada 1 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado directo sobre hormigón FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 35, 50 mm	Tornillo EJOT – DDS, perforación 6 mm, cabeza Ø 25 beige o blanca	5 fijaciones (paneles L1200) 6 fijaciones (paneles L2000)



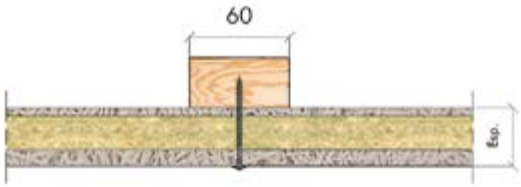
Atornillado en CD 60, zona de junta



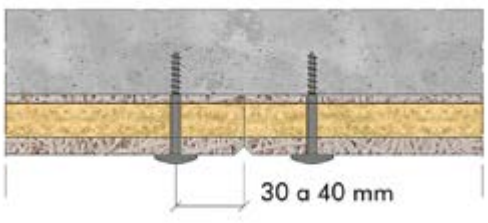
Atornillado en CD 60, zona fuera de junta



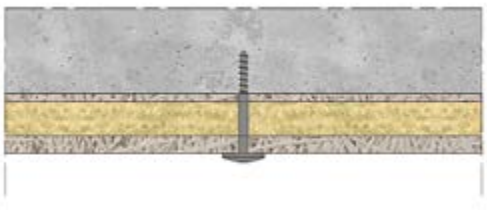
Atornillado en listón de madera, zona de junta



Atornillado en listón de madera, zona fuera de junta



Atornillado en hormigón, zona de junta



Atornillado en hormigón, zona fuera de junta

m Organic Mineral

Detalle producto p. 20

Principios de instalación

Descripción

Revestimiento de techo interior mediante fijación de paneles Organic Mineral.
El objetivo es la corrección acústica y la disminución del tiempo de reverberación.
La fijación de los paneles puede hacerse mediante atornillado o con clips específicos según el tipo de paneles y de soporte.

Ámbitos de empleo

Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevos o en rehabilitación: edificio de viviendas, Edificio de Acceso Público (ERP) tales como locales escolares, hospitales u hoteles, locales industriales, etc.
Los paneles Organic son poco sensibles a la humedad, pero los sistemas de fijación deben estar protegidos contra la corrosión en caso de humedad importante. Adaptado para las salas de espectáculo, salas polivalentes, aulas o salas de restauración, lugares públicos que necesiten controlar la reverberación y la mejora de la inteligibilidad.
Para los gimnasios, la resistencia a los choques de balones implica una protección mecánica de tipo red, o la instalación de una doble maestra CD 60 de distancia entre ejes reducida.

Colocación con fijación mecánica

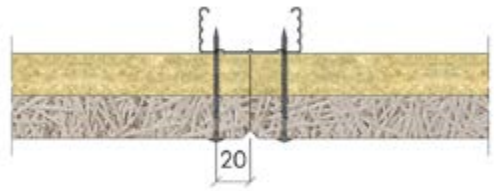
Se utiliza en paredes y techos.

- 1 tipo de borde: biselado 4 lados
- 5 esp. : 50, 75, 100, 125, 150 mm
- 2 tipos de colocación:
  - FMV: fijación mecánica vista mediante perno Organic pasante
  - FMIV: fijación mecánica oculta gracias al clip FIB IV

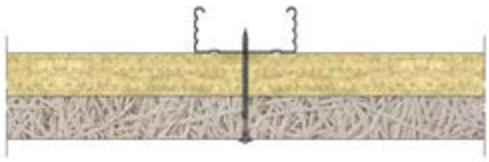
Instalación Organic Mineral en techo interior

Instalación por fijación mecánica en techo interior	Dimensiones (en mm)	Estructura - Accesorios	Advertencias de instalación
Atornillado en Estructura metálica Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 50, 75, 100, 125, 150 mm	CD 60 Esp. 50 (25+25), 75 (25+50) mm: Alcance 1,40 m Esp. 100 (25+75), 125 (25+100), 150 (25+125) mm: Alcance 1,00 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde Distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) Distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado en Estructura de madera Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 50, 75, 100, 125, 150 mm	Listón 60 x 30, sujeto cada 1 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde Distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) Distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado directo sobre hormigón FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 50, 75, 100, 125,150 mm	Tornillo EJOT – DDS, perforación 6 mm, cabeza Ø 25 beige o blanca	5 fijaciones (paneles L1200) 6 fijaciones (paneles L2000)
Fijación en hormigón. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 50, 75, 100, 125, 150 mm	Cuerpo macizo FIB M (todos los esp.) Cuerpo hueco FIB M CC (<100 mm) Capuchón Clarté	Tacos 8 fijaciones /paneles de 2000 x 600
Clips FIB IV en hormigón. FMIV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 50, 75, 100, 125,150 mm	Clip fijado o sellado con pistola	Clip cada 600 mm máx.
Clips FIB IV en estructura CD 60. Colocación de los paneles perpendicular a las Estructuras. FMIV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 50, 75, 100 mm	Estructura de madera y tornillos de madera CD 60 y tornillos PYL, Esp. 50 (25+25), 75 (25+50) mm: Alcance 1,40 m Esp. 100 (25+75) mm: Alcance 1,00 m	Distancia entre ejes de los CD 60 / Clips Distancia entre ejes 600 mm máx.

