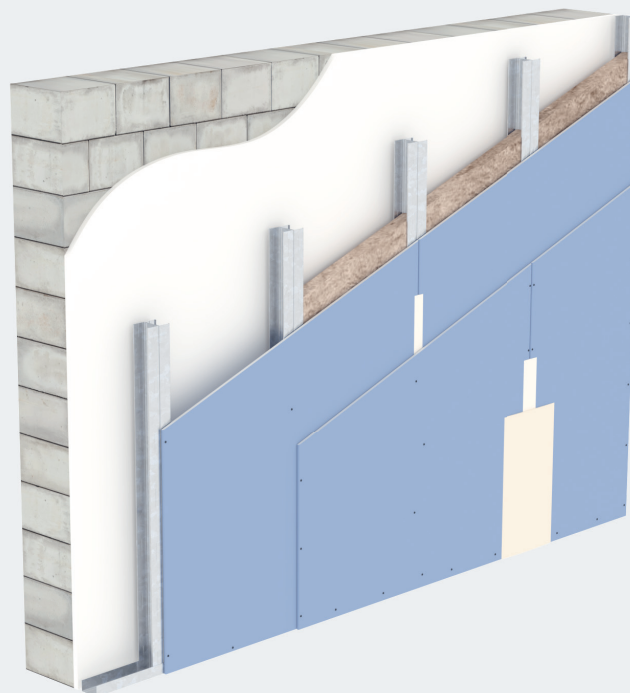


Construcción en seco

W62.es

Hoja técnica

12/2025



Trasdosados y cerramientos autoportantes Knauf

- W623.es – Trasdosado autoportante Knauf con maestras, fijación directa
- W625.es – Trasdosado autoportante Knauf con montantes, una placa
- W626.es – Trasdosado autoportante Knauf con montantes, varias placas
- W628A.es – Cerramiento de hueco Knauf sin estructura
- W628B.es – Cerramiento de hueco Knauf con montantes

NUEVO

- Sistemas y prestaciones con placas Acustik, Diamant y Silentboard
- Sistemas con resistencia al fuego EI 60 hasta 5 metros y EI 120 hasta 6 metros
- Mejora de aislamiento acústico con múltiples placas, estructuras y paredes
- Cerramientos de hueco con resistencia al fuego y aislamiento acústico
- Sistemas con estructura de hasta 150 mm

Notas generales

Campo de aplicación

Las especificaciones de esta hoja técnica solo son válidas para trasdosados autoportantes y cerramientos de hueco en interiores.

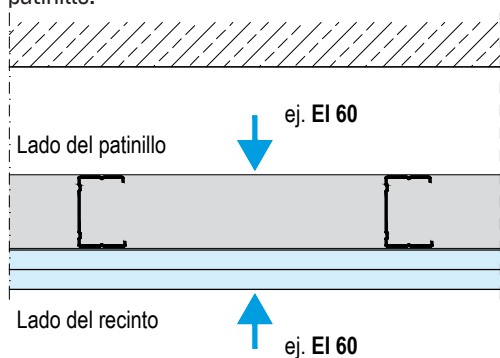
Notas constructivas

Juntas de dilatación

Las juntas de dilatación del edificio deben integrarse en la construcción del trasdosado. Además, debe realizarse una junta de dilatación cada 15 metros de trasdosado continuo.

Notas sobre resistencia al fuego

Se debe respetar la composición completa de los sistemas para obtener la resistencia al fuego certificada. Los sistemas Knauf W628A.es y W628B.es proporcionan resistencia al fuego en ambos sentidos, desde el lado del recinto y desde el lado del patinillo.



Notas sobre aislamiento acústico

Requisitos para el material aislante:

Lana mineral según norma EN 13162

Resistividad al flujo de aire de $5 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa}\cdot\text{s}/\text{m}^2$

R_A = Índice global de reducción acústica ponderado A en dBA, según el Documento Básico de Protección frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación (CTE DB-HR)

R_{Atr} = Índice global de reducción acústica ponderado A para ruido de tráfico en dBA, según el Documento Básico de Protección frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación (CTE DB-HR)

ΔR_A = Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A (R_A en dBA) debida al trasdosado sobre un elemento base concreto

ΔR_{Atr} = Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A para ruido de tráfico (R_{Atr} en dBA) debida al trasdosado sobre un elemento base concreto

$\Delta R_{A,heavy}$ = Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A (R_A en dBA) debida al trasdosado sobre pared normalizada pesada con peso superficial de $350 \pm 50 \text{ kg}/\text{m}^2$ según norma ISO 10140-5 Anexo B

$\Delta R_{Atr,heavy}$ = Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A para ruido de tráfico (R_{Atr} en dBA) debida al trasdosado sobre pared normalizada pesada con peso superficial de $350 \pm 50 \text{ kg}/\text{m}^2$ según norma ISO 10140-5 Anexo B

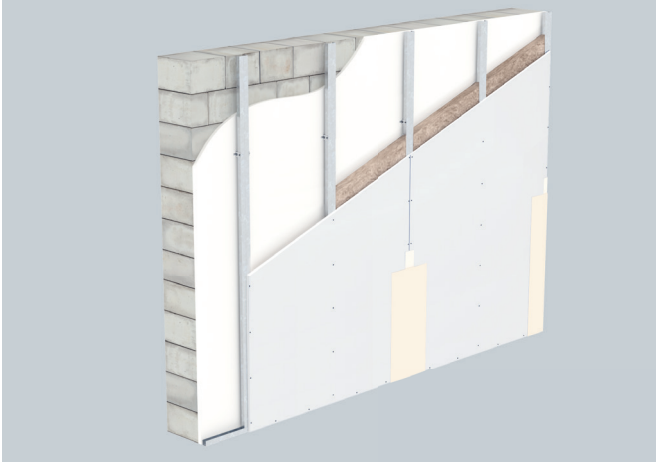
$\Delta R_{A,light}$ = Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A (R_A en dBA) debida al trasdosado sobre pared normalizada ligera con peso superficial de aprox. $70 \text{ kg}/\text{m}^2$ según norma ISO 10140-5 Anexo B

$\Delta R_{Atr,light}$ = Mejora del índice global de reducción acústica ponderado A para ruido de tráfico (R_{Atr} en dBA) debida al trasdosado sobre pared normalizada ligera con peso superficial de aprox. $70 \text{ kg}/\text{m}^2$ según norma ISO 10140-5 Anexo B

Trasdosados autoportantes Knauf

Los trasdosados autoportantes Knauf están compuestos por una estructura metálica y una o varias placas de yeso laminado Knauf fijadas en una de sus caras. Se instalan frente a una o ambas caras de una pared existente y le proporcionan una mejora significativa del aislamiento térmico y/o acústico en caso de que la estructura metálica se rellene de lana mineral.

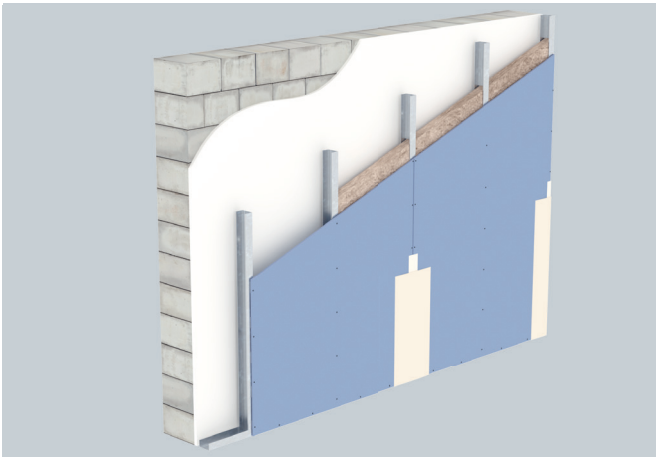
W623.es Trasdosado autoportante con maestras, fijación directa



El sistema de trasdosado **W623.es** se instala con una estructura de maestras CD 60/27 o F47/17 fijadas a la pared existente mediante Anclajes directos y con una o dos capas de placas. De este modo se puede conseguir un elemento constructivo de poco espesor que alcanza grandes alturas.

- Fijación directa
- Altura de hasta 10,00 m

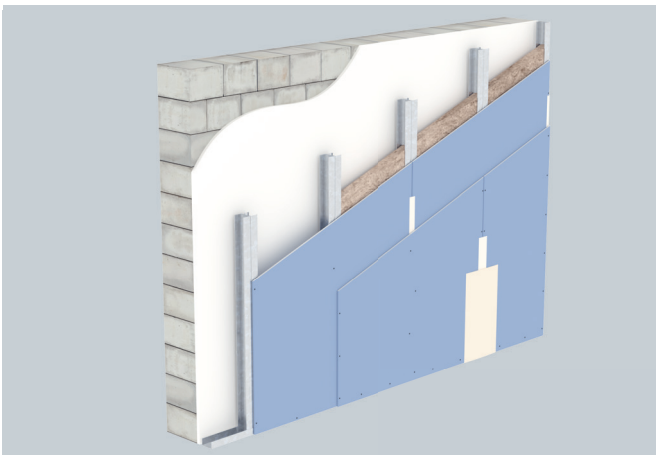
W625.es Trasdosado autoportante con montantes, una placa



El sistema de trasdosado **W625.es** se instala con una estructura autoportante de montantes de acero frente a una pared existente y una capa de placas. La instalación autoportante permite tener una cavidad o cámara de aire de cualquier tamaño, independientemente de la resistencia de la pared (excepto si se disponen puntos de arriostramiento para conseguir mayor altura).

- Autoportante
- Altura o distancia entre arriostramientos de hasta 6,15 m

W626.es Trasdosado autoportante con montantes, varias placas



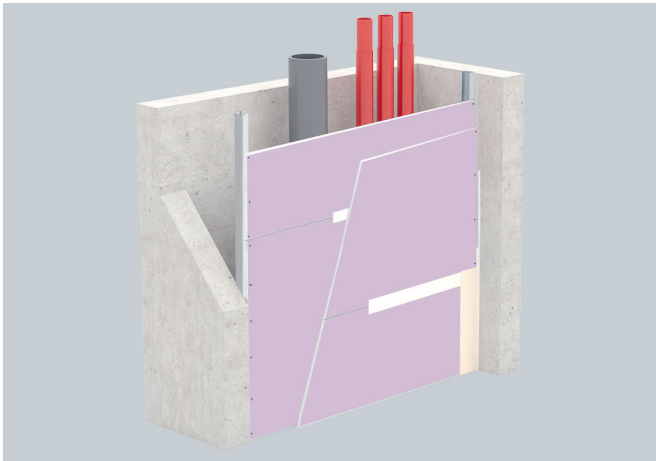
El sistema de trasdosado **W626.es** se instala con una estructura autoportante de montantes de acero frente a una pared existente y dos o más capas de placas. La instalación autoportante permite tener una cavidad o cámara de aire de cualquier tamaño, independientemente de la resistencia de la pared (excepto si se disponen puntos de arriostramiento para conseguir mayor altura).

- Autoportante
- Altura o distancia entre arriostramientos de hasta 7,65 m

Cerramientos de hueco Knauf

Los cerramientos de hueco Knauf están compuestos por una estructura metálica y dos o más placas de yeso laminado Knauf fijadas en una de sus caras. Se emplean como partición de patinillos de instalaciones o de otros espacios en que no sea posible realizar la instalación por ambas caras, aportando tanto resistencia al fuego como aislamiento acústico. La protección frente al fuego se proporciona en ambos sentidos, internamente (protege de la propagación del fuego desde el patinillo hacia los recintos colindantes) y externamente (protege las instalaciones y de la propagación del fuego hacia otras plantas a través del patinillo). La estructura metálica puede rellenarse de lana mineral para proporcionar mayor aislamiento térmico y/o acústico.

W628A.es Cerramiento de hueco sin estructura

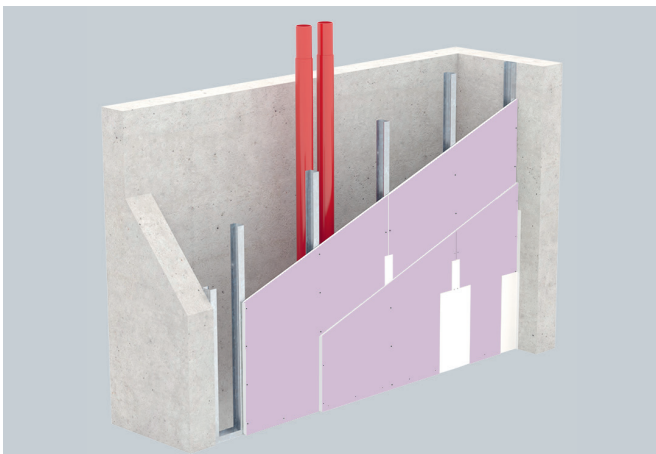


El sistema de cerramiento de hueco **W628A.es** se instala sin estructura de montantes para una anchura de hueco de hasta 2,00 m. No es necesaria lana mineral para la resistencia al fuego.

- Sin estructura de montantes
- Perímetro con montantes y canales
- Autoportante con placas en horizontal
- Altura hasta: 4,00 m
- Aislamiento acústico: 37 dBA

EI 120

W628B.es Cerramiento de hueco con montantes



El sistema de cerramiento de hueco **W628B.es** se instala con una estructura autoportante de montantes de acero y dos o más capas de placas. No es necesaria lana mineral para la resistencia al fuego.

- Estructura de montantes
- Lana mineral opcional para mayor aislamiento acústico
- Autoportante con placas en vertical
- Altura hasta: 6,00 m
- Aislamiento acústico hasta: 44 dBA

EI 30 EI 60 EI 90 EI 120

Variantes del sistema

Sistema Knauf	Placas	Peso	Espesor mínimo	Maestras Knauf	Cavidad	Aislamiento acústico								
						Standard	Espesor t mm	Sin lana mineral aprox. kg/m ²	D mm	h mm	Mejora del índice global ¹⁾			
											Lana mineral	Pared pesada (aprox. 350 kg/m ²)		Pared ligera (aprox. 70 kg/m ²)
							$\Delta R_{A,heavy}$ dBA	$\Delta R_{Atr,heavy}$ dBA	$\Delta R_{A,light}$ dBA	$\Delta R_{Atr,light}$ dBA				

W623.es Trasdoso autoportante fijado directamente

Estructura de maestras fijadas con Anclajes directos - una o dos placas

	▪ 12,5	10	≥ 39,5	F47/17	≥ 27	opcional para aislamiento acústico y/o térmico	-	-	-	-
			≥ 49,5	CD 60/27	≥ 37					
	▪ 15	12	≥ 42	F47/17	≥ 27					
			≥ 52	CD 60/27	≥ 37					
	▪ 2x 12,5	17	≥ 52	F47/17	≥ 27					
			≥ 62	CD 60/27	≥ 37					

1) Cuando exista un requisito de mejora de aislamiento acústico, Knauf recomienda la instalación de un trasdosado autoportante con montantes W625.es o W626.es (ver págs. 6, 8, 14 y 15).

