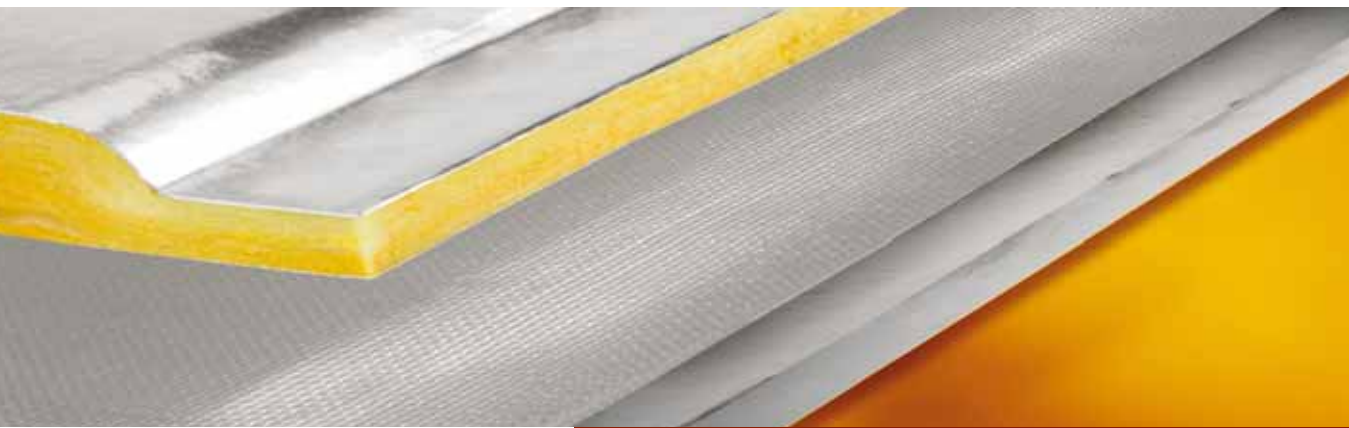
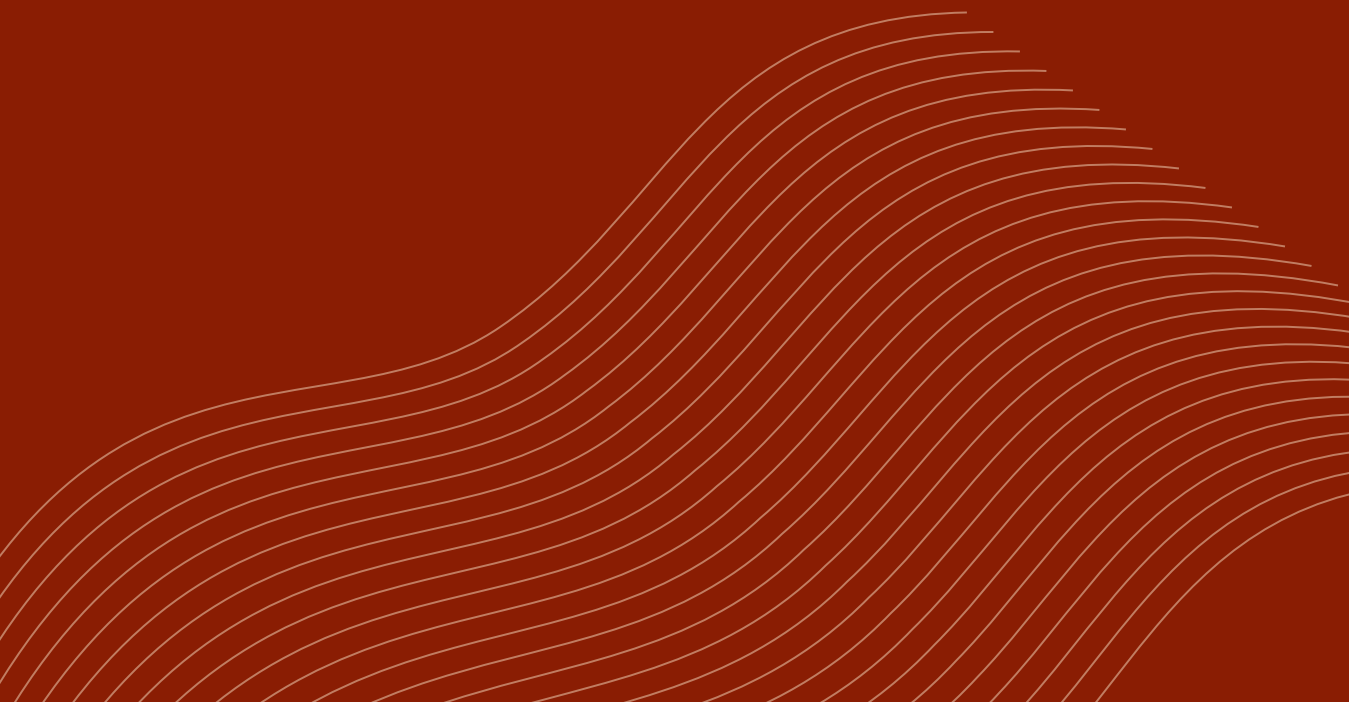