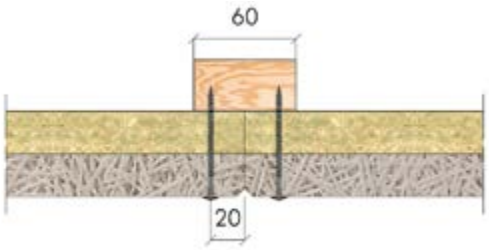
enlace web
www.knauf.es



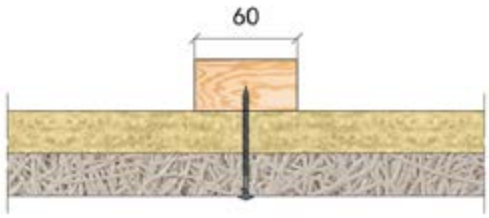
Atornillado en CD 60, zona de junta



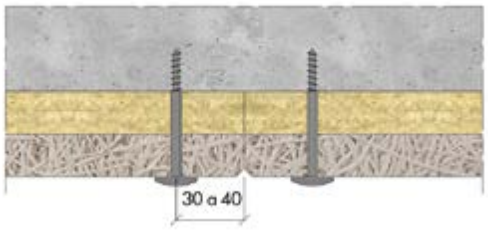
Atornillado en CD 60, zona fuera de junta



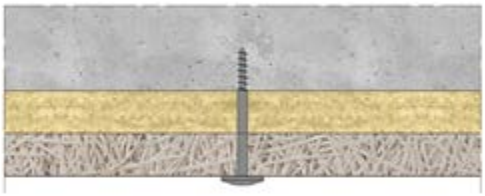
Atornillado en listón de madera, zona de junta



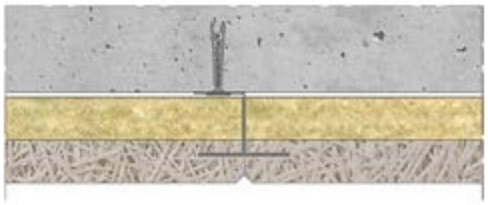
Atornillado en listón de madera, zona fuera de junta



Atornillado en hormigón, zona de junta



Atornillado en hormigón, zona fuera de junta



Colocación sobre clip FIB IV

Advertencia

La colocación con FIB IV implica que el primer panel se apoye en el suelo o que se realice un reparto de carga.
Igualmente, se realizará un reparto de carga cada 5 m en altura (listón de madera o perfil metálico bajo la FIB IV).

La gama Organic en colocación de pared

Detalle productos p. 10-20

Principios de instalación en pared interior

Descripción

Revestimiento de pared interior mediante fijación de paneles Organic, Organic Twin u Organic Mineral.
El objetivo es la corrección acústica y la disminución del tiempo de reverberación.
La fijación de los paneles puede hacerse mediante atornillado a estructura metálica, de madera o con clips específicos según el tipo de paneles y de soporte.

Ámbitos de empleo

- Locales clasificados EA, EB y EB+ (según normativa francesa) privados y colectivos en todo tipo de edificios, nuevos o en rehabilitación: edificio de viviendas, Edificio de Acceso Público (ERP tales como: locales escolares, hospitales u hoteles), locales industriales...
- Los paneles Organic son poco sensibles a la humedad, pero los sistemas de fijación deben estar protegidos contra la corrosión en caso de humedad importante.
- Se recomienda instalar Organic por encima de una altura de 2 m para evitar a los usuarios de los locales una fricción agresiva.
- Adaptado a las salas de espectáculo, salas polivalentes, aulas o de restauración, lugares públicos que necesitan controlar la reverberación y mejorar la inteligibilidad.
- En instalaciones deportivas, la resistencia a los choques de balón implica una protección mecánica de tipo red.