Altura máxima y distancia máxima entre arriostramientos según norma UNE 102043

Una o dos capas de placa

Maestras Knauf	Modulación ¹⁾²⁾	Distancia máxima entre arriostramientos	Altura máxima total
mm	mm	m	m
F47/17	600	1,20	10,00
	400	1,30	
CD 60/27	600	1,50	
	400	1,60	

1) En caso de alicatado, la distancia entre perfiles metálicos en los trasdosados con una sola placa debe ser de 400 mm como máximo.

2) Según la norma UNE 102043, los trasdosados con una sola placa de 12,5 mm solo se pueden emplear en trabajos de decoración, para compartimentación eventual o en obras no sometidas a regulaciones de edificación según el ámbito de aplicación del Artículo 2 de la Parte I del Código Técnico de la Edificación y solo si la distancia entre perfiles metálicos es de 400 mm como máximo.

Variantes del sistema

Sistema Knauf	Placas				Peso	Montantes Knauf	Aislamiento acústico						
	Standard	Acustik	Diamant	Silentboard			Esesor t mm	Sin lana mineral	Cavidad h mm	Lana mineral	Mejora del índice global ^{1) 2)}		
					Sin lana mineral			Esesor mínimo	Pared pesada (aprox. 350 kg/m ²)	Pared ligera (aprox. 70 kg/m ²)			
					aprox. kg/m ²	mm	mm	mm	$\Delta R_{A,heavy}$ dBA	$\Delta R_{Atr,heavy}$ dBA	$\Delta R_{A,light}$ dBA	$\Delta R_{Atr,light}$ dBA	
W625.es Trasdoso autoportante							Estructura autoportante de montantes - una placa						
	■			12,5	10	48	≥ 58	40					
						70	≥ 80	60	-	-	-	-	
						90	≥ 100	80					
	■			15	12	48	≥ 58	40	9	7	20	18	
						70	≥ 80	60	10	8	20	19	
						90	≥ 100	80	11	9	21	20	
	■			15	16	48	≥ 58	40	11	9	21	19	
						70	≥ 80	60	11	10	21	20	
						90	≥ 100	80	12	11	21	21	
		■		15	18	48	≥ 58	40	11	10	21	20	
						70	≥ 80	60	12	11	21	20	
						90	≥ 100	80	13	12	21	21	
			■	12,5	21	48/50 ³⁾	≥ 58	40	13	11	22	20	
						75/50 ³⁾	≥ 85	60	14	12	22	21	
						100/50 ³⁾	≥ 110	80	15	13	23	22	

1) Estos valores representan la mejora del índice global de aislamiento acústico sobre las paredes normalizadas pesada y ligera según el Anexo B de la norma ISO 10140-5.

2) Valores de mejora del índice global de aislamiento acústico para trasdoso autoportante sin puntos de arriostamiento a la pared. Si el trasdoso se arriostase a la pared, podría producirse una ligera disminución de la mejora de aislamiento acústico aportada. Según el caso, esta reducción estimada puede ser desde inapreciable para valores bajos de ΔR_A o ΔR_{Atr} hasta de -1 dBA para valores elevados de ΔR_A o ΔR_{Atr} . Para más información, consultar con el Departamento Técnico de Knauf.

3) Las placas Silentboard se deben instalar en horizontal sobre montantes con ala de 50 mm, porque la distancia entre los tornillos y el borde cortado debe ser ≥ 15 mm.

Valores en cursiva: Valores estimados de la mejora del índice global de reducción acústica

Nota Consultar valores estimados de mejora de aislamiento acústico sobre paredes con diferentes pesos superficiales en las tablas de las págs. 14 y 15.

Altura máxima o distancia máxima entre arriostramientos según norma UNE 102043

Una capa de placa

Montantes Knauf mm	Modulación ²⁾ mm	Altura máxima o distancia máxima entre arriostramientos ¹⁾			
		Placas de 12,5 mm ³⁾ m	Placas de 15 mm m	Placas de 18 mm m	Silentboard ⁴⁾ 12,5 mm m
48/35/0,6	600	–	2,15	2,30	–
	400	2,35	2,35	2,55	–
	600 en H	–	2,55	2,75	–
	400 en H	2,80	2,80	3,00	–
48/50/0,6	600	–	2,30	2,45	2,30
	400	2,55	2,55	2,70	2,55
	600 en H	–	2,75	2,90	2,75
	400 en H	3,00	3,00	3,25	3,00
70/38/0,6	600	–	2,70	2,90	–
	400	3,00	3,00	3,20	–
	600 en H	–	3,20	3,45	–
	400 en H	3,55	3,55	3,80	–
75/50/0,6	600	–	2,90	3,15	2,90
	400	3,25	3,25	3,45	3,25
	600 en H	–	3,50	3,75	3,50
	400 en H	3,85	3,85	4,10	3,85
90/40/0,6	600	–	3,15	3,35	–
	400	3,45	3,45	3,70	–
	600 en H	–	3,75	4,00	–
	400 en H	4,15	4,15	4,40	–
100/40/0,6	600	–	3,35	3,55	–
	400	3,70	3,70	3,95	–
	600 en H	–	3,95	4,25	–
	400 en H	4,40	4,40	4,70	–
100/50/0,6	600	–	3,45	3,70	3,45
	400	3,80	3,80	4,10	3,80
	600 en H	–	4,10	4,40	4,10
	400 en H	4,55	4,55	4,85	4,55
125/50/0,6	600	–	3,90	4,20	3,90
	400	4,35	4,35	4,65	4,35
	600 en H	–	4,65	5,00	4,65
	400 en H	5,15	5,15	5,50	5,15
150/50/0,6	600	–	4,35	4,65	4,35
	400	4,80	4,80	5,15	4,80
	600 en H	–	5,20	5,55	5,20
	400 en H	5,75	5,75	6,15	5,75

1) Según la norma UNE 102043, los trasdosados autoportantes con montantes arriostrados no tienen una limitación de altura máxima total, siempre y cuando se coloque una línea continua de arriostramientos a lo largo de todos los montantes cada $\leq 9,00$ m.

2) En caso de alicatado, la distancia entre montantes en los trasdosados con una placa debe ser de 400 mm como máximo.

3) Según la norma UNE 102043, los trasdosados con una sola placa de 12,5 mm solo se pueden emplear en trabajos de decoración, para compartimentación eventual o en obras no sometidas a regulaciones de edificación según el ámbito de aplicación del Artículo 2 de la Parte I del Código Técnico de la Edificación y solo si la distancia entre montantes es de 400 mm como máximo.

4) Las placas Silentboard se deben instalar en horizontal sobre montantes con ala de 50 mm, porque la distancia entre los tornillos y el borde cortado debe ser ≥ 15 mm.

Variantes del sistema

Sistema Knauf	Placas				Peso Sin lana mineral aprox. kg/m ²	Montantes Knauf mm	Aislamiento acústico						
	Standard	Acustik	Diamant	Silentboard			Espesor t mm	Cavidad h mm	Lana mineral Espesor mínimo mm	Mejora del índice global ^{1) 2)}			
										Pared pesada (aprox. 350 kg/m ²)		Pared ligera (aprox. 70 kg/m ²)	
								$\Delta R_{A,heavy}$ dBA	$\Delta R_{Atr,heavy}$ dBA	$\Delta R_{A,light}$ dBA	$\Delta R_{Atr,light}$ dBA		
W626.es Trasdoso autoportante						Estructura autoportante de montantes - varias placas							
	■			2x 12,5	17	48	≥ 58	40	11	10	21	20	
						70	≥ 80	60	12	12	22	21	
						90	≥ 100	80	13	12	22	22	
	■			2x 12,5	24	48	≥ 58	40	12	11	22	20	
						70	≥ 80	60	13	12	22	21	
						90	≥ 100	80	14	12	22	22	
	■			2x 12,5	28	48	≥ 58	40	13	11	22	21	
						70	≥ 80	60	14	12	22	21	
						90	≥ 100	80	14	12	22	22	
	■	■		12,5 + 12,5	34	48/50 ³⁾	≥ 58	40	14	12	22	22	
						75/50 ³⁾	≥ 85	60	15	13	23	22	
						100/50 ³⁾	≥ 100	80	16	13	23	23	
■			2x 12,5	39	48/50 ³⁾	≥ 58	40	14	13	22	22		
					75/50 ³⁾	≥ 85	60	15	13	23	23		
					100/50 ³⁾	≥ 110	80	16	14	23	23		

- 1) Estos valores representan la mejora del índice global de aislamiento acústico sobre las paredes normalizadas pesada y ligera según el Anexo B de la norma ISO 10140-5.
- 2) Valores de mejora del índice global de aislamiento acústico para trasdoso autoportante sin puntos de arriostamiento a la pared. Si el trasdoso se arriostrase a la pared, podría producirse una ligera disminución de la mejora de aislamiento acústico aportada. Según el caso, esta reducción estimada puede ser desde inapreciable para valores bajos de ΔR_A o ΔR_{Atr} hasta de -1 dBA para valores elevados de ΔR_A o ΔR_{Atr} . Para más información, consultar con el Departamento Técnico de Knauf.
- 3) Las placas Silentboard se deben instalar en horizontal sobre montantes con ala de 50 mm, porque la distancia entre los tornillos y el borde cortado debe ser ≥ 15 mm.

Valores en cursiva: Valores estimados de la mejora del índice global de reducción acústica

Nota Consultar valores estimados de mejora de aislamiento acústico sobre paredes con diferentes pesos superficiales en las tablas de las págs. 14 y 15.

Altura máxima o distancia máxima entre arriostramientos según norma UNE 102043

Varias capas de placa

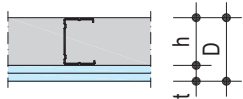
Montantes Knauf mm	Modulación mm	Altura máxima o distancia máxima entre arriostramientos ¹⁾		
		Placas de 2x 12,5 mm / Placas de 2x 15 mm m	Placas de 3x 12,5 mm / Placas de 3x 15 mm m	Silentboard ²⁾ 2x 12,5 mm / Silentboard ²⁾ 12,5 mm + Diamant 12,5 mm m
48/35/0,6	600	2,55	2,85	–
	400	2,80	3,15	–
	600 en H	3,05	3,40	–
	400 en H	3,35	3,75	–
48/50/0,6	600	2,75	3,05	2,75
	400	3,00	3,40	3,00
	600 en H	3,25	3,65	3,25
	600 en H	3,60	4,05	3,60
70/38/0,6	600	3,20	3,60	–
	400	3,55	3,95	–
	600 en H	3,80	4,25	–
	400 en H	4,20	4,70	–
75/50/0,6	600	3,50	3,90	3,50
	400	3,85	4,30	3,85
	600 en H	4,15	4,65	4,15
	400 en H	4,60	5,15	4,60
90/40/0,6	600	3,75	4,20	–
	400	4,15	4,65	–
	600 en H	4,45	4,95	–
	400 en H	4,90	5,50	–
100/40/0,6	600	3,95	4,45	–
	400	4,40	4,90	–
	600 en H	4,70	5,30	–
	400 en H	5,20	5,85	–
100/50/0,6	600	4,10	4,60	4,10
	400	4,55	5,10	4,55
	600 en H	4,90	5,45	4,90
	400 en H	5,40	6,05	5,40
125/50/0,6	600	4,65	5,20	4,65
	400	5,15	5,80	5,15
	600 en H	5,55	6,20	5,55
	400 en H	6,15	6,85	6,15
150/50/0,6	600	5,20	5,80	5,20
	400	5,75	6,45	5,75
	600 en H	6,15	6,90	6,15
	400 en H	6,85	7,65	6,85

1) Según la norma UNE 102043, los trasdosados autoportantes con montantes arriostrados no tienen una limitación de altura máxima total, siempre y cuando se coloque una línea continua de arriostramientos a lo largo de todos los montantes cada $\leq 9,00$ m.

2) Las placas Silentboard se deben instalar en horizontal sobre montantes con ala de 50 mm, porque la distancia entre los tornillos y el borde cortado debe ser ≥ 15 mm.

Variantes del sistema

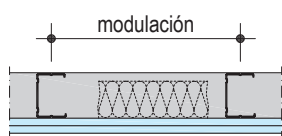
Sistema Knauf	Resistencia al fuego (por ambos lados)	Placas				Peso	Montantes Knauf	Lana mineral permitida para resistencia al fuego		Aislamiento acústico		
		Standard	Acustik	Diamant	Cortafuego			Espesor mínimo t mm	Sin lana mineral	Cavidad	Espesor mínimo	Densidad mínima
							h mm		mm	kg/m ³	R _A dBA	R _A dBA



W628B.es Cerramiento de hueco con montantes

Estructura autoportante de montantes - varias placas

El 30	▪			2x12,5	17						30	37
	▪			2x12,5	24	≥ 48		opcional			33	39
			▪	2x12,5	28						35	41
El 60			▪	2x15	27						34	42
			▪	2x15	32	≥ 48		opcional			36	43
El 90			▪	3x12,5	36						37	43
			▪	3x12,5	40	≥ 48		opcional			38	44
El 120			▪	2x25	39	≥ 50		opcional			37	44



Valores en cursiva: Valores estimados del índice global de reducción acústica

Altura máxima o distancia máxima entre arriostramientos según normas UNE 102043 y EN 1364-1

Montantes Knauf	Modulación	Altura máxima o distancia máxima entre arriostramientos ¹⁾²⁾³⁾					
		EI 30 Placas de ≥ 2x 12,5 mm	EI 60 Cortafuego 2x 15 mm Diamant 2x 15 mm		EI 90 Cortafuego 3x 12,5 mm Diamant 3x 12,5 mm	EI 120 Cortafuego 2x 25 mm	
mm	mm	hasta 4,00 m	hasta 4,00 m	hasta 5,00 m	hasta 4,00 m	hasta 4,00 m	hasta 6,00 m
48/35/0,6	600	2,55	2,55	–	2,85	–	–
	400	2,80	2,80	–	3,15	–	–
	600 en H	3,05	3,05	–	3,40	–	–
	400 en H	3,35	3,35	–	3,75	–	–
48/50/0,6	600	2,75	2,75	–	3,05	–	–
	400	3,00	3,00	–	3,40	–	–
	600 en H	3,25	3,25	–	3,65	–	–
	400 en H	3,60	3,60	–	4,00	–	–
50/50/0,7	600	2,85	–	2,85	3,15	–	3,35
	400	3,15	–	3,15	3,50	–	3,70
	600 en H	3,35	–	3,35	3,75	–	3,95
	400 en H	3,70	–	3,70	4,00	–	4,40
70/38/0,6	600	3,20	3,20	–	3,60	3,80	–
	400	3,55	3,55	–	3,95	4,00	–
	600 en H	3,80	3,80	–	4,00	4,00	–
	400 en H	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
75/50/0,6	600	3,50	–	3,50	3,90	–	4,10
	400	3,85	–	3,85	4,00	–	4,55
	600 en H	4,00	–	4,15	4,00	–	4,90
	400 en H	4,00	–	4,60	4,00	–	5,40
90/40/0,6	600	3,75	3,75	–	4,00	4,00	–
	400	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
	600 en H	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
	400 en H	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
100/40/0,6	600	3,95	3,95	–	4,00	4,00	–
	400	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
	600 en H	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
	400 en H	4,00	4,00	–	4,00	4,00	–
100/50/0,6	600	4,00	–	4,10	4,00	–	4,85
	400	4,00	–	4,55	4,00	–	5,35
	600 en H	4,00	–	4,90	4,00	–	5,75
	400 en H	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
125/50/0,6	600	4,00	–	4,65	4,00	–	5,50
	400	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
	600 en H	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
	400 en H	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
150/50/0,6	600	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
	400	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
	600 en H	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00
	400 en H	4,00	–	5,00	4,00	–	6,00

1) La altura mecánica máxima según norma UNE 102043 puede sobrepasarse hasta la altura máxima con resistencia al fuego certificada (máx. 4, 5 o 6 metros según sistema) colocando en los montantes puntos de arriostramiento a un elemento soporte resistente.