URSA AIR®



Sistemas de aislamiento y construcción de conductos de climatización y ventilación





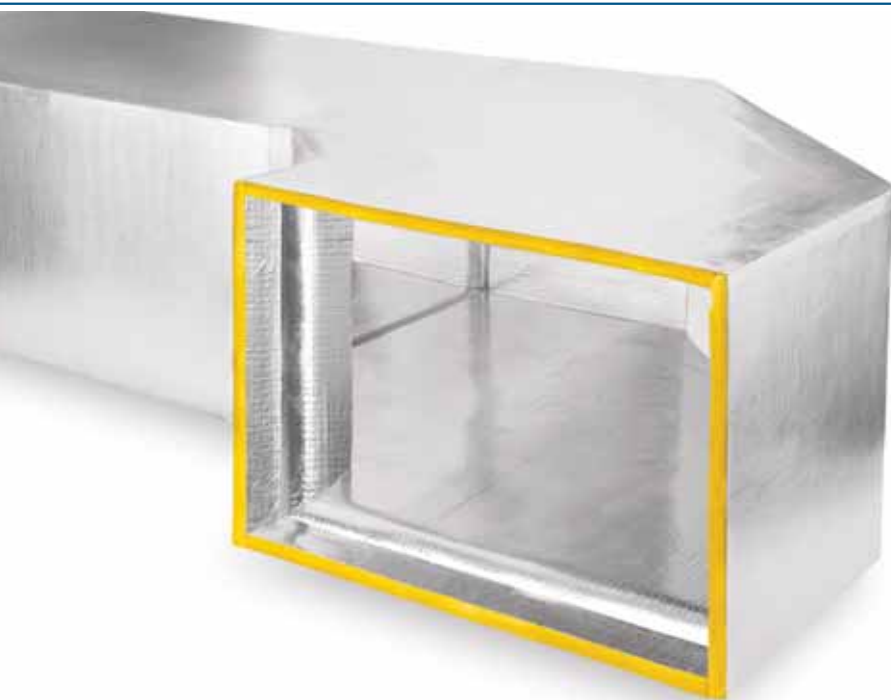
La lana mineral de vidrio URSA AIR, dota a la gama de productos de climatización de URSA de los beneficios propios del producto, proporcionando un notorio aislamiento termoacústico y una seguridad propia de su carácter no combustible

El desarrollo tecnológico al que URSA ha sometido la fabricación de la gama URSA AIR asegura, en todo momento, una inmejorable calidad de ambiente, contemplando los requisitos de temperatura, humedad y limpieza del aire, circulación y renovación del mismo.

La gama URSA AIR es de fácil montaje, gracias a la ligereza del producto y a su rigidez. El instalador y el proyectista encontrarán siempre el producto idóneo a las exigencias de cada instalación.