Instalación en pared interior

Organic, Organic Twin, Organic Mineral: 1200 x 600, 2000 x 600 mm.

Instalación por fijación mecánica en pared interior	Perfil - accesorios	Advertencias de instalación
Atornillado en Estructura metálica CD 60 sujeto mediante anclaje	CD 60, vertical anclaje a pared (Knauf) / 1 m Tornillo Organic Interior (Knauf / Etanco)	3 tornillos / anchura 600 mm – 2 cm del borde distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado en Estructura de madera	Listón 60 x 30 vertical, sujeto cada 1 m Tornillo Organic Interior (Knauf / Etanco)	3 tornillos / anchura 600 mm – 2 cm del borde distancia entre ejes 600 mm (paneles L1200) distancia entre ejes 500 mm (paneles L2000)
Atornillado directo sobre hormigón	Tornillo EJOT – DDS, cabeza Ø 25 beige o blanca	6 fijaciones DDS por panel Altura ≥ 2 m, locales de acceso público Perforación 6 mm
Atornillado en placa de yeso Knauf	Tornillo Organic Interior (Knauf / Etanco)	3 tornillos / anchura 600 mm – 2 cm del borde Atornillado en Estructura obligatorio (distancia entre ejes de la Estructura 600 mm máx.)
Fijación mecánica transversal	Cuerpo macizo FIB M Cuerpo hueco FIB M CC Capuchón Clarté	Clavija para martillar Clavija roscada 8 fijaciones /panel de 2000 x 600
Clips FIB IV en hormigón (salvo Organic Twin)	Clip fijado o sellado con pistola	Clip cada 660, 6 mm máx., según L paneles
Clips FIB IV en estructura (salvo Organic Twin)	Madera o metal	Clip cada 660, 6 mm máx., según L paneles

enlace web
www.knauf.es

Organic FMIV con plenum (clip Organic)

Clip Organic

Instalación de banda de suspensión y revestimiento F47 (distancia entre ejes 0,60, Alcance 1,20 m)

- Fijación del perfil inicial W o bien montante F47 más Clip Organic por 3 lados. Corte del extremo del perfil W para la continuidad de la junta hueca en la unión. Colocación del plano superior a nivel de la parte baja de F47 y del plano inferior a nivel de la parte baja del panel Organic.
- El eje del primer F47 se coloca a 625 mm de la pared (fig. 1).

Colocación de paneles de 25 y 35 mm

- Colocación de la primera fila. Colocación del panel en el ala del perfil W-Organic, apoyado contra el primer perfil de techo e inserción de los clips Organic. Esto cubre el perfil de techo y las pestañas penetran en la ranura del panel para sujetarlo. El bloqueo definitivo se hace con el martillo (fig. 2).
- La colocación de los paneles se hace al tresbolillo. Un clip Organic participa en la fijación de tres paneles (fig. 3).
- Para la colocación de la última fila, coloque un perfil de techo a 5 mm de la pared. Corte el panel a lo largo, a la anchura restante menos 25 a 27 mm, colóquelo y sujételo con una varilla. Coloque el último perfil W-Organic y atorníllelo bajo el perfil de techo con un tornillo PYL (fig. 4).
- Las juntas de fraccionamiento son inútiles, se respetarán las juntas de dilatación.

Ámbitos de aplicación

- Realización del techo Organic bajo revestimiento F47.
- Todo tipo de locales salvo en exterior y locales húmedos (se excluye la aplicación expuesta al viento o en patio interior).

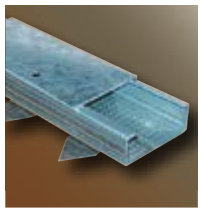
Las ventajas del Clip Organic

- Ausencia de atornillado y Estructura oculta.
- Corrección acústica y aspecto decorativo.

Montaje del clip Organic por etapas



Clip Organic



Instalación del clip sobre perfil de techo F47

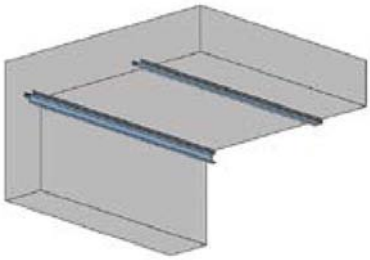


Fig. 1: Colocación W-Organic y revestimiento F47

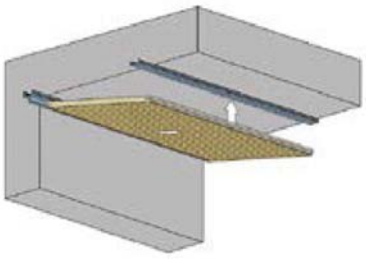
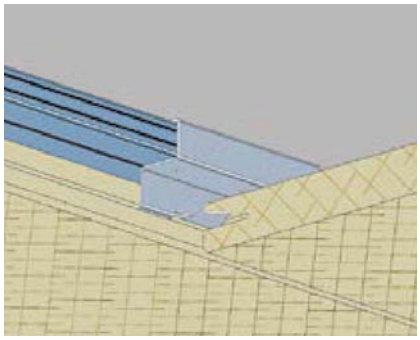