2) Cuando la altura requerida supere la altura máxima con resistencia al fuego certificada, debe dividirse el sistema en vertical en dos o más tramos soportados sobre una estructura auxiliar horizontal resistente.

3) Para cerramientos de hueco sin requisito de resistencia al fuego, consultar la altura máxima de los sistemas W625.es y W626.es (págs. 7 y 9).

Variantes del sistema

Sistema Knauf	Resistencia al fuego (por ambos lados)	Placas		Peso	Montantes Knauf	Lana mineral permitida para resistencia al fuego		Aislamiento acústico
		Corta fuego	Espesor mínimo t mm	Sin lana mineral aprox. kg/m ²	Solo perfiles perimetrales h mm	Espesor mínimo mm	Densidad mínima kg/m ³	Sin lana mineral R _A dBA
W628A.es Cerramiento de hueco sin estructura				Autoportante en toda la anchura del hueco sin montantes intermedios - dos placas				
	EI 120	▪ 2x 25	41	48	sin lana mineral		37	

Valores en cursiva: Valores estimados del índice global de reducción acústica

Altura máxima

Altura máxima con ejecución a 1 cara

Anchura de hueco máxima b m	Altura máxima permitida m	Dimensión
2,00	4,00	

Altura máxima con ejecución a varias caras

Formación de esquina	Ejecución	Desarrollo máximo del cerramiento Dimensión exterior m	Altura máxima permitida m	Dimensión exterior
	2 caras	$a + b \leq 2,00$	4,00	
	3 caras	$2a + b \leq 2,00$	4,00	

Fijación directa del sistema W623.es

Medidas en mm

Fijación	Detalle	Comentario
Anclaje directo para CD 60/27 Cavidad máxima admisible 127 mm		Fijación a pared existente con un elemento adecuado en el centro (tener en cuenta la longitud de la fijación)
Anclaje directo para F47/17 Cavidad máxima admisible 122 mm		

Doblar o cortar el Anclaje directo según la profundidad de cavidad requerida y atornillar a la Maestra (2x Tornillo LN 3,5 x 11).

Distancia entre maestra y pared Sistema W623.es

Sistema	Fijación directa Anclaje directo
W623.es (CD 60/27)	10 – 100
W623.es (F47/17)	10 – 105

Distancia mínima entre montantes y pared Sistemas W625.es / W626.es

Sistema	Perfil Montante
W625.es	≥ 10
W626.es	

Ejemplo de cálculo – espesor del trasdosado

Pasos	Medidas en mm
1 Distancia entre estructura y pared	10
2 Anchura del ala de la estructura Maestra	+ 27
3 Subtotal profundidad de cavidad	= 37
4 Espesor de placa 2x12,5 mm	+ 25
5 Suma	= 62

Ejemplo de cálculo – espesor del trasdosado

Pasos	Medidas en mm
1 Distancia entre estructura y pared	10
2 Anchura del alma de la estructura Montante	+ 70
3 Subtotal profundidad de cavidad	= 80
4 Espesor de placa 2x12,5 mm	+ 25
5 Suma	= 105

Mejora del aislamiento acústico de trasdosados autoportantes sobre paredes - ruido aéreo interior

La mejora del aislamiento acústico aportada por un trasdosado depende del peso superficial del elemento base sobre el que se instala. Este valor se suma al aislamiento acústico del elemento base por sí solo ($R_{A,total} = R_{A,base} + \Delta R_{A,trasdosado}$). Si se instalan trasdosados en ambas caras del elemento base, se considera la mitad del valor del trasdosado con menor mejora de aislamiento acústico ($R_{A,total} = R_{A,base} + \Delta R_{A,trasdosado1} + \frac{1}{2} \cdot \Delta R_{A,trasdosado2}$).

Placas				Montantes Knauf	Mejora del índice global de aislamiento acústico a ruido aéreo interior ¹⁾												
Standard	Acustik	Diamant	Silentboard		Con lana mineral	ΔR_A (dBA)											
				Espesor t mm	Según el peso superficial de la pared (kg/m ²)												
					70 ²⁾	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350 ²⁾	
W625.es Trasdoso autoportante																	
Estructura autoportante de montantes - una placa																	
■				15	48	20	18	16	15	14	13	12	12	11	10	10	9
					70	20	18	17	15	14	14	13	12	12	11	11	10
					90	21	19	17	16	15	14	14	13	13	12	12	11
■				15	48	21	18	17	16	15	14	13	13	12	11	11	11
					70	21	19	17	16	15	15	14	13	13	12	12	11
					90	21	19	18	17	16	15	15	14	14	13	13	12
■				15	48	21	19	17	16	15	15	14	13	13	12	12	11
					70	21	19	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12
					90	21	20	18	17	16	16	15	15	14	14	13	13
■				12,5	48/50	22	20	19	18	17	16	16	15	15	14	14	13
					75/50	22	21	20	19	18	17	17	16	16	15	15	14
					100/50	23	21	20	19	19	18	17	17	17	16	16	15
W626.es Trasdoso autoportante																	
Estructura autoportante de montantes - varias placas																	
■				2x 12,5	48	21	19	18	17	16	15	14	13	13	12	12	11
					70	22	19	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12
					90	22	20	19	18	17	16	15	15	14	14	13	13
■				2x 12,5	48	22	20	18	17	16	16	15	14	14	13	13	12
					70	22	20	19	18	17	16	15	15	14	14	13	13
					90	22	20	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14
■				2x 12,5	48	22	20	19	18	17	16	15	15	14	14	14	13
					70	22	20	19	18	17	17	16	15	15	14	14	14
					90	22	20	19	18	18	17	16	16	15	15	15	14
■				12,5 + 12,5	48/50	22	21	19	19	18	17	16	16	15	15	15	14
					75/50	22	21	20	19	18	18	17	17	16	16	16	15
					100/50	23	21	20	20	19	18	18	17	17	17	16	16
■				2x 12,5	48/50	22	21	20	19	18	17	17	16	16	15	15	14
					75/50	23	21	20	19	19	18	17	17	17	16	16	15
					100/50	23	21	20	20	19	18	18	18	17	17	16	16

1) Valores de mejora del índice global de aislamiento acústico para trasdosado autoportante sin puntos de arriostamiento a la pared. Si el trasdosado se arriostase a la pared, podría producirse una ligera disminución de la mejora de aislamiento acústico aportada. Según el caso, esta reducción estimada puede ser desde inapreciable para valores bajos de ΔR_A hasta de -1 dBA para valores elevados de ΔR_A . Para más información, consultar con el Departamento Técnico de Knauf.

2) Los valores para 70 y 350 kg/m² se corresponden respectivamente con la mejora del índice global de aislamiento acústico a ruido aéreo interior sobre las paredes normalizadas ligera ($\Delta R_{A,light}$) y pesada ($\Delta R_{A,heavy}$) según el Anexo B de la norma ISO 10140-5.

Valores en cursiva: Valores estimados de la mejora del índice global de reducción acústica

Mejora del aislamiento acústico de trasdosados autoportantes sobre paredes - ruido aéreo exterior

La mejora del aislamiento acústico aportada por un trasdosado depende del peso superficial del elemento base sobre el que se instala.

Este valor se suma al aislamiento acústico del elemento base por sí solo ($R_{Atr,total} = R_{Atr,base} + \Delta R_{Atr,trasdosado}$).

Placas				Espesor t mm	Montantes Knauf Con lana mineral mm	Mejora del índice global de aislamiento acústico a ruido de tráfico ¹⁾											
Standard	Acustik	Diamant	Silentboard			ΔR_{Atr} (dBA)											
						Según el peso superficial de la pared (kg/m ²)											
						70 ²⁾	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350 ²⁾
W625.es Trasdado autoportante						Estructura autoportante de montantes - una placa											
■				15	48	18	15	14	13	12	11	10	9	9	8	8	7
					70	19	16	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8
					90	20	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9
■				15	48	19	17	15	14	13	13	12	11	11	10	10	9
					70	20	17	16	15	14	13	13	12	11	11	10	10
					90	21	18	17	16	15	14	13	13	12	12	11	11
■				15	48	20	18	16	15	14	14	13	12	12	11	11	10
					70	20	18	17	16	15	14	14	13	12	12	11	11
					90	21	19	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12
■				12,5	48/50	20	18	16	15	14	14	13	12	12	11	11	11
					75/50	21	19	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12
					100/50	22	20	19	18	17	16	15	15	14	13	13	13
W626.es Trasdado autoportante						Estructura autoportante de montantes - varias placas											
■				2x 12,5	48	20	17	16	15	14	13	13	12	12	11	11	10
					70	21	19	18	17	16	15	14	14	13	12	12	12
					90	22	20	18	17	16	15	15	14	14	13	13	12
■				2x 12,5	48	20	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12	11
					70	21	19	18	17	16	15	14	14	13	12	12	12
					90	22	20	19	17	17	16	15	14	14	13	13	12
■				2x 12,5	48	21	19	18	16	16	15	14	13	13	12	12	11
					70	21	19	18	17	16	15	14	14	13	13	12	12
					90	22	20	19	17	17	16	15	14	14	13	13	12
■				12,5 + 12,5	48/50	22	19	18	17	16	15	14	13	13	12	12	
					75/50	22	20	19	18	17	16	15	15	14	14	13	13
					100/50	23	21	19	18	17	17	16	15	15	14	14	13
■				2x 12,5	48/50	22	20	18	17	16	16	15	14	14	13	13	13
					75/50	23	20	19	18	17	16	16	15	14	14	13	13
					100/50	23	21	19	18	17	17	16	15	15	14	14	14

1) Valores de mejora del índice global de aislamiento acústico para trasdosado autoportante sin puntos de arriostamiento a la pared. Si el trasdosado se arriostase a la pared, podría producirse una ligera disminución de la mejora de aislamiento acústico aportada. Según el caso, esta reducción estimada puede ser desde inapreciable para valores bajos de ΔR_{Atr} hasta de -1 dBA para valores elevados de ΔR_{Atr} . Para más información, consultar con el Departamento Técnico de Knauf.

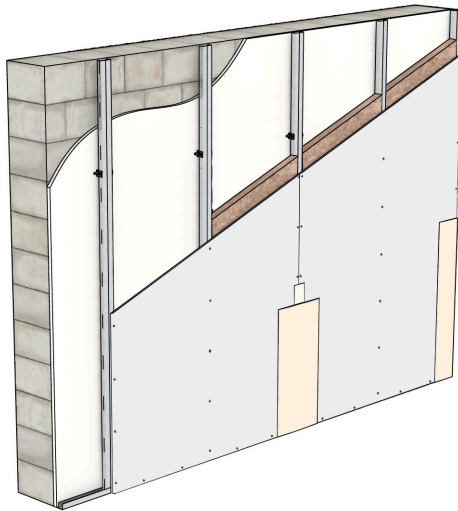
2) Los valores para 70 y 350 kg/m² se corresponden respectivamente con la mejora del índice global de aislamiento acústico a ruido aéreo de tráfico sobre las paredes normalizadas ligera ($\Delta R_{Atr,light}$) y pesada ($\Delta R_{Atr,heavy}$) según el Anexo B de la norma ISO 10140-5.