Descripción

- **Paneles rígidos de lana de vidrio**, concebidos para la **construcción de conductos** de aire acondicionado, calefacción y ventilación por su atenuación acústica. La rigidez de los paneles y los revestimientos del producto permiten construir conductos de climatización adaptados a altas velocidades con mínimas pérdidas de carga y con máximas atenuaciones acústicas.
- **Mantas flexibles de lana de vidrio** concebidas para el **aislamiento térmico exterior** de conductos de aire acondicionado, calefacción y ventilación.



URSA ya ha ensayado sus paneles para la construcción de conductos según la reciente norma UNE EN 13403

Los paneles de aire acondicionado se caracterizan como productos aislantes de acuerdo con la norma UNE 13162 y como certifica la marca N de AENOR.

La utilización de paneles para la construcción de conductos de aire acondicionado está contemplada en la reciente norma UNE EN 13403, que indica algunas verificaciones adicionales en relación a los conductos. Básicamente se centra en:

- No desprendimiento de partículas con la velocidad del aire
- Resistencia a la presión de un conducto
- Estanquidad frente a las fugas de aire de un conducto

URSA Ibérica ha efectuado los ensayos en relación a esta norma a conductos URSA AIR resumiendo los datos principales:

- **No desprendimiento de partículas:** ambos productos presentan erosiones MUY INFERIORES a los límites admitidos con velocidades de ensayo de 18,6 m/s (aprox. 67 km/h!)
- **Resistencia a la presión:** soportan presiones de 2.000 Pa (20 Ton/m2) sin deterioro aparente
- **Estanquidad frente a fugas de aire:** clase B
- **Absorción acústica:** la absorción acústica del P5858 es de $a = 0,45$, y la del P6058 es de $a = 0,50$ M.

De los resultados obtenidos en los ensayos de la UNE EN 13403 se pueden deducir las siguientes conclusiones.

1. Mínimas cantidades de fibra arrastrada por el aire.
2. Los conductos realizados por el método de tapas y tabicas pueden soportar presiones de hasta 800 Pa (en el ensayo se alcanzó el valor de 2.000 Pa)
3. Los conductos reducen el ruido transmitido del ventilador o de interfonías entre locales.



Puede descargarse el informe completo con el procedimiento de los ensayos y los resultados en www.ursa.es

URSA AIR Conducción de aire

Aislamiento térmico y acústico

Gracias a aislar los conductos de chapa o a construirlos con lana mineral de vidrio, conseguimos una mejora del aislamiento térmico y acústico:

- Evitamos las **fugas de calor** a través de la pared de los conductos y las **condensaciones** que se pudieran formar sobre la cara externa del conducto. También aseguramos que la **temperatura** del aire que circula dentro del conducto se mantenga **constante** en toda la red.
- Al ser los conductos de aire acondicionado una vía de transmisión acústica muy habitual en los edificios, aislándolos o construyéndolos con lana de vidrio evitaremos la **transmisión de ruido** generado por la propia red de conductos, o **entre locales** conectados por un mismo conducto (**interfonía**).

Ensayado por:



Máxima absorción acústica

Gracias a la presencia de un revestimiento absorbente, el sonido no se refleja, con lo que se amortigua el ruido y se evita la interfonía entre locales.

Euroclase A2 de incombustibilidad

URSA se acoge a la nueva normativa europea de clasificación al fuego, que contempla la posibilidad de fabricar productos de lana mineral de vidrio revestida con la clasificación incombustible. Así, la gama URSA incorpora un panel y una manta revestidos de aluminio puro, incombustibles a las llamas y clasificados bajo la nueva euroclase A2.



Certificación EUCB

La lana de vidrio URSA GLASSWOOL está certificada por EUCB, que aporta la certeza de su conformidad a la nota Q de la Directiva Europea 97/69/CE consecuentemente NO CLASIFICADA como cancerígena de acuerdo con los criterios de la Directiva ni los de la Agencia Internacional del Cáncer (IARC).