Fig. 2: Colocación Organic



Clip Organic

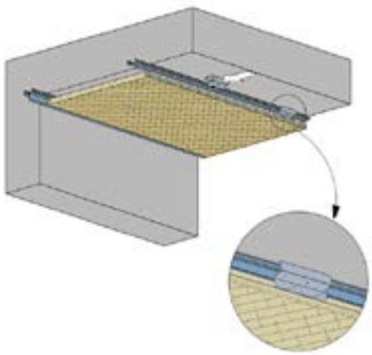


Fig. 3: Fijación con Clip Organic

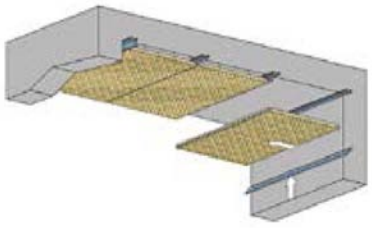
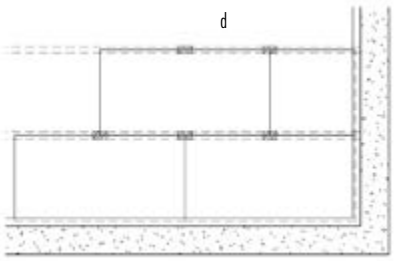


Fig. 4: Colocación de la última placa

Detalles de colocación



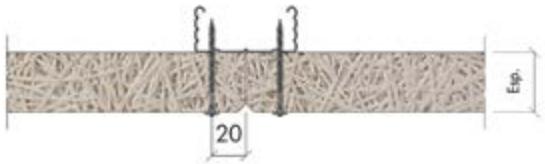
Distribución de los paneles y clips paneles de 1200 mm: d = 600

Organic FMV en gimnasio

Instalación por Fijación Mecánica Vista

Los paneles Organic se atornillarán perpendicularmente, es decir:

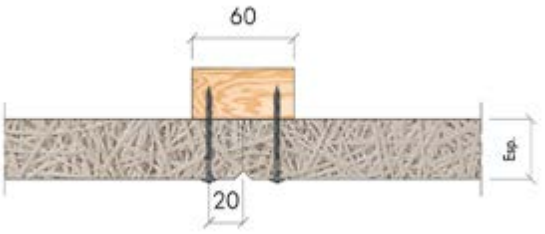
- en estructura tipo CD 60 **con distancia entre ejes 300 mm**
- en listones de madera (60 x 30 mm) **con distancia entre ejes 300 mm**
- directamente en el hormigón



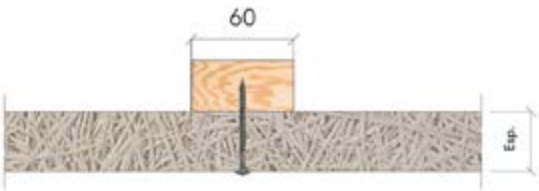
Atornillado en CD 60, zona de junta



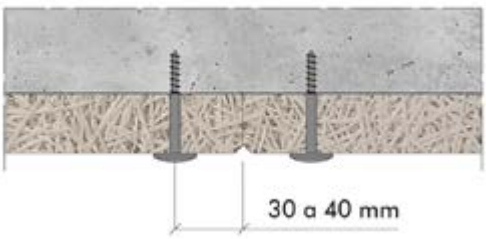
Atornillado en CD 60, zona fuera de junta