Valores en cursiva: Valores estimados de la mejora del índice global de reducción acústica

Detalles

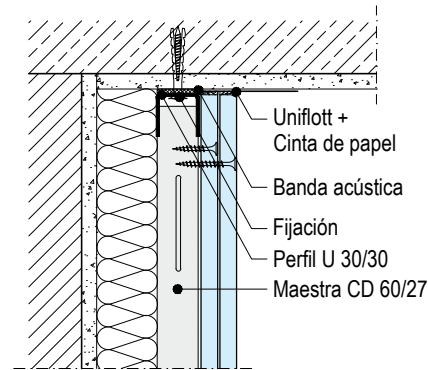
W623.es-P1 Placa vertical

ej. 15 mm Standard



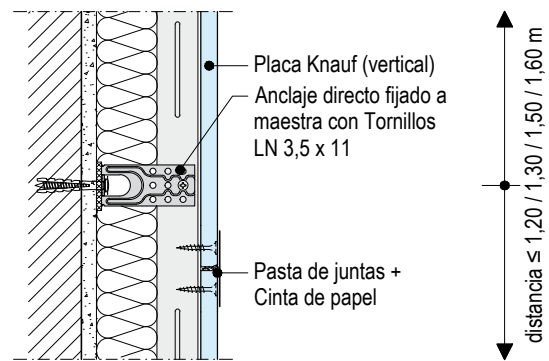
W623.es-VO1 Encuentro con forjado superior

Sección vertical



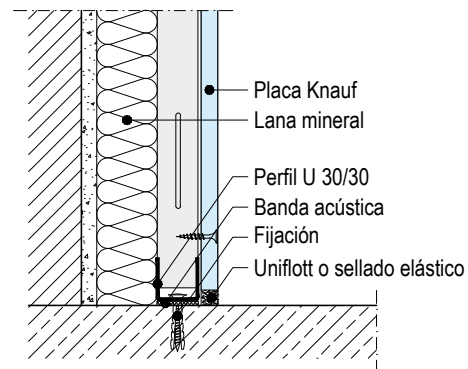
W623.es-VM1 Junta horizontal

Sección vertical



W623.es-VU1 Encuentro con forjado inferior

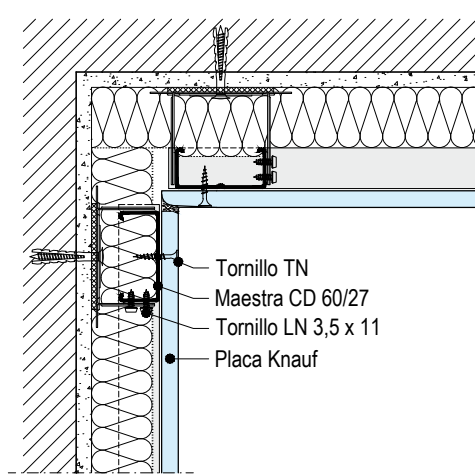
Sección vertical



Detalles

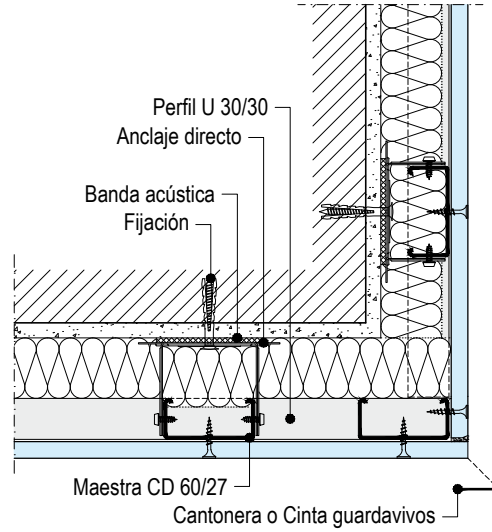
W623.es-A1 Rincón

Sección horizontal



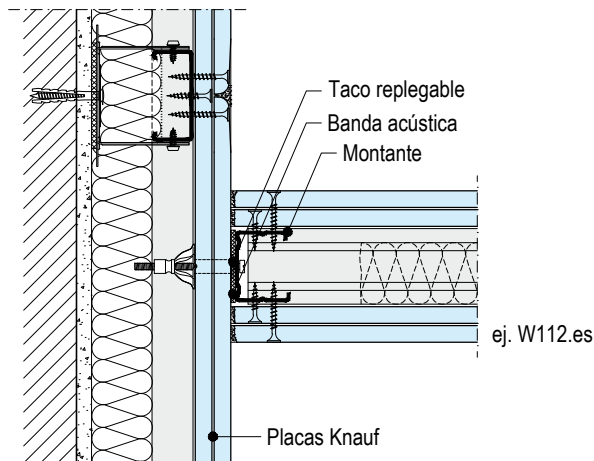
W623.es-E1 Esquina

Sección horizontal



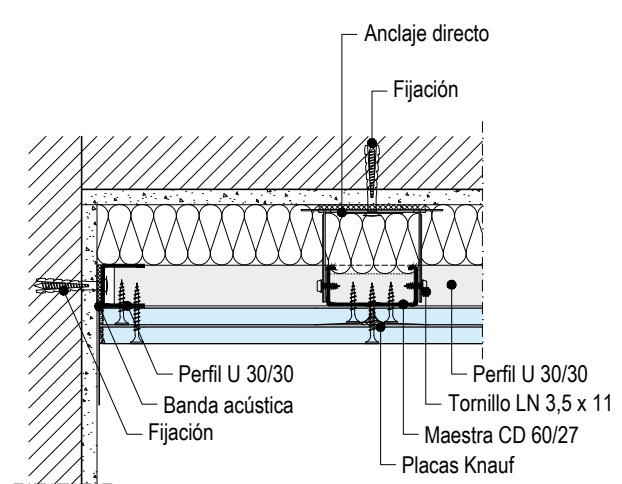
W623.es-B1 Encuentro con tabique

Sección horizontal



W623.es-B2 Encuentro con muro

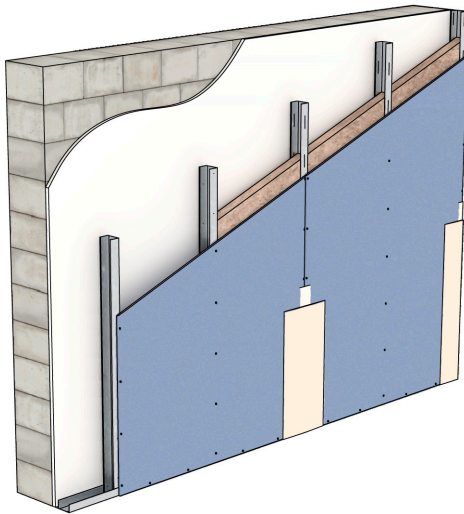
Sección horizontal



Detalles

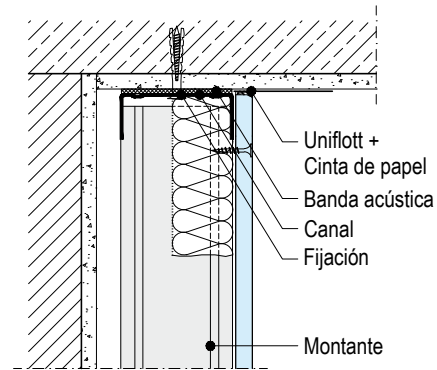
W625.es-P1 Placa vertical

ej. 15 mm Diamant



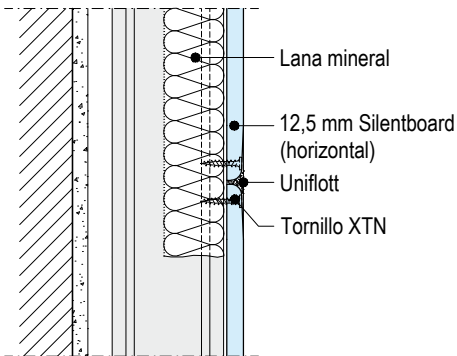
W625.es-VO1 Encuentro con forjado superior

Sección vertical



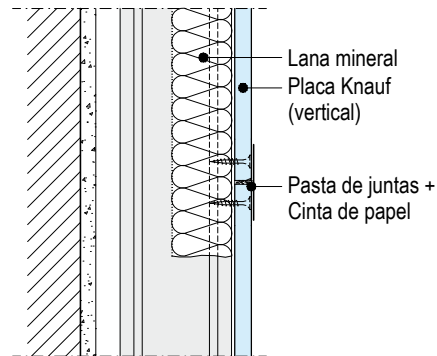
W625.es-VM2 Junta horizontal (placas en horizontal)

Sección vertical



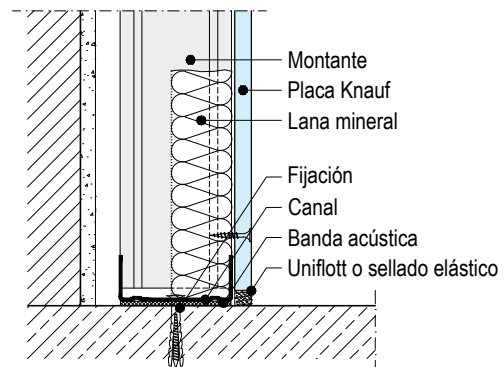
W625.es-VM1 Junta horizontal (placas en vertical)

Sección vertical



W625.es-VU1 Encuentro con forjado inferior

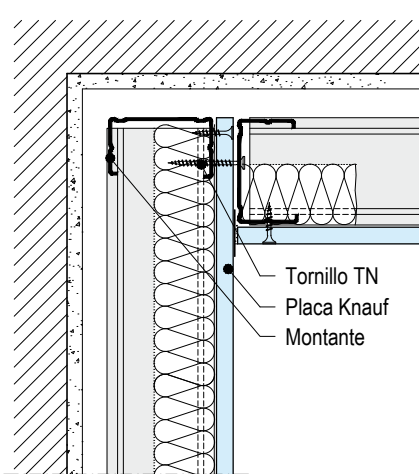
Sección vertical



Detalles

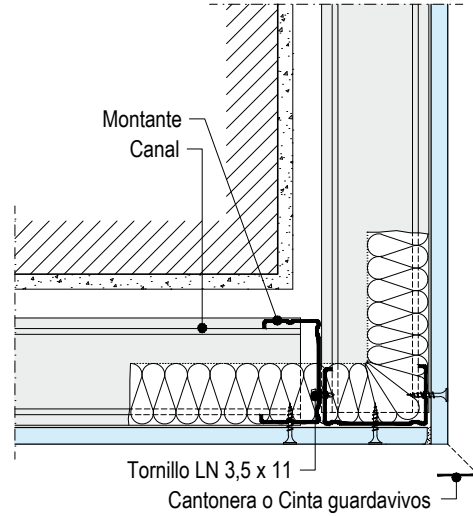
W625.es-A1 Rincón

Sección horizontal



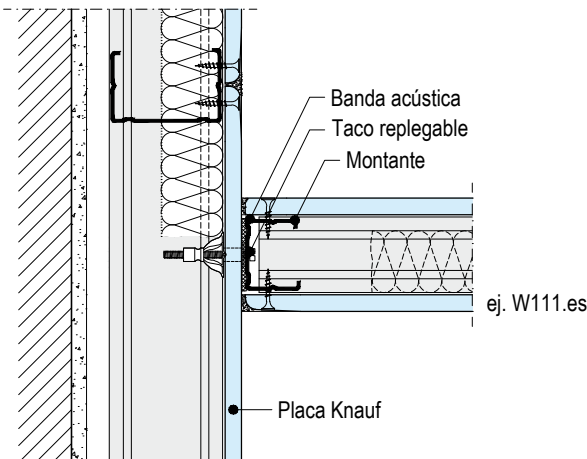
W625.es-E1 Esquina

Sección horizontal



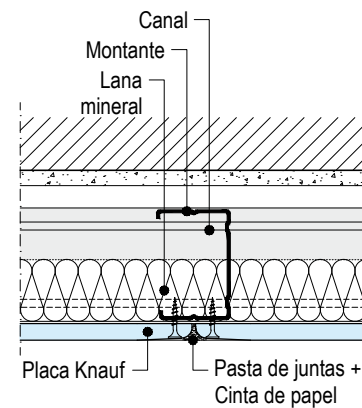
W625.es-B1 Encuentro con tabique

Sección horizontal



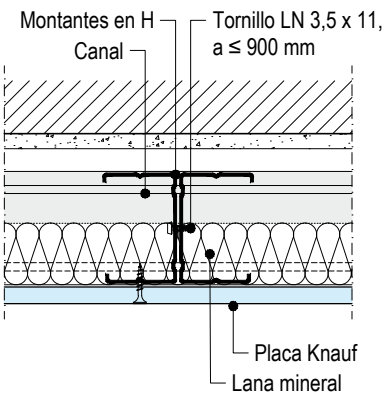
W625.es-H1 Junta vertical

Sección horizontal



W625.es-H2 Montantes dobles en H (sin junta)

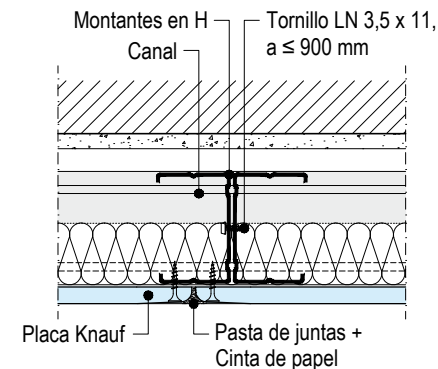
Sección horizontal



Atornillar la placa a ambos montantes de forma alterna en zigzag.

W625.es-H3 Montantes dobles en H (con junta)

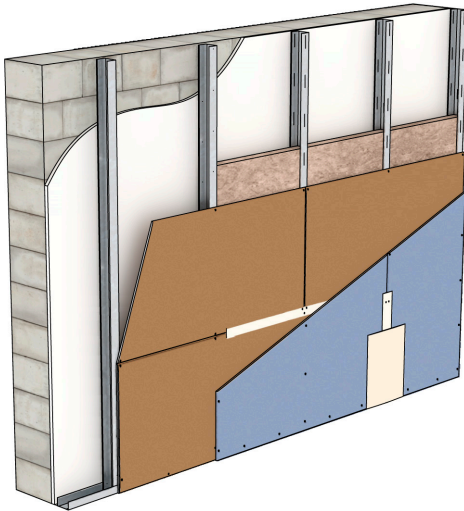
Sección horizontal



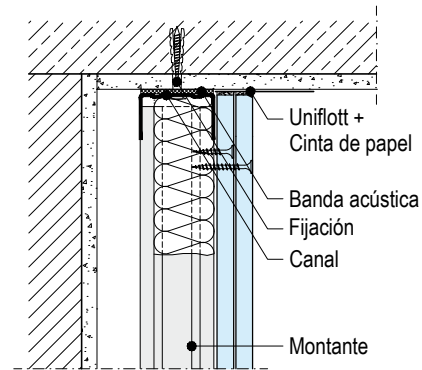
Atornillar las placas en el mismo montante de modo que la junta no coincida con la unión entre montantes.