Limpieza y mantenimiento de conductos

Los conductos fabricados a partir de paneles URSA AIR pueden limpiarse y mantenerse fácilmente siguiendo las recomendaciones indicadas en el documento "Higienización de las redes de conductos construidas o aisladas por el interior con productos a base de Lanás Minerales", editado en el año 2001 por el Grupo de Higienización de Redes Aerológicas (GHR) del Comité Científico y Técnico de las Industrias de Climatización (COSTIC).



Tratamiento de los residuos de lana de vidrio

Los residuos de las lanas minerales (lana de vidrio) están considerados como residuos no peligrosos por las autoridades locales, debido a su carácter inorgánico y a su no clasificación dentro de sustancias peligrosas de acuerdo con la nota Q de la Directiva 97/69 CE tal como atestigua la certificación EUCB. Como consecuencia, es admitida su descarga en los vertederos correspondientes a los residuos corrientes sin clasificar. N° clasificación: 170604

Palacio de Congresos, Barcelona



Conductos con más prestaciones

URSA Ibérica Aislantes, en su afán de innovar y proporcionar soluciones tecnológicas y competitivas para la conducción de aire, ha desarrollado URSA AIR P8058 Panel aluminio Tech-2, el cual permite la realización de instalaciones de conductos de climatización y ventilación con excelentes prestaciones.



Consistencia del conducto

Los paneles **URSA AIR P8058 Panel aluminio Tech-2** presentan una gran rigidez gracias a la compacidad de las fibras así como a su revestimiento exterior de tejido de aluminio. Los conductos resultantes tienen mayor rigidez, consistencia y resistencia, sin embargo, su configuración le confiere una gran facilidad de manipulación y corte.

Apariencia exterior agradable

El nuevo revestimiento exterior de tejido de aluminio proporciona una excelente apariencia permitiendo incluso utilizarlo en aplicaciones vistas.

Conductos incombustibles con reacción al fuego A2s1d0

Los revestimientos especiales del nuevo **URSA AIR P8058 Panel aluminio Tech-2** tienen como característica más destacable su incombustibilidad y por tanto, la reacción al fuego del panel es A2 s1 d0.

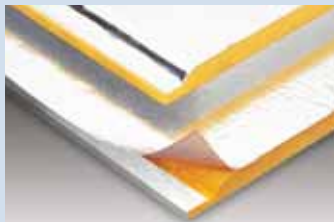
- A2 Producto incombustible. No aporta de forma significativa carga de fuego.
 - No propaga la llama.
- s1 Producción de humo nula o muy baja.
- d0 No hay caída de gotas.

En muchas instalaciones ya sea por las exigencias de la reglamentación o por la preocupación técnica debida a un mayor riesgo en caso de incendios, los conductos realizados con **URSA AIR P8058 Panel aluminio Tech-2** son los más adecuados gracias a su incombustibilidad.

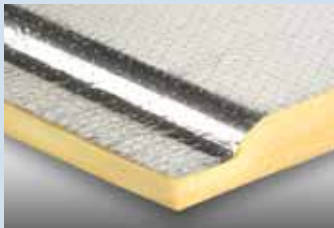
1.1. Construcción de conductos

Descripción del sistema

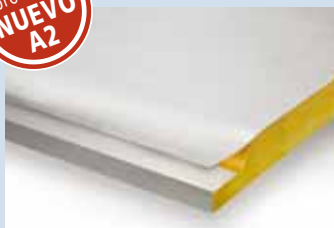
Sistema de construcción de conductos aislados térmica y acústicamente para el transporte de aire. Utilizado frecuentemente en instalaciones con conductos de secciones medias o pequeñas. La versatilidad del sistema, que se construye en obra, le permite adaptarse sin dificultad a las irregularidades e imprecisiones de ésta.