Atornillado en listón de madera, zona de junta



Atornillado en listón de madera, zona fuera de junta



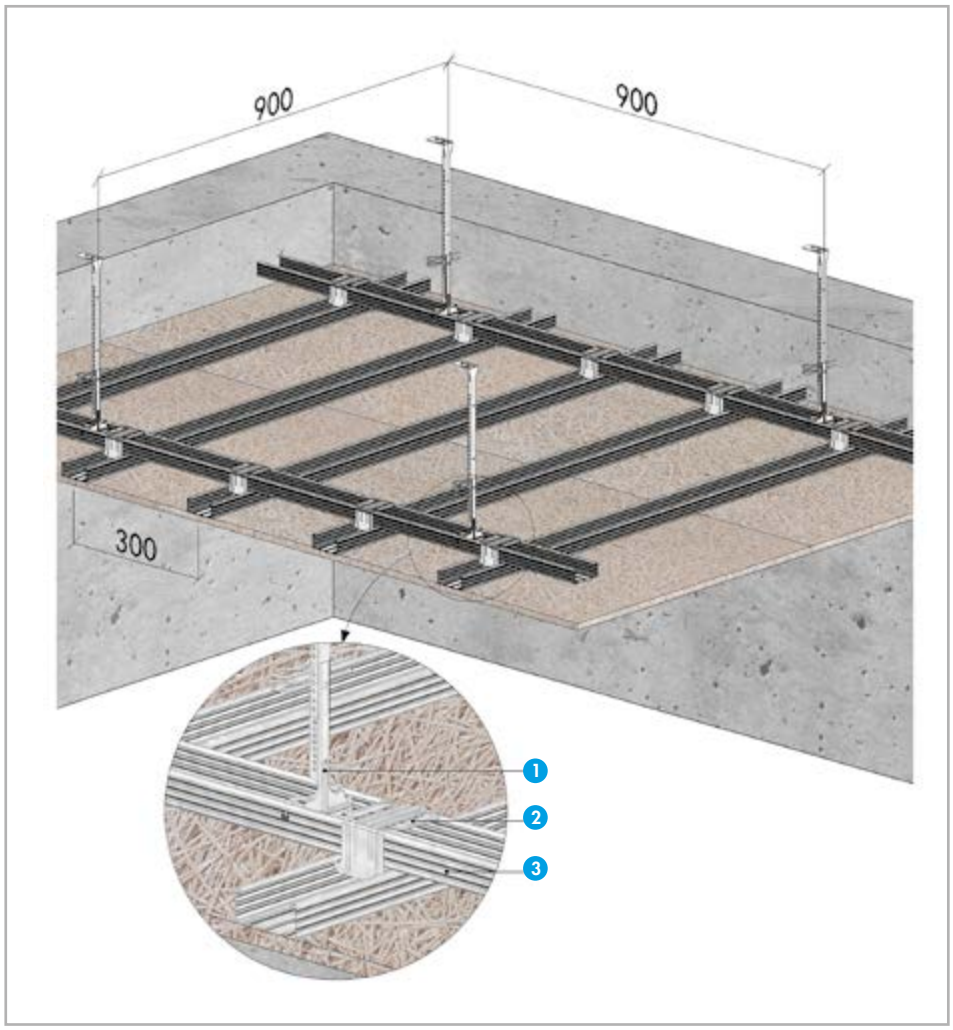
Atornillado en hormigón, zona de junta



Atornillado en hormigón, zona fuera de junta

Instalación FMV en gimnasio

Instalación por fijación mecánica en techo/pared interior	Dimensiones (en mm)	Estructura - Accesorios	Advertencias de instalación
Atornillado en Estructura metálica Colocación de los paneles perpendicular a las estructuras FMV	1200 x 600 Esp. 25 y 35 mm	Estructura primaria CD 60 – Dist. 900 mm y Modulación 900 mm Estructura secundaria CD 60 – Dist. 300 mm Caballete CD 60 Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde 15 tornillos/paneles
Atornillado en Estructura metálica Colocación de los paneles perpendicular a las estructuras FMV	1200 x 600 Esp. 25 y 35 mm	Listón 60 x 30 Dist. 300 mm sujeto cada 1 m Tornillo Organic interior (EVDF ZBJ)	3 tornillos / anchura 600 mm 2 cm del borde 15 tornillos/paneles
Atornillado directo en hormigón FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 25 y 35 mm	Tornillo EJOT – DDS, perforación 6 mm, cabeza Ø 25 beige o blanca	5 fijaciones (paneles L1200) 6 fijaciones (paneles L2000)
Fijación en hormigón. FMV	1200 x 600 2000 x 600 Esp. 25 y 35 mm	Cuerpo macizo FIB M Cuerpo hueco FIB M CC Capuchón Clarté	Anclaje hembra Anclaje roscado 8 fijaciones /paneles de 2000 x 600