Detalles

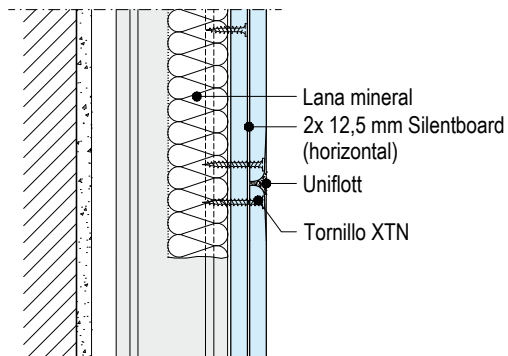
W626.es-P1 Placa interior horizontal, placa exterior vertical
12,5 mm Silentboard + 12,5 mm Diamant



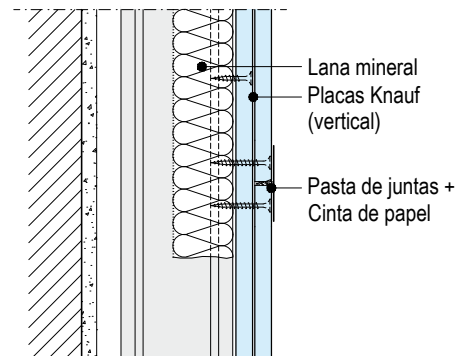
W626.es-VO1 Encuentro con forjado superior
Sección vertical



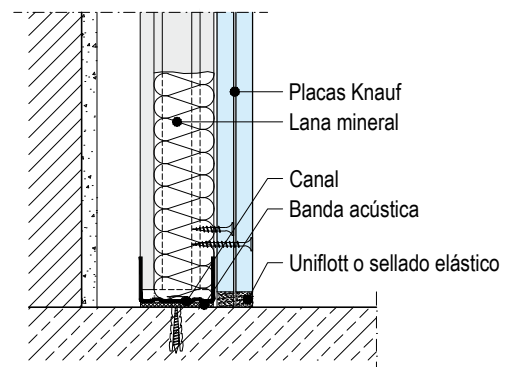
W626.es-VM2 Junta horizontal (placas en horizontal)
Sección vertical



W626.es-VM1 Junta horizontal (placas en vertical)
Sección vertical



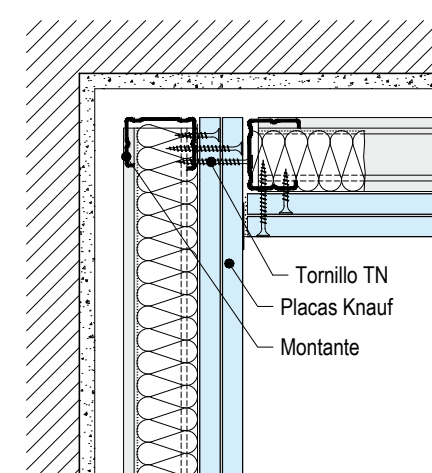
W626.es-VU1 Encuentro con forjado inferior
Sección vertical



Detalles

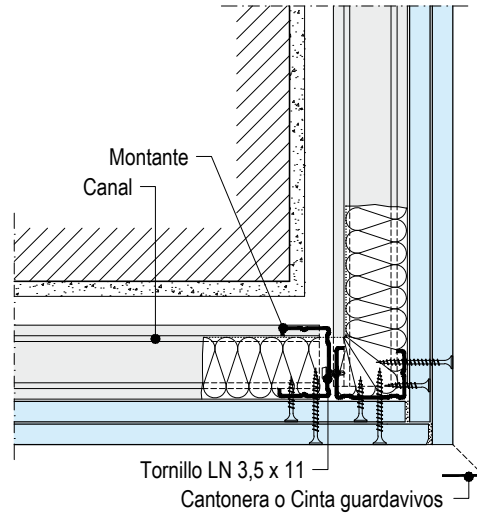
W626.es-A1 Rincón

Sección horizontal



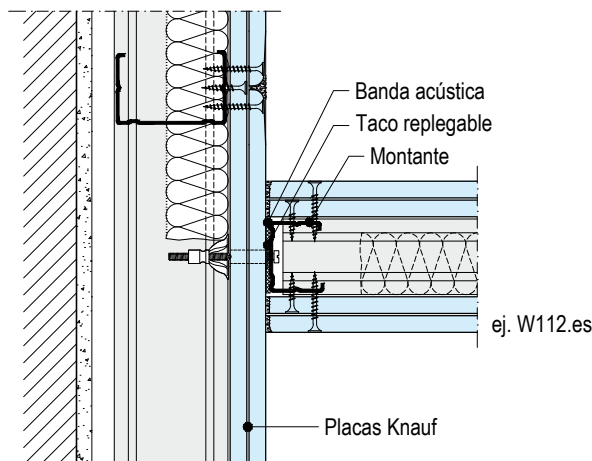
W626.es-E1 Esquina

Sección horizontal



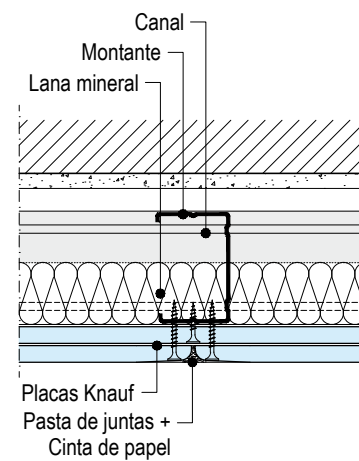
W626.es-B1 Encuentro con tabique

Sección horizontal



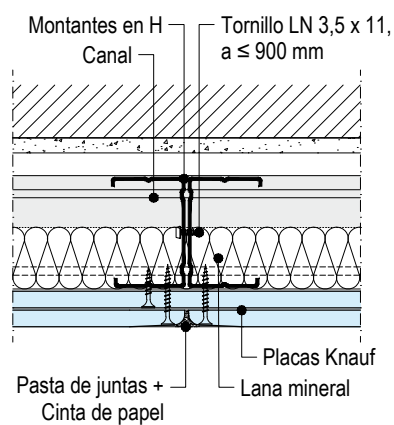
W626.es-H1 Junta vertical

Sección horizontal



W626.es-H2 Montantes dobles en H

Sección horizontal

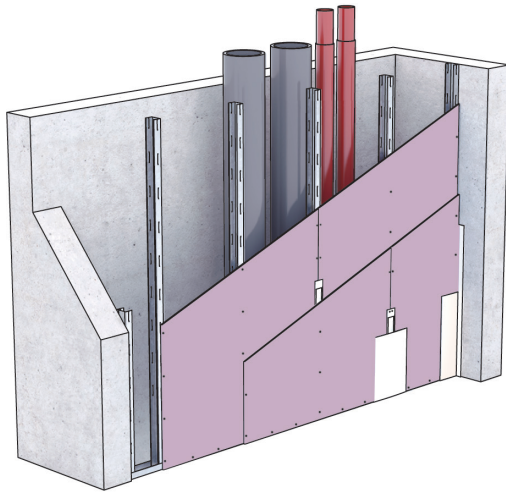


Atornillar la placa sin junta a ambos montantes de forma alterna en zigzag.

Detalles

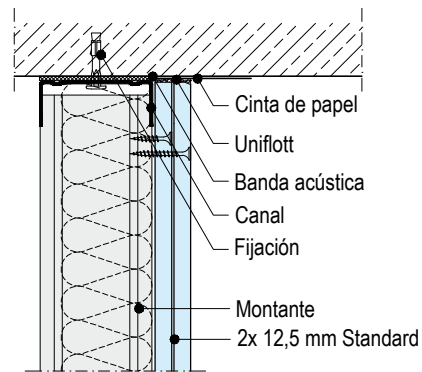
W628B.es-P1 Placas verticales

ej. 2x 15 Cortafuego



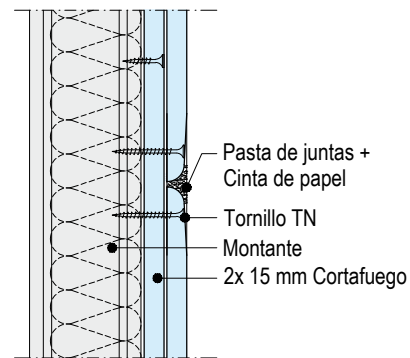
W628B.es-VO1 Encuentro con forjado superior

Sección vertical



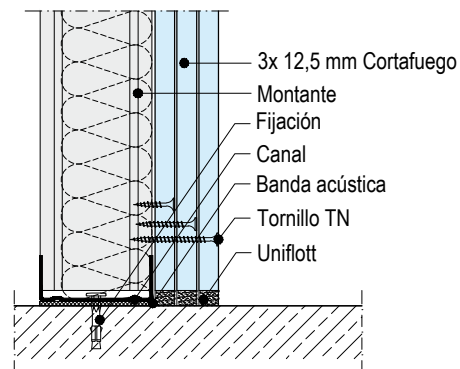
W628B.es-VM1 Junta horizontal

Sección vertical



W628B.es-VU1 Encuentro con forjado inferior

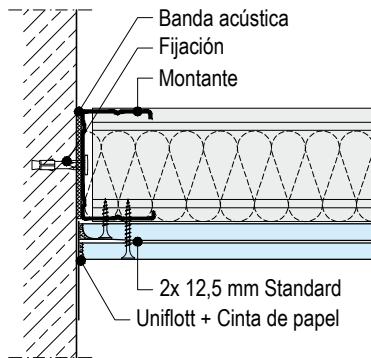
Sección vertical



Detalles

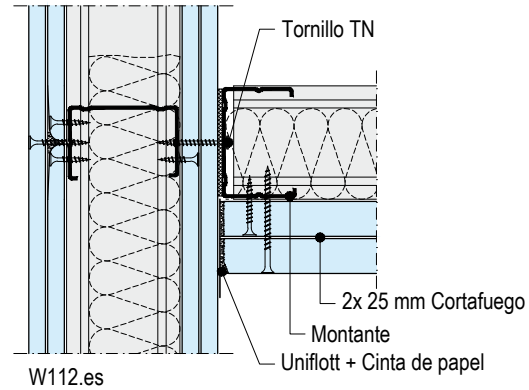
W628B.es-A2 Encuentro con muro

Sección horizontal



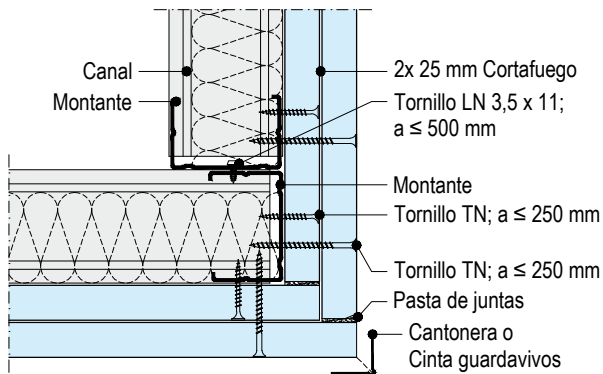
W628B.es-S04 Encuentro con tabique

Sección horizontal



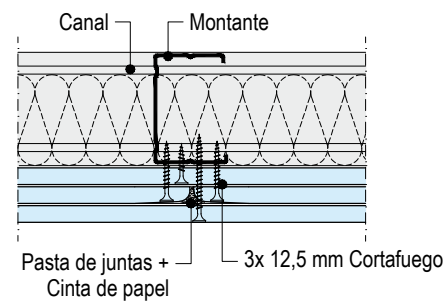
W628B.es-D3 Esquina

Sección horizontal



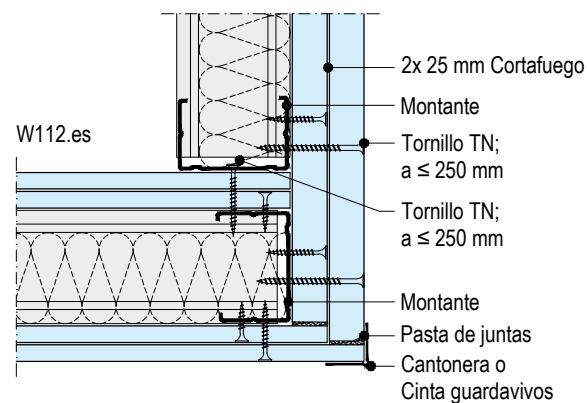
W628B.es-B4 Junta vertical

Sección horizontal



W628B.es-S08 Esquina – Encuentro con tabique

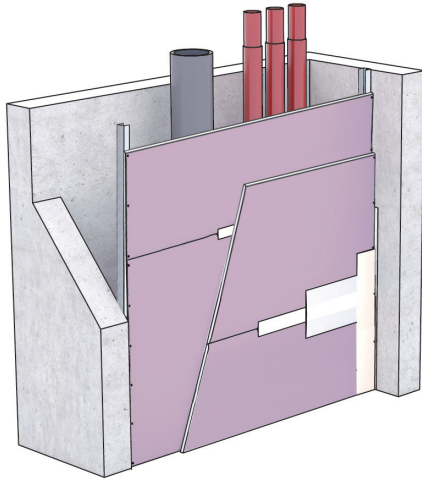
Sección horizontal



Detalles

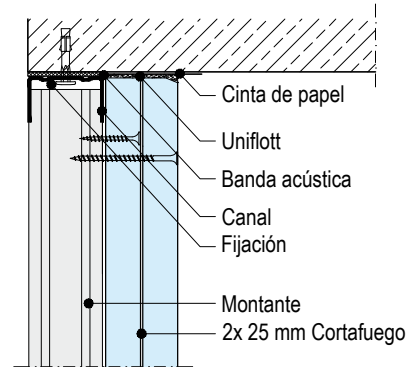
W628A.es-P1 Placas horizontales

2x 25 mm Cortafuego



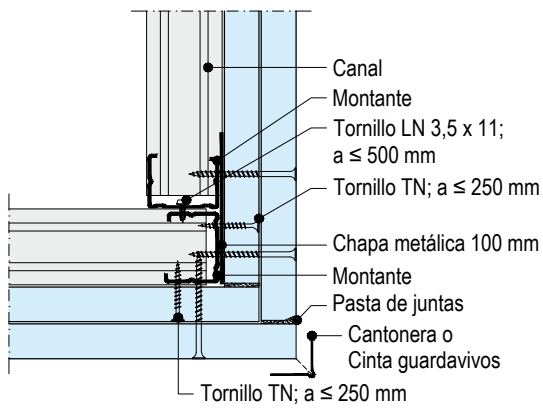
W628A.es-VO1 Encuentro con forjado superior