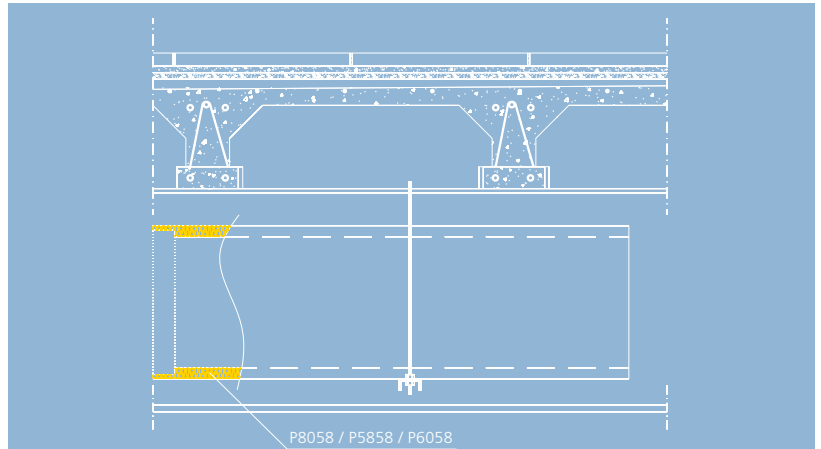
P5858 Panel aluminio AI
Nº 1 en ventas dentro de la gama



P6058 Panel aluminio dB
Gran absorción acústica
certificada



P8058 Panel aluminio Tech-2
Consistencia del conducto.
Apariencia exterior agradable.
Buena clasificación al fuego A2.



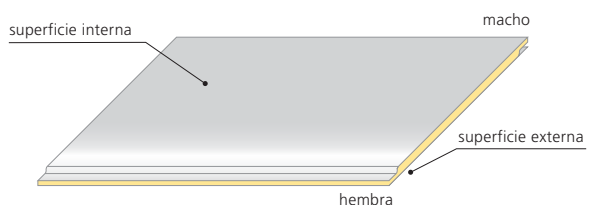
Memoria descriptiva P5858 / P6058 / P8058

___ml formación de conducto rectangular de lana mineral de vidrio UNE-EN 13162 de espesor 25 mm, resistencia térmica 0,75 m²K/w con recubrimiento exterior e interior de papel Kraft aluminio reforzado de la serie URSA AIR ____, montado en el interior del falso techo.

Descripción de los productos URSA AIR

URSA AIR es la solución que URSA ofrece para la instalación de aire acondicionado. La lana mineral de vidrio, elemento básico de URSA AIR, dota a toda la gama de los beneficios propios del producto, proporcionando un notorio aislamiento termoacústico y una seguridad propia de su carácter no combustible. Las dimensiones de los paneles URSA AIR son 3 metros de longitud, 1,2 metros de ancho y un espesor de 2,5 cm. La superficie total de panel es de 3,6 m².

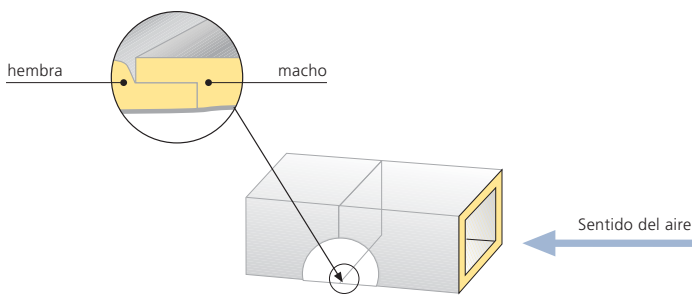
Estas dimensiones permiten la realización de conductos de secciones grandes. Por ejemplo se podría hacer una pieza de más de 50 x 50 cm. En la siguiente figura, quedan perfectamente definidas las distintas zonas y superficies del panel.





Paneles canteados

Uno de los bordes de 3 m de longitud del panel tiene mecanizada una hembra, que es un escalón en forma de media madera. El otro borde tiene mecanizado un macho, que es el inverso de la media madera de la hembra más un solape de papel. Estos mecanizados permiten la unión entre distintas piezas.



Los paneles URSA AIR tienen el canto del macho rebordeado con el recubrimiento de aluminio. De esta manera se reduce la superficie de fibra vista en el interior de los conductos.