Montaje Organic en doble estructura CD 60

1. Cuelgue
2. Caballete
3. Maestra 60

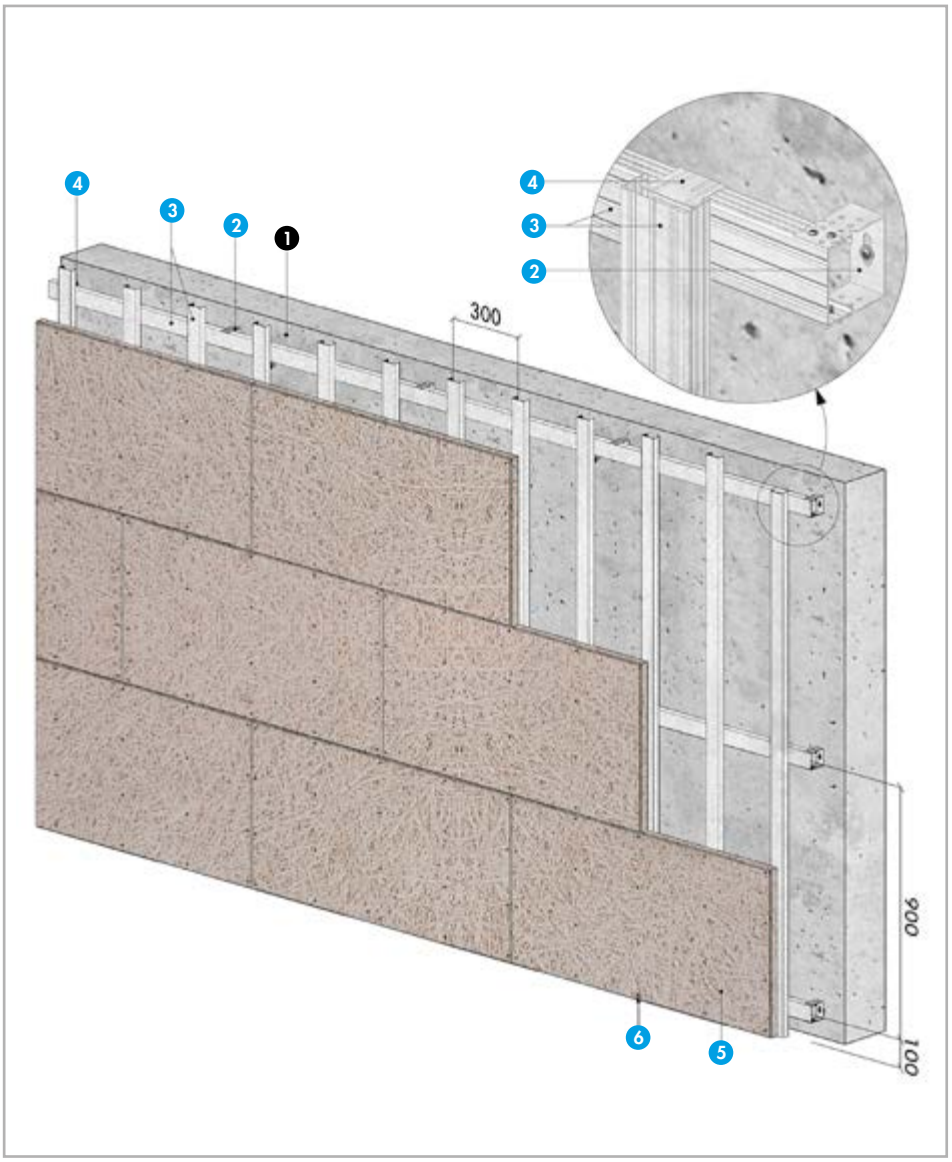
Organic FMV en gimnasio (continuación)

Montaje en techo sobre estructura metálica

El sistema de Estructura está compuesto por perfiles primarios CD 60 con distancia entre ejes 900 mm, Modulación 900 mm máximo y perfiles secundarios CD 60 distancia entre ejes 300 mm. Estas dos Estructuras se unirán perpendicularmente por un caballete CD 60.
En periferia, se sujetarán angulares UD 60 cada 400 mm a lo largo de las paredes.
Este sistema se colgará con anclaje CD 60 (cabezas y pies de anclaje) y se unirá con dos clavijas.
Los paneles se atornillarán perpendicularmente a las Estructuras mediante tornillos Organic interior (EVDF ZBJ).

Montaje en revestimiento de pared sobre Estructura metálica

El sistema de Estructura está compuesto por perfiles primarios CD 60 con distancia entre ejes 900 mm, Modulación 900 mm máximo y perfiles secundarios CD 60 distancia entre ejes 300 mm. Estas dos Estructuras se unirán perpendicularmente por un caballete CD 60.
En periferia, se sujetarán angulares UD 60 cada 400 mm a lo largo de las paredes.
Este sistema se sujetará con anclaje directo en el soporte.
Los paneles se atornillarán perpendicularmente a las Estructuras mediante tornillos Organic interior (EVDF ZBJ).