Sección vertical



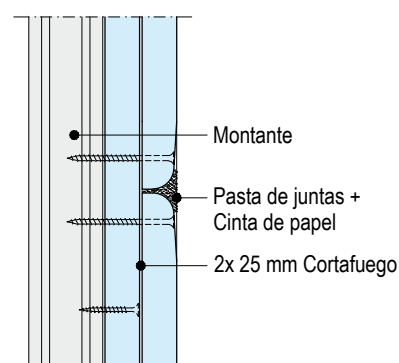
W628A.es-D1 Esquina

Sección horizontal



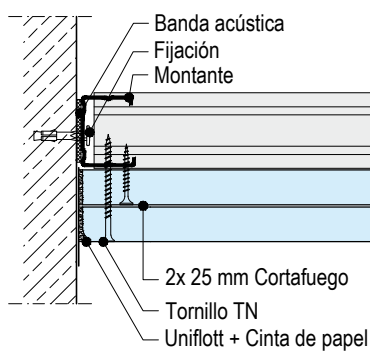
W628A.es-VM1 Junta horizontal

Sección vertical



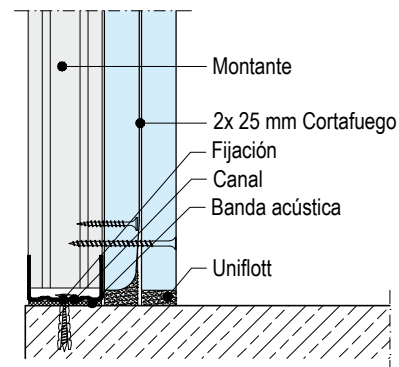
W628A.es-A1 Encuentro con muro

Sección horizontal



W628A.es-VU1 Encuentro con forjado inferior

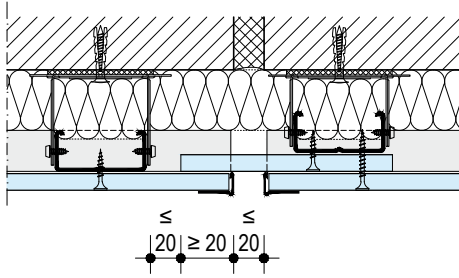
Sección vertical



Detalles

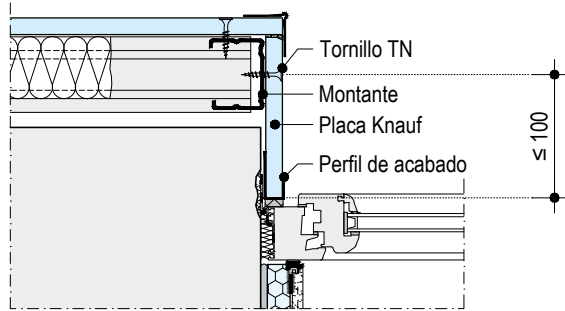
W623.es-BFU1 Junta de dilatación

Sección horizontal



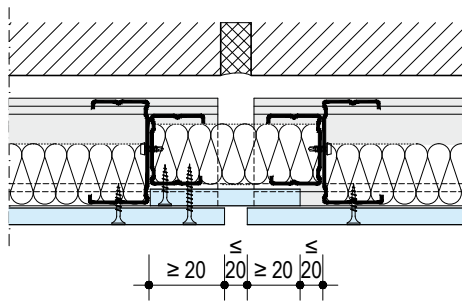
W625.es-SO1 Encuentro con ventana

Sección horizontal



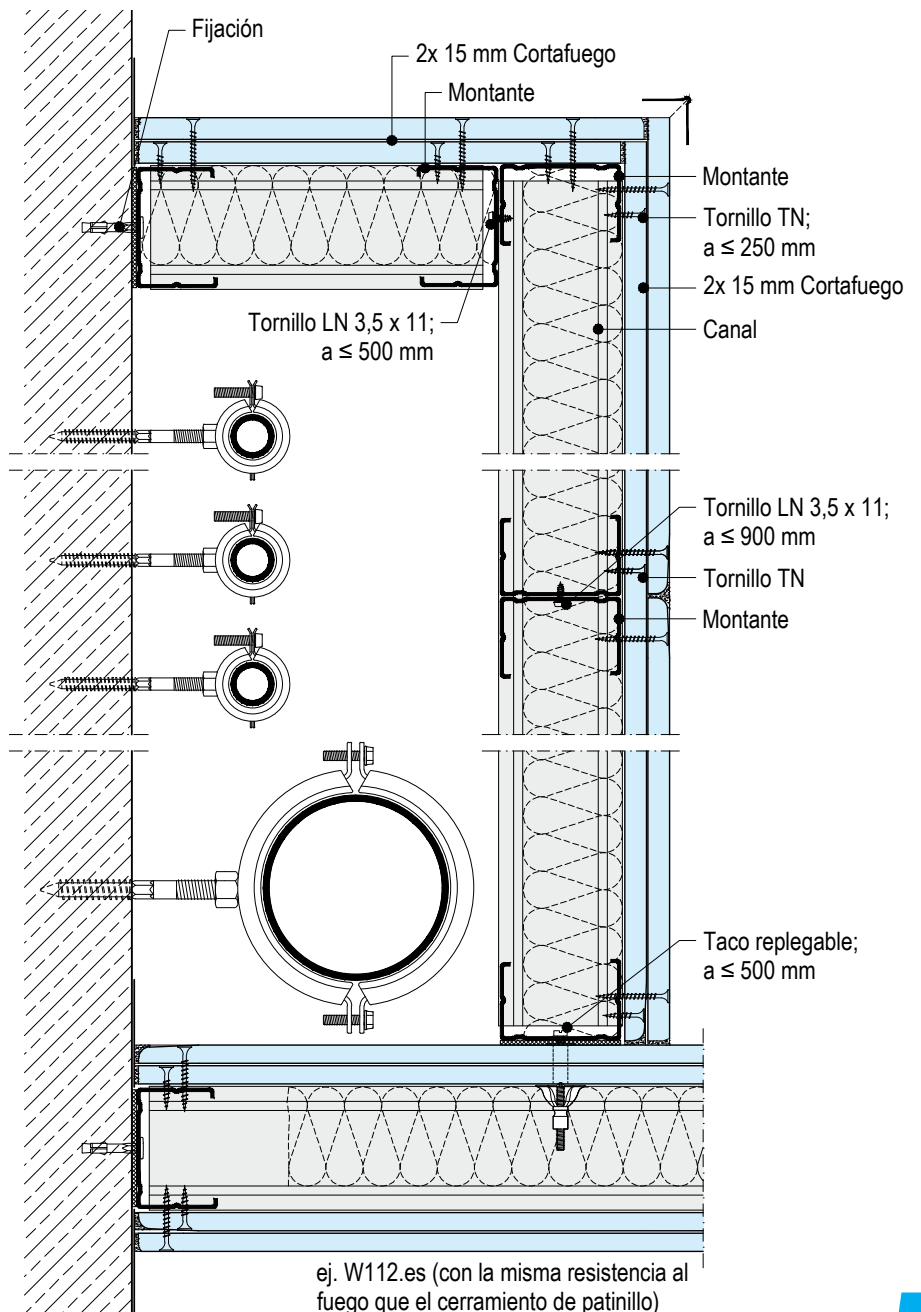
W625.es-BFU1 Junta de dilatación

Sección horizontal



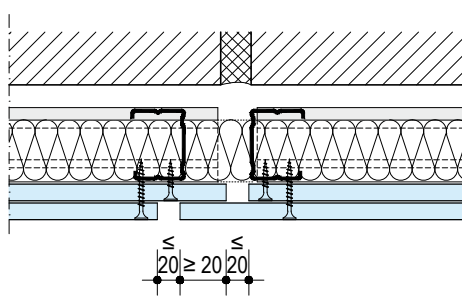
W628B.es-SO2 Patinillo de instalaciones

Sección horizontal



W626.es-BFU1 Junta de dilatación

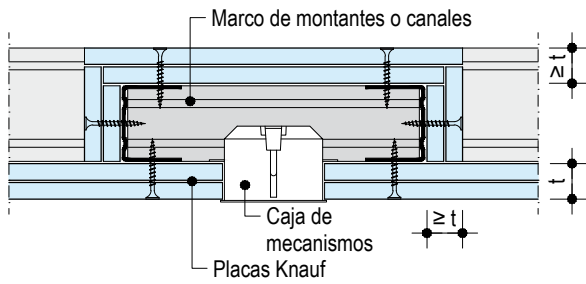
Sección horizontal



Detalles

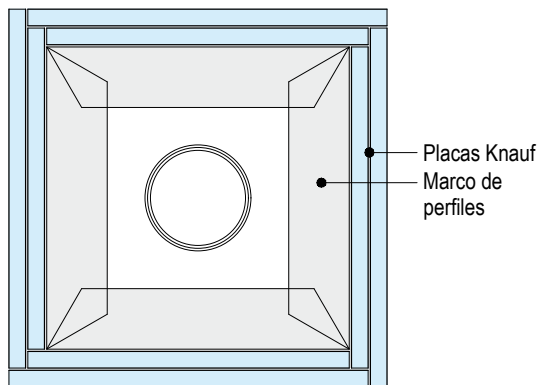
W628B.es-S01 Cajas de mecanismos con marco de perfiles

Sección horizontal



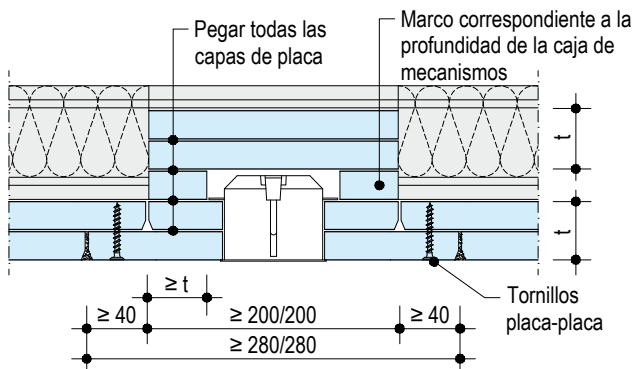
W628B.es-S02 Cajas de mecanismos con marco de perfiles

Sección vertical



W628B.es-S06 Cajas de mecanismos con protección de placas

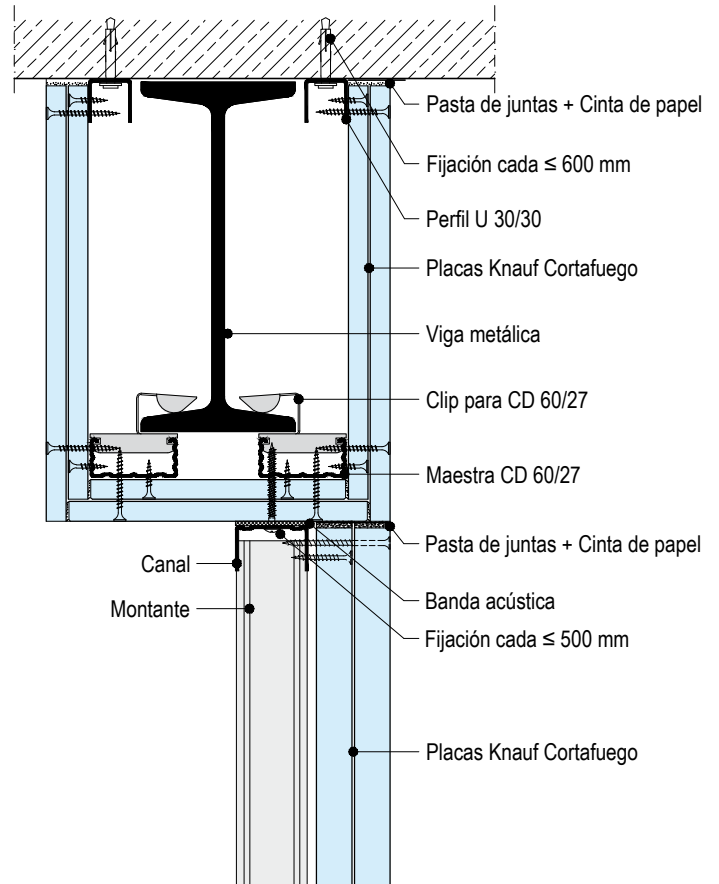
Sección horizontal



Escala 1:5 | Medidas en mm

W628B.es-S07 Encuentro con protección de viga metálica

Sección vertical



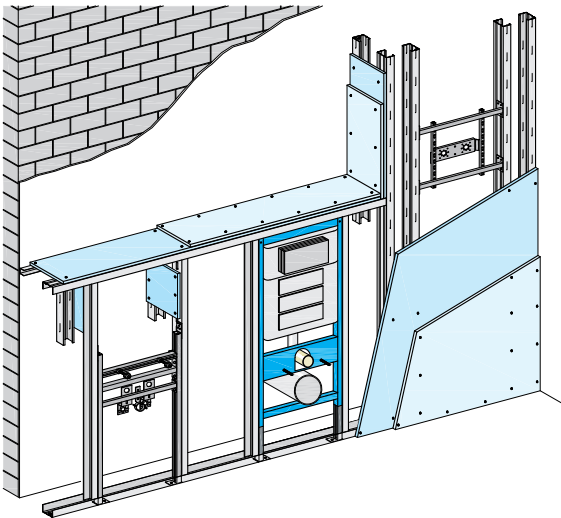
Nota Las cajas de mecanismos deben recubrirse con al menos el mismo tipo y espesor de placa t del sistema Knauf.

Trasdosados

Escala 1:5 | Medidas en mm

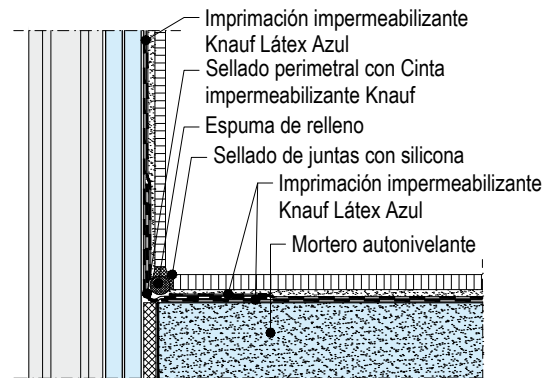
Trasdosado con instalaciones en falsa pared

Dibujos esquemáticos



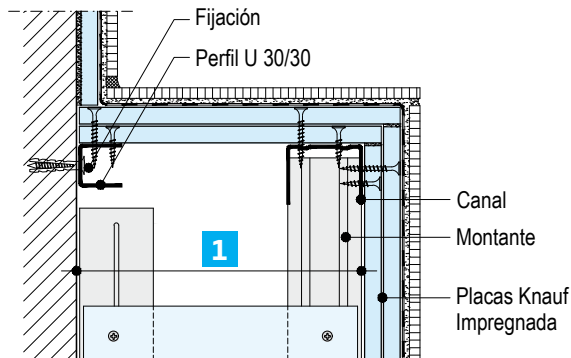
Pared en espacios húmedos

Sección vertical



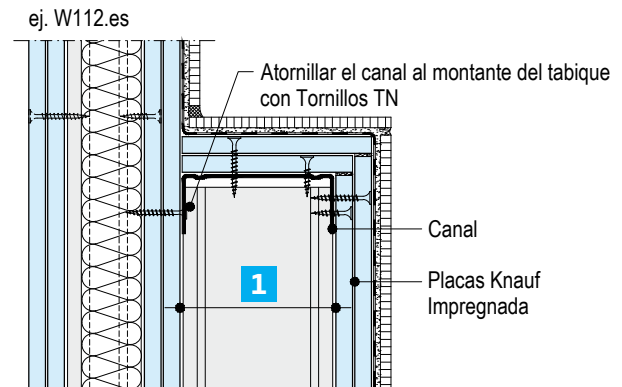
W626.es-S01 Trasdosado a media altura

Sección vertical, ej. para WC



W626.es-S02 Trasdosado a media altura

Sección vertical



1 La cavidad requerida depende del tamaño de las instalaciones.

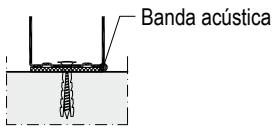
Notas En la zona de soportes para lavabo, urinario, bidé, WC, etc., unir los montantes con los perfiles fijados a la pared mediante cartelas de placa de aprox. 30 cm de altura. Anclaje posterior de los soportes para sanitarios según las indicaciones del fabricante. Estos soportes no pueden fijarse a la estructura del trasdosado y deben fijarse a algún elemento resistente (ej. forjado, muro).