Instalación

Los conductos de aire acondicionado se construyen por mecanización, recorte y ensamblado de los paneles de lana de vidrio, mediante herramientas adecuadas. El cierre de los conductos se realiza por grapado, mientras que el sellado se efectúa mediante cinta adhesiva de aluminio. La suspensión de los conductos del techo se lleva a cabo mediante perfiles de soporte y varillas roscadas.



	P5858 Panel aluminio AI	P6058 Panel aluminio dB	P8058 Panel aluminio Tech-2
Dimensiones (largo x ancho)	3 x 1,2 m	3 x 1,2 m	3 x 1,2 m
Espesor	25 mm	25 mm	25 mm
Paneles por caja	6	6	6
m ² panel por caja	21,6	21,6	21,6
Aislamiento térmico	muy bueno	muy bueno	muy bueno
Aislamiento acústico	bueno	muy bueno	bueno
Microperforación interna	No	Sí	No
Reacción al fuego	bueno	bueno	muy bueno
Aplicación	sist. de const. de conductos	sist. de const. de conductos con mayor atenuación acústica	sist. de const. de conductos con mejor reacción al fuego y posibilidad instalación vista



1.2. Aislamiento exterior de conductos

Descripción del sistema

Sistema de aislamiento térmico y acústico de conductos de chapa metálica, en el que el aislante envuelve el conducto. Sistema frecuentemente utilizado en instalaciones con conductos preexistentes de chapa metálica o de grandes dimensiones.



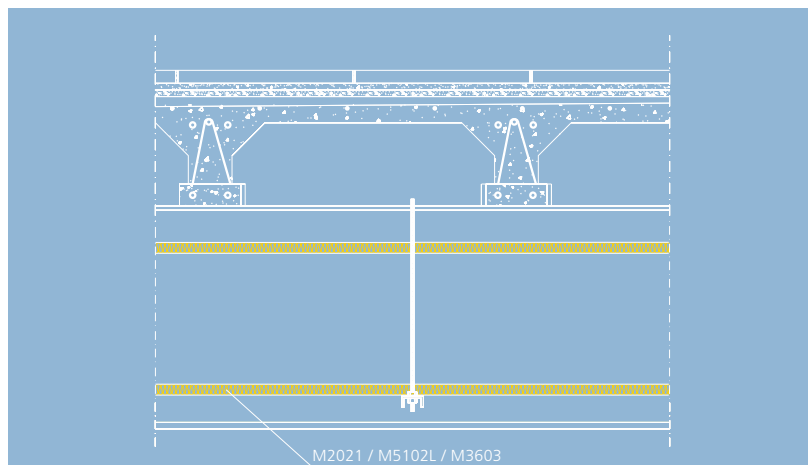
M2021 Manta aluminio
Aislamiento conductos de chapa