Organic FMV – Colocación en CD 60

1. Muro base
2. Anclaje directo
3. Maestra 60
4. Caballete
5. Organic
6. Tornillo Organic

Manual de instrucciones y de mantenimiento

Manipulación

Condiciones de obra

El mantenimiento en buen estado de las placas Organic es responsabilidad de la empresa que se encargará de instalar el producto, y esto, desde la entrega del mismo hasta que se termine la obra.

Almacenamiento en la obra

La empresa de instalación debe asegurarse de que los productos entregados se almacenan horizontalmente, en un local seco y protegido de las inclemencias del tiempo y la humedad.
Los paneles no deben estar en contacto directo con el suelo.
Debido a que los palés están embalados con un mínimo de plástico por motivos de respeto al medio ambiente, las placas se protegerán durante el transporte con un cartón exterior.
Retire las protecciones al almacenarlas en su ubicación definitiva.
La empresa debe asegurarse de que los productos se manipulen con mucho cuidado entre la fase de despaletizado y la instalación del producto.
Almacene los paneles cara aparente contra cara aparente con film protector.

Colocación

Corte

Corte los paneles de lana de madera con una sierra de mano o eléctrica, teniendo cuidado de que la hoja sea nueva para no deteriorar el producto.
Realice el corte en el dorso del panel para evitar desgarrar fibras en la cara aparente del producto.
En caso de que se utilice una herramienta eléctrica, esta deberá contar con un aspirador de polvo para limitar la producción de polvo en el local.
En la medida de lo posible, realice el corte en un local diferente de aquel en el que se va a instalar el producto. En caso contrario, aléjese lo más posible de la zona de colocación.
Recomendamos el uso de gafas durante la fase de corte y llevar guantes para la manipulación y la instalación de los paneles.
La empresa de colocación asegurará los retoques con botes de pintura que se incluyen con los paneles Organic (excepto en el acabado Pure que no está pintado, el tono blanco 9010 y el acabado grafito).

Condiciones de colocación

Los paneles Organic deben estar almacenados como mínimo 48 horas en el local de destino para limitar las variaciones dimensionales.
En caso de deterioro de los paneles, se pueden encargar a la empresa Knauf. Sin embargo, insistimos en el hecho de que estos productos son naturales, incluida la pintura, por lo que en estas condiciones pueden observarse diferencias de tonos, a pesar de toda la atención que prestamos a respetar los colores.
En caso de que se cambie un panel, recomendamos cambiar todos los paneles que se extraerán de otra zona ya instalada. El panel nuevo se instalará en una zona menos visible.
En caso de un complemento de obra que no se haga rápidamente, le recomendamos que nos envíe una muestra para copiar el tono.

Recuerde

En caso de un problema de calidad, los paneles no deberán colocarse y la empresa se pondrá en contacto con su asesor de Knauf para su constatación y adoptar las medidas necesarias.

Normas de seguridad

La empresa deberá asegurarse de que los productos se instalen respetando las normas de seguridad.
A petición, la empresa Knauf pone a disposición las Fichas de Datos de Seguridad.

Mantenimiento

Al final de la obra

La empresa debe asegurarse de que se ha eliminado el polvo de los paneles Organic y que se hayan hecho los retoques de pintura en caso de deterioro.

Repintar

Si fuera necesaria una capa de pintura, la empresa contactará con Knauf para conocer las condiciones de aplicación. En cualquier caso, esta operación se hará sólo con pistola con un rango de 200 g para una capa y 300 g/m² para una pintura, para no alterar las características acústicas del producto.
Está prohibido pintar con rodillo.

Renovación

Los paneles Organic cuentan con un marcado en el dorso que permite la identificación del producto. Esta identificación es necesaria para volver a encargar el producto a Knauf.

Limpieza

Puede limpiarse el polvo de los paneles con un aspirador. El aspirador no debe entrar en contacto con el producto para evitar desgarrar fibras.

- No utilice nunca productos abrasivos.
- No utilice nunca productos químicos que puedan provocar una decoloración de la pintura.
- No utilice nunca cepillos.

Limpieza con agua

Los paneles pueden frotarse con precaución con una esponja ligeramente humedecida con agua limpia.