Estructura

Dibujos esquemáticos

General

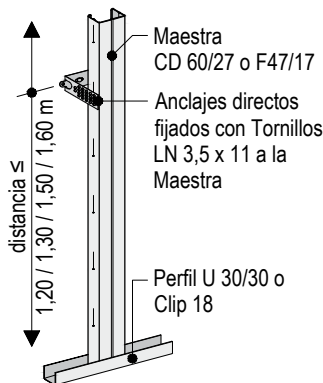
Aplicar Banda acústica Knauf en el dorso de los perfiles perimetrales (Perfil U 30/30 o Clip 18 para W623.es o canales y montantes para W625.es, W626.es, W628A.es y W628B.es) en la unión con otros elementos constructivos para asegurar la estanqueidad y el cumplimiento de los requisitos de aislamiento acústico.



Fijar los perfiles perimetrales a los otros elementos constructivos con una separación máxima de 600 mm entre fijaciones adecuadas y en no menos de 3 puntos. Los anclajes sobre las zonas macizas deben hacerse con tacos y tornillos o con disparos y los anclajes sobre placa deben realizarse con fijaciones Knauf.

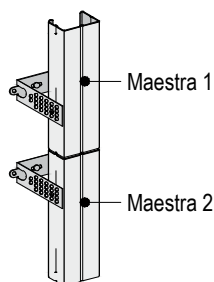
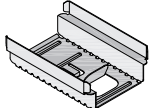
W623.es con fijación directa

Introducir las maestras cortadas a la longitud necesaria dentro del Perfil U 30/30 (para CD 60/27) o Clip 18 (para F47/17) y alinearlas a la distancia requerida entre ellas. Unión de las maestras a la pared existente con Anclajes directos (con un trozo de Banda acústica en el dorso) y fijaciones adecuadas con una separación máxima entre ellos dependiente de la composición de la estructura (ver pág. 5). Fijación a la maestra con Tornillos LN 3,5 x 11. Cavidad máxima permitida de 127 mm.



Empalmes verticales de las maestras

2 maestras colocadas a tope y unidas con Empalmes de Maestra CD 60/27 o de Maestra F47/17.

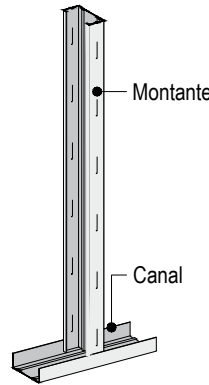


- Fijar un Anclaje directo en la pared existente por cada extremo de perfil
- Desplazar las juntas de los perfiles en altura (alternando las mitades superior e inferior del trasdosado)

W625.es / W626.es / W628B.es autoportante

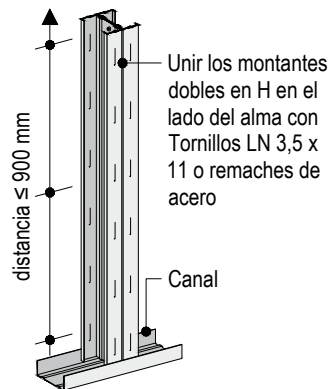
Estructura con montantes

Introducir los montantes cortados a la longitud necesaria dentro de los canales y alinearlos a la distancia requerida entre ellos.



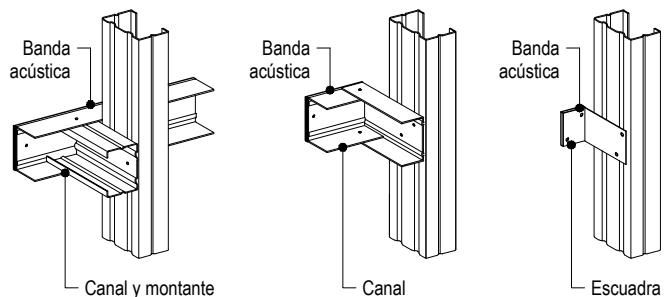
Estructura con montantes dobles en H

Unir los montantes cortados a la longitud necesaria como perfil doble en el lado del alma con Tornillos LN 3,5 x 11 o remaches de acero a una distancia de máx. 900 mm y desviados del eje de los montantes en zigzag. Introducir los perfiles dobles dentro de los canales y alinearlos a la distancia requerida entre ellos.



Arriostramiento de montantes a pared existente

Es posible superar la altura máxima de los sistemas de trasdosado autoportante colocando en los montantes puntos de arriostramiento. La separación máxima entre dichos puntos no puede exceder la altura máxima del sistema autoportante. Los arriostramientos deben absorber tanto los esfuerzos a tracción como compresión, así como el peso del trasdosado. En el caso de montantes dobles en H, los arriostramientos deben ser solidarios con ambos perfiles. Pueden ser de varios tipos:

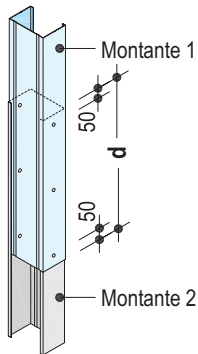


Estructura (continuación)

Empalmes verticales de los montantes Medidas en mm
Desplazar las juntas de los perfiles en altura (alternando las mitades superior e inferior del trasdosado).

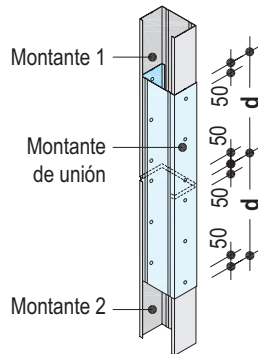
Variante 1

2 montantes encajados y unidos con 6 Tornillos LN en las alas



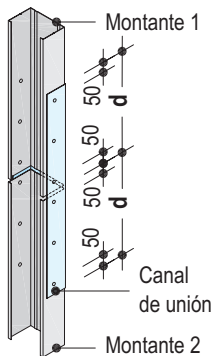
Variante 2

2 montantes conectados uno sobre otro sin separación y unidos en cajón con otro montante y 12 Tornillos LN en las alas



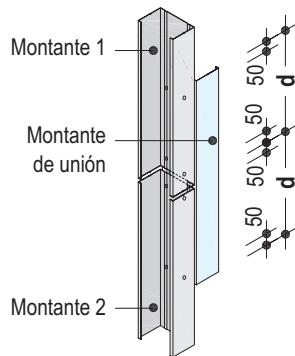
Variante 3

2 montantes conectados uno sobre otro sin separación y unidos con un canal y 12 Tornillos LN, remaches o punzonados en las alas



Variante 4

2 montantes conectados uno sobre otro sin separación y unidos en H con otro montante y 8 Tornillos LN en el alma



Empalme de montantes Perfiles Knauf	Solapamiento d
Montante 48	≥ 240 mm
Montante 50	≥ 250 mm
Montante 70	≥ 350 mm
Montante 75	≥ 375 mm
Montante 90	≥ 450 mm
Montante 100	≥ 500 mm
Montante 125	≥ 625 mm
Montante 150	≥ 750 mm

En la siguiente tabla se muestra la compatibilidad de cada variante con las diferentes disposiciones de los montantes y la distancia de la junta al extremo superior o inferior con respecto a la altura total.

Empalme	Disposición de montantes	Distancia al extremo
Variante 1	normal	cualquiera
Variante 2	normal o en H	cualquiera
Variante 3	normal o en H	máx. ¼ de altura total
Variante 4	normal	máx. ¼ de altura total

En el caso de los montantes dobles en H (Variante 2 o 3), se debe empalmar cada montante por separado y después unirlos entre sí, teniendo en cuenta que el empalme de cada montante debe quedar a diferente altura. No está permitida la Variante 4 con disposición en H, porque no es posible empalmar cada montante individualmente antes de unirlos entre sí.

Si existen requisitos de aislamiento acústico y/o térmico, se recomienda emplear la Variante 3 o 4 para facilitar la colocación de la lana mineral y evitar espacios sin material aislante.

Lana mineral

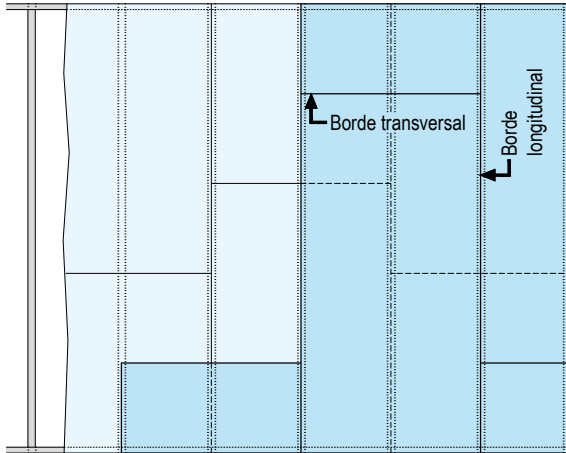
Dependiendo de los requisitos de aislamiento acústico y/o térmico, colocar lana mineral en la cavidad entre las placas y la pared existente. Colocar el material rellenando todo el espacio disponible y asegurándolo para que no se deslice.

Instalación de las placas

Esquemas

W623.es / W625.es / W626.es / W628B.es Placas en vertical

- Anchura de placa: 1200 mm
- Modulación de montantes: 600 mm

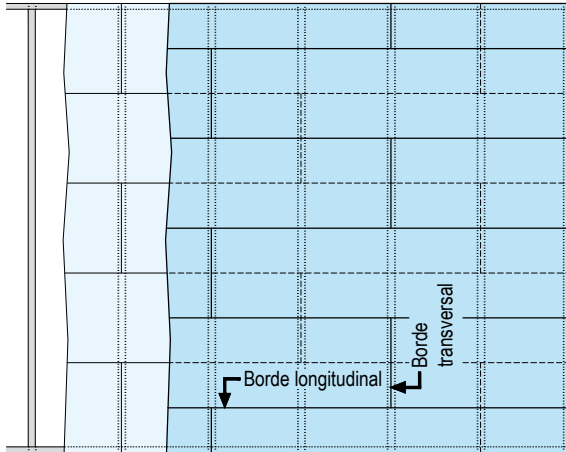


Capa interior/exterior:

- Desplazar las juntas verticales al menos una separación entre montantes.
- Si no se emplean placas enteras de forjado a forjado, alternar las juntas horizontales con una separación ≥ 400 mm en cada capa de placa.
- En caso de varias capas de placa, desplazar las juntas horizontales entre capas de placa (aprox. 400 mm).

W625.es / W626.es Placas en horizontal

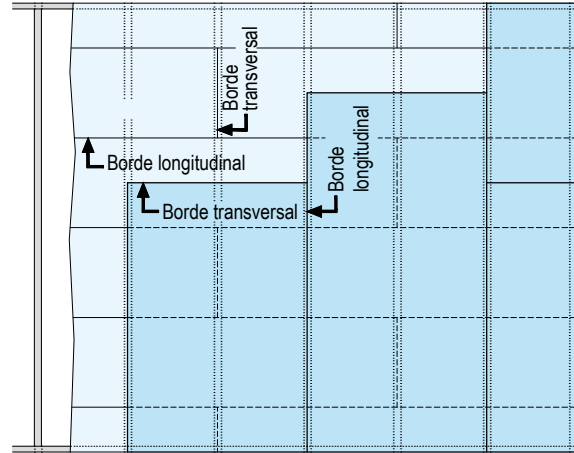
- Anchura de placa: 625 mm (Silentboard)
- Modulación de montantes: 600 mm



- Recomendación: Longitud de placa 2400 mm
- Alternar las juntas verticales con una separación mínima de un montante.
- Desplazar las juntas horizontales entre capas de placa una distancia de media anchura de placa.

W626.es Placas en horizontal y en vertical

- Anchura de placa 1.ª capa: 625 mm (Silentboard)
- Anchura de placa 2.ª capa: 1200 mm (Diamant)
- Modulación de montantes: 600 mm



Capa interior:

- Recomendación: Longitud de placa 2400 mm
- Alternar las juntas verticales al menos una separación entre montantes.

Capa exterior:

- Si no se emplean placas enteras de forjado a forjado, alternar las juntas horizontales con una separación ≥ 400 mm.

Desplazamiento entre capa interior y exterior:

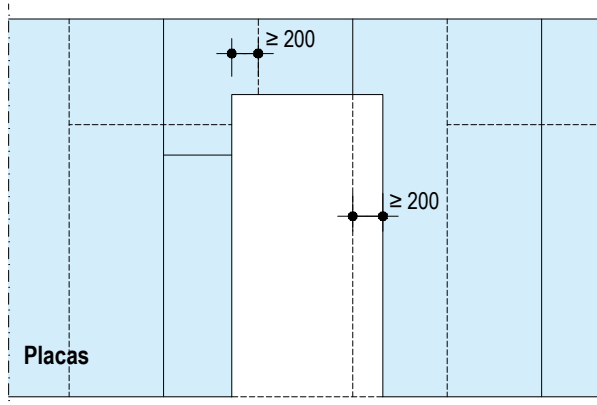
- Desplazar las juntas horizontales de la capa superior aprox. 312,5 mm con respecto a las juntas de la capa inferior.

Aberturas y pasos de puerta

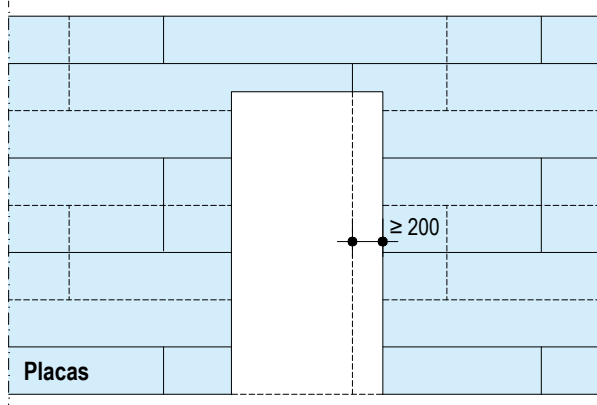
Dibujos esquemáticos
Medidas en mm

- Las juntas verticales deben situarse en el dintel y no sobre los perfiles de la abertura. El trozo de placa que se introduce en la zona de dintel debe medir al menos 200 mm.
- Las juntas horizontales deben situarse a lo largo de la abertura y no a la altura del dintel.