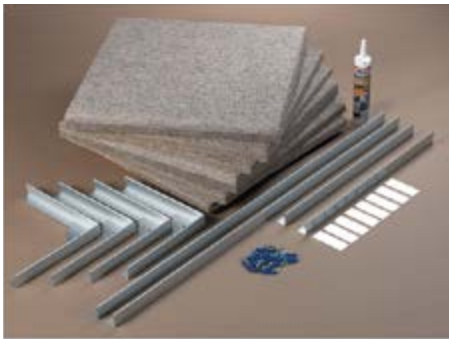
Organic Sound 3D

GUÍA DE INSTALACIÓN

GUÍA DE COLOCACIÓN DE LOS PANELES



Herramientas necesarias para la colocación



En el kit



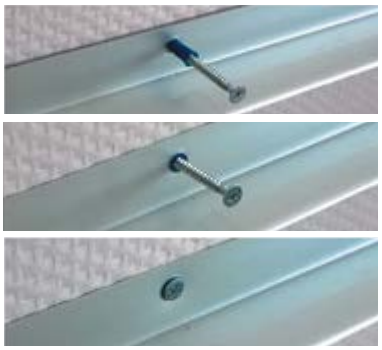
Retire el film protector de los perfiles de aluminio



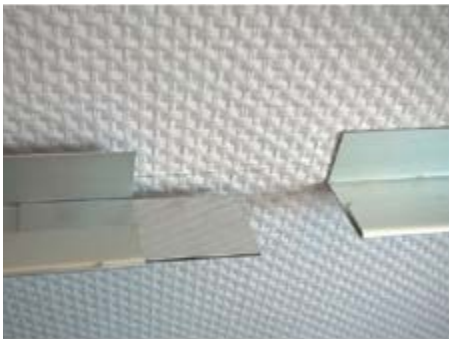
Trace la línea inferior con un nivel



Coloque el perfil de 1200 sobre la línea y perfore los 3 agujeros



Coloque y atornille



Introduzca las guías con la pieza de retención visible



Perfore y ajuste la primera escuadra



Atornille



Sujete la otra escuadra



Coloque y sujete el resto de perfiles



Pegue el dorso de los paneles con 5 cordones de 15 cm



Coloque el panel en el marco presionando contra el soporte



Coloque y sujete el resto de paneles





Gama ORGANIC
Techos y tabiques acústicos de lana de madera

Gama ORGANIC

Los techos de la gama ORGANIC deben:
- ser almacenados en interior
- estar protegidos de la humedad directa
- ser almacenados en condiciones de humedad inferiores de 70% de humedad relativa
- estar protegidos contra golpes e impactos
- almacenarse a temperaturas por debajo de 50 °C

Cantidades medias en base a m² de techo desmontable - Bordes A, E y D

	Unidad	Primarios cada 600	Primarios cada 1200	
		De 600 x 600	De 600 x 600	De 1200 x 600
Techo	m²	1,05	1,05	1,05
Primario (cada 600)	ml	1,75	0,9	0,9
Secundarios 1200 - Bordes A y E	ml	-	1,75	1,75
Secundarios 600 - Bordes A y E	ml	1,75	0,9	-
Cuelgue	pieza	1,10	0,7	0,7
Angulares	ml	0,40	0,40	0,40
Distanciador 600 - Borde D	pieza	1,39	1,39	1,39

Sus notas

Sus notas

Sus notas

Advertencias legales:

La información, imágenes y especicaciones técnicas contenidas en este catálogo, aun siendo en principio correctas, salvo error u omisión por nuestra parte, en el momento de su edición, puede sufrir variaciones o cambios por parte de Knauf sin previo aviso. Sugerimos en cualquier caso consultar siempre con nosotros si está interesado en nuestros sistemas.

Los objetos, imágenes y logotipos publicados en este catálogo están sujetos a Copyright y protección de la propiedad intelectual. No podrán ser copiados ni utilizados en otras marcas comerciales.

Edición: 02/2017

423536



knauf@knauf.es

www.knauf.es

Tel.: 902 440 460

Gama Organic: paredes y techos acústicos (lana de madera)

SUS PRODUCTOS Y SERVICIOS EN KNAUF.ES



¿Una necesidad especial?

Descubra la solución óptima y descargue los documentos indispensables para sus proyectos de nuestro sitio web knauf.es.

¡Información de producto a un clic!

Acceda a nuestra web desde cualquier dispositivo y encuentre la información necesaria organizada por soluciones, productos y sistemas.

www.knauf.es

Knauf GmbH Sucursal en España
Avda. de Manoteras, 10 Edificio C
28050 Madrid - España
www.knauf.es