Placas en vertical



Placas en horizontal



Leyenda

- - - - - Capa interior
- Capa exterior

Notas	No situar juntas de placa sobre los perfiles de la abertura.
	Pasos de puerta - consultar perfiles de estructura de soporte y otros detalles en hoja técnica W11.es Tabiques Knauf con estructura metálica

Fijación de las placas

Dibujos esquemáticos | Medidas en mm

Fijaciones

Placas	Estructura metálica (penetración ≥ 10 mm)			
	Espesor de perfil $s \leq 0,7$ mm		Espesor de perfil $0,7$ mm $< s \leq 2,25$ mm	
Espesor mm	Tornillos TN	Tornillos Diamant XTN	Tornillos TB	Tornillos Diamant XTB
12,5	TN 3,5 x 25	XTN 3,9 x 23	TB 3,5 x 25	XTB 3,9 x 38
15	TN 3,5 x 25	XTN 3,9 x 33	TB 3,5 x 35	XTB 3,9 x 38
18	TN 3,5 x 35	–	TB 3,5 x 35	–
2x12,5	TN 3,5 x 25 + 3,5 x 35	XTN 3,9 x 23 + 3,9 x 38	TB 3,5 x 25 + 3,5 x 45	XTB 3,9 x 38 + 3,9 x 38
2x15	TN 3,5 x 25 + 3,5 x 45	XTN 3,9 x 33 + 3,9 x 55	TB 3,5 x 35 + 3,5 x 45	XTB 3,9 x 38 + 3,9 x 55
3x12,5	TN 3,5 x 25 + 3,5 x 35 + 3,5 x 55	XTN 3,9 x 23 + 3,9 x 38 + 3,9 x 55	TB 3,5 x 25 + 3,5 x 45 + 3,5 x 55	XTB 3,9 x 38 + 3,9 x 38 + 3,9 x 55
2x25	TN 3,5 x 35 + 4,5 x 70	–	–	–

- Utilizar siempre Tornillos Diamant XTN para placas Diamant o Silentboard.

Distancia máxima entre fijaciones (sin resistencia al fuego)

Placas	1.ª capa		2.ª capa		3.ª capa	
	Vertical Anchura de placa 1200	Horizontal Anchura de placa 625 (Silentboard)	Vertical Anchura de placa 1200	Horizontal Anchura de placa 625 (Silentboard)	Vertical Anchura de placa 1200	Horizontal Anchura de placa 625 (Silentboard)
1 capa	250	200	–	–	–	–
2 capas	700 ¹⁾	600 ²⁾	250	200	–	–
3 capas	700 ¹⁾	600 ²⁾	700 ¹⁾	300 ³⁾	250	200

1) 250 mm si la fijación de las siguientes capas no se realiza el mismo día.

2) Al menos 2 tornillos por placa y montante.

3) Al menos 3 tornillos por placa y montante.

Distancia máxima entre fijaciones (con resistencia al fuego por ambos lados)

Placas	1.ª capa		2.ª capa		3.ª capa
	Vertical (W628B.es) Anchura de placa 1200	Horizontal (W628A.es) Anchura de placa 1200 (Cortafuego 25)	Vertical (W628B.es) Anchura de placa 1200	Horizontal (W628A.es) Anchura de placa 1200 (Cortafuego 25)	Vertical (W628B.es) Anchura de placa 1200
2 capas (EI 30 / EI 60 / EI 120)	250	250	250	250	–
3 capas (EI 90)	250	–	250	–	250

Tratamiento de juntas

El tratamiento de juntas es la unión entre placas a través de una pasta de juntas. El nivel de acabado puede ser desde Q1 hasta Q4. Según la norma UNE 102043, en caso de no estar especificado dentro del proyecto, el nivel de acabado mínimo debe ser Q2. El tratamiento de juntas también comprende el emplastecido de la cabeza de los tornillos.

Pastas de juntas adecuadas

Existe una gran variedad de pastas de juntas acordes con las exigencias de cada obra. Para el tratamiento de juntas con cinta de papel se pueden usar las siguientes pastas Knauf:

- Unik Versátil 30', Unik 1 Hora, Unik 2 Horas, Unik 4 Horas, Unik Filler 30' y Unik Filler 1 Hora
Pastas de fraguado en polvo
- Unik Hydro 1 Hora
Pasta de fraguado en polvo para zonas húmedas (placa Impregnada o Diamant)
- Unik Fill & Finish y Unik Fill & Finish Light
Pastas de secado en cubo listas para su uso
- Unik 24 Horas, Unik Plus 24 Horas y Jointfiller 24H
Pastas de secado en polvo

Pastas de acabado recomendadas

- Nivel de acabado Q2
Cualquiera de las pastas anteriores
- Nivel de acabado Q3
Cualquiera de las pastas anteriores
- Nivel de acabado Q4
Pasta específica para acabado Q4: Spritzspachtel Universal
Otras pastas adecuadas para acabado Q4: Unik Fill & Finish, Unik Fill & Finish Light, F2F Filler To Finish, Unik 24 Horas y Unik Plus 24 Horas

Tratamiento de juntas en placas

- En sistemas con varias capas de placa, como mínimo rellenar las juntas de las placas interiores con pasta de juntas y realizar el tratamiento de juntas completo de la capa visible con pasta y cinta de papel para garantizar el aislamiento acústico y las propiedades estáticas, excepto si se requiere resistencia al fuego certificada, en cuyo caso se debe realizar el tratamiento de juntas completo en todas las capas.
- Recomendación: En juntas de bordes transversales cortados en la capa visible se deben biselar los cantos de testa y se deben rellenar las juntas con pasta y cinta de papel.
- Emplastecer las cabezas de los tornillos.
- Lijar suavemente las superficies visibles cuando la pasta de juntas esté completamente seca y según la exigencia del nivel de acabado.

Tratamiento de juntas en encuentros

- Aplicar cinta de papel en el tratamiento de juntas en encuentros con elementos constructivos adyacentes para evitar posibles fisuras o grietas debidas a movimientos o dilataciones.

Temperatura y ambiente de aplicación

- El tratamiento de juntas y la aplicación de revestimientos solo se puede realizar cuando ya no se esperen más dilataciones o contracciones en las placas debidas a la humedad o los cambios de temperatura.
- No realizar el tratamiento de juntas cuando la temperatura ambiente o del soporte sea inferior a +10 °C.
- En caso de pavimento de asfalto mástico, pavimento de cemento o solera autonivelante, realizar el tratamiento de juntas después de haber colocado el pavimento.

Nivel de calidad	Tratamiento de juntas con pasta y cinta de papel	Procedimiento
Q1 Acabado básico		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rellenar con pasta de juntas la parte visible de la junta (aprox. 1 mm) ▪ Sentar la cinta y plancharla retirando todo el material sobrante ▪ Plastecer la cabeza de los tornillos
Q2 Acabado estándar		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de juntas preliminar con nivel de calidad Q1 ▪ Aplicar pasta hasta conseguir una transición continua con la superficie de la placa. No pueden quedar marcas de aplicación ni rebordes visibles. Si fuera necesario, lijar suavemente.
Q3 Acabado especial		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de juntas preliminar con nivel de calidad Q2 ▪ Aplicar y extender la pasta de juntas de forma más amplia que la anterior, retirando el material sobrante y alisando el resto de la superficie con el fin de tapar los poros. Según necesidad lijar para eliminar imperfecciones como desniveles o rugosidades
Q4 Acabado óptimo		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento de juntas preliminar con nivel de calidad Q2 ▪ Recubrimiento superficial completo con pasta de juntas o enlucido de capa fina con un espesor mínimo de 1 mm

Acabados y revestimientos

Acabado / Revestimiento	Nivel de acabado según la norma UNE 102043
Alicatado	Q1
Revestimientos con textura media o tosca (ej. papel pintado con fibras bastas)	Q2
Pinturas y revestimientos mates de relleno (ej. pinturas de dispersión) aplicados manualmente con rodillo	
Acabados con granulometría de más de 1 mm	
Revestimientos de paramentos de textura fina	Q3
Pinturas mates de textura fina	
Acabados con granulometría de como máximo 1 mm	
Revestimientos de paramentos lisos o brillantes (ej. papeles pintados vinílicos o metalizados)	Q4
Barnices, pinturas o revestimientos de brillo medio	
Técnicas de estuco u otras técnicas de enlucidos alisados	

Preparación de la superficie

Antes de aplicar el acabado o revestimiento, la superficie debe estar libre de polvo. Se debe aplicar previamente una capa de imprimación. Es importante asegurar que la imprimación sea compatible con el tipo de acabado, pintura o revestimiento a aplicar.

La imprimación Knauf Fijadora es ideal para compensar las diferencias de absorción de las superficies e incrementar la adherencia entre la placa y el acabado. En caso de aplicar un revestimiento de papel pintado, se recomienda una imprimación que facilite la retirada del papel para la redecoración.

Para sistemas con alicatado, se recomienda aplicar la imprimación impermeabilizante Knauf Látex Azul diluida en agua (relación 1:4 imprimación - agua). En zonas expuestas a salpicaduras de agua se recomienda aplicar la imprimación Látex Azul junto con la Cinta impermeabilizante Knauf según las instrucciones contenidas en la ficha técnica del producto.

Nota

Las placas que hayan estado expuestas a la luz solar durante un tiempo prolongado pueden adquirir un color amarillento producto de la oxidación. Para evitar que esto ocurra se recomienda aplicar en toda la superficie, incluyendo las juntas, la imprimación Knauf Cubremanchas.

Acabados y revestimientos adecuados

Sobre las placas Knauf se pueden aplicar los siguientes acabados y revestimientos:

- Papel pintado
 - Papel pintado con base papel, de tejido no tejido, textil o vinílico
 - Usar solo adhesivos hechos de metilcelulosa.
- Enlucidos y materiales de relleno
 - Yesos de acabado
 - Enlucido de toda la superficie
- Acabados decorativos
 - Pintura de dispersión
 - Pinturas de emulsión de silicato con una imprimación adecuada
- Alicatados (ej. azulejos, baldosas, etc.)
 - Alicatado cerámico o de piedra natural con un formato máximo de 135 cm x 305 cm en sistemas con una altura máxima de 6,00 m.
 - En sistemas con una sola placa (W623.es o W625.es) la distancia entre perfiles metálicos no puede ser superior a 400 mm. En sistemas con varias placas (W626.es o W628B.es) puede ser de hasta 600 mm.
 - En sistemas W628A.es solo es posible alicatar si el cerramiento tiene una anchura de hasta 1,00 m.
 - Hasta 30 kg/m²: Fijación mecánica si el alicatado tiene una altura superior a 3,00 m.
 - Hasta 50 kg/m²: Fijación mecánica si el alicatado tiene una altura superior a 3,00 m. Solo es posible sobre sistemas con varias placas Diamant y con montantes de al menos 70 mm con modulación cada 400 mm o superior (400, 600 en H o 400 en H).
 - Hasta 100 kg/m²: Fijación mecánica siempre. Solo es posible sobre sistemas con varias placas Diamant y con montantes de al menos 70 mm con modulación cada 400 mm en H.

Acabados y revestimientos inadecuados

- Acabados alcalinos como pinturas de cal, de vidrio soluble o de silicato puro

Nota

Después del empapelado o de la aplicación de acabado, mantener una buena ventilación para garantizar un óptimo secado.

Cualquier tipo de acabado o revestimiento sobre las placas no tiene influencia en la resistencia al fuego certificada del sistema.

Consumo de material por m² de sistema sin considerar pérdidas y desperdicios

Denominación	Unidad	Cantidad como valor medio										
		W623.es		W625.es		W626.es		W628A.es		W628B.es		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Estructura												
Perfil U 30/30 o Clip 18	m	0,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Maestra CD 60/27 o Maestra F47/17	m	2,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Anclaje directo	ud.	0,7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tornillo LN 3,5 x 11	m	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Canal	m	–	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Montante	m	–	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Banda acústica	m	0,8	1,2	1,2	1,2	1,2	2,7	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Fijación	ud.	1,6	2,7	2,7	2,7	2,7	6,5	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
<i>Lana mineral ej. Knauf Insulation</i>	ud.	s/n	1,0	1,0	1,0	1,0	–	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n
Placas												
Placas Knauf	m ²	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	3,0	2,0
Tornillos												
1.ª capa	ud.	14	14	17	6	9	11	13	13	13	13	14
2.ª capa	ud.	–	–	–	14	20	11	14	14	14	13	16
3.ª capa	ud.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	14	–
Tratamiento de juntas												
Pasta de juntas	kg	0,2	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Cinta de papel (para juntas entre placas)	m	0,8	0,8	1,7	0,8	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	2,3	2,2
Cinta de papel (para el perímetro)	m	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	2,4	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Cinta guardavivos / Perfil esquinero	m	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n	s/n

Leyenda

s/n = según necesidad

Material no comercializado por Knauf = en cursiva

- Las cantidades se han calculado para un sistema de 4,00 m de anchura x 2,75 m de altura (11 m²), excepto para el sistema W628A.es
- Las cantidades del sistema W628A.es se han calculado para un cerramiento de 1,00 m de anchura x 2,75 m de altura (2,75 m²)
- Datos sin tener en cuenta requisitos constructivos específicos

Sistema	Placas	Resistencia al fuego	Modulación	Anchura	Altura
W623.es	1 Standard 15 mm	–	600 mm	4,00 m	2,75 m
W625.es	2 Standard 15 mm	–	600 mm	4,00 m	2,75 m
	3 Silentboard 12,5 mm	–	600 mm	4,00 m	2,75 m
W626.es	4 Standard 2x 12,5 mm	–	600 mm	4,00 m	2,75 m
	5 Silentboard 2x 12,5 mm	–	600 mm	4,00 m	2,75 m
W628A.es	6 Cortafuego 2x 25 mm	EI 120	–	1,00 m	2,75 m
W628B.es	7 Standard 2x 12,5 mm	EI 30	600 mm	4,00 m	2,75 m
	8 Cortafuego 2x 15 mm	EI 60	600 mm	4,00 m	2,75 m
	9 Cortafuego 3x 12,5 mm	EI 90	600 mm	4,00 m	2,75 m
	10 Cortafuego 2x 25 mm	EI 120	600 mm	4,00 m	2,75 m

KNAUF



Los videos sobre los sistemas y productos de Knauf se pueden encontrar en el siguiente enlace:
[youtube.com/knauf](https://www.youtube.com/knauf)



¡Encuentre los sistemas adecuados para sus necesidades!
<https://knauf.com/es-ES/nuestras-herramientas/systemfinder>



Todos los documentos de Knauf GmbH Sucursal en España están disponibles en un formato actualizado y claramente organizado en el [Centro de Descargas](#) en www.knauf.com.

Knauf Ibérica

Avda. de Burgos, 114 Planta 6.^a Datos de contacto:
28050 Madrid attcliente@knauf.com
España [Tel.: +34 900 106 114](tel:+34900106114) www.knauf.com

Las características constructivas, estáticas y físicas de los sistemas Knauf solamente pueden ser conseguidas y garantizadas utilizando materiales comercializados por Knauf y siguiendo las indicaciones de montaje de nuestras hojas técnicas.

La documentación técnica está sujeta a constantes actualizaciones. Es necesario consultar siempre la última versión desde nuestra página web: www.knauf.com

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización de Knauf GmbH Sucursal en España.

Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica son resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones que pueden provenir de diferentes técnicas de montaje. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema puede alterar su comportamiento y en este caso Knauf no se hace responsable de las consecuencias del mismo.