M5102L Manta aluminio reforzada
Aluminio de alta resistencia



M3603 Manta aluminio puro incombustible
Buena clasificación al fuego A2



Memoria descriptiva M2021 / M5102L / M3603

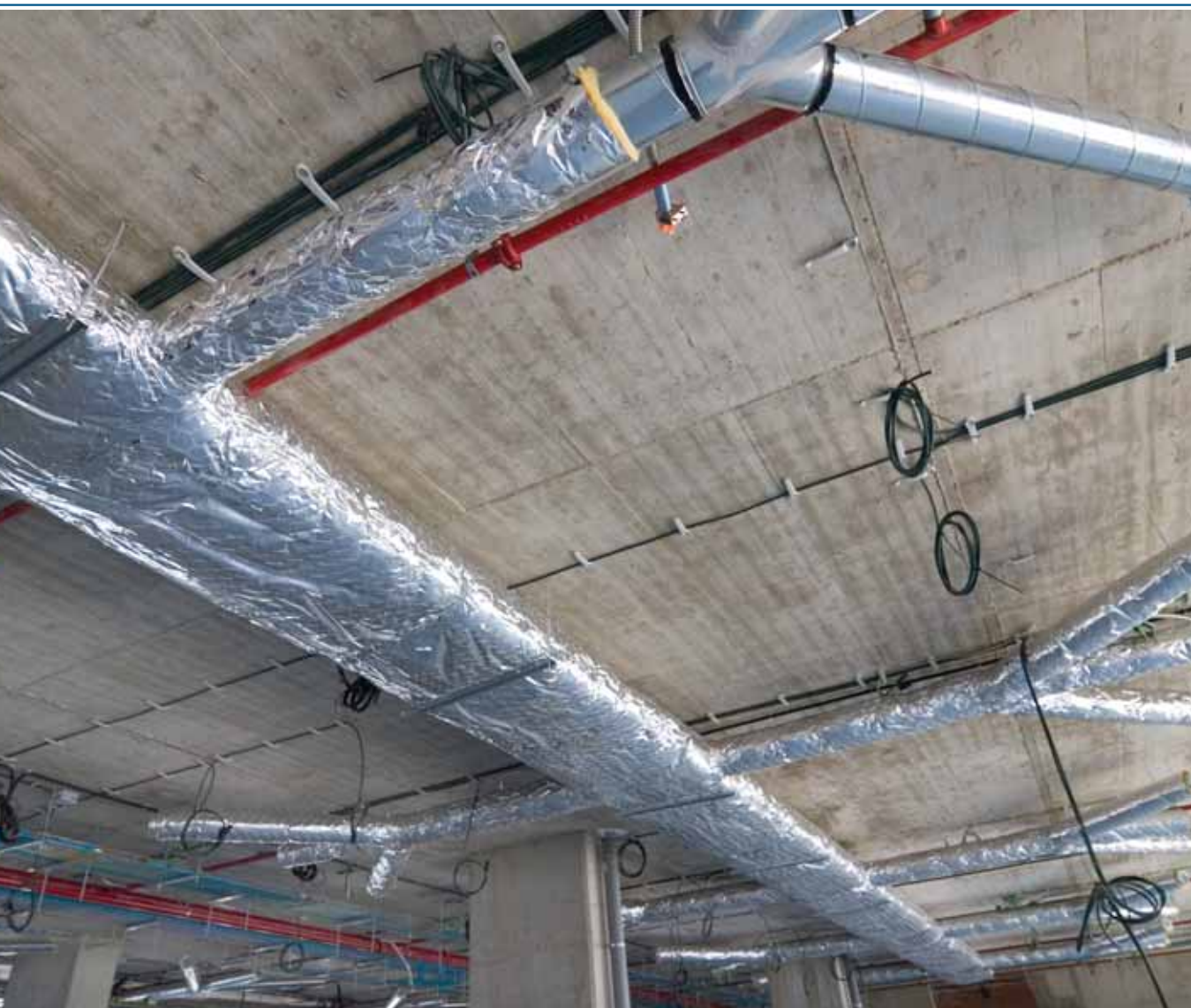
___m² aislamiento de lana mineral de vidrio revestida de aluminio kraft de clase MW-040 UNE-EN 13162 de espesor ___mm, resistencia térmica ___m²K/w de la serie URSA AIR ___, colocado con cinta de aluminio.

Instalación

Los conductos de aire acondicionado de chapa se envuelven en la manta de lana mineral de vidrio. El aislante se corta en segmentos de longitud equivalente al desarrollo del conducto a aislar.

Con las secciones de lana mineral de vidrio obtenidas se envuelve el producto y mediante una cinta adhesiva de aluminio, se efectúa el cierre y sellado de una sección con la siguiente.





	M2021 Manta aluminio	M5102L Manta aluminio reforzada	M3603 Manta alu. puro incombustible
Dimensiones (ancho)	1,2 m	1,15 m	1,2 m
Espesor	55/100 mm	40/50 mm	25/50 mm
Aislamiento térmico	bueno	muy bueno	muy bueno
Reacción al fuego	bueno	bueno	muy bueno
Aplicación	aisl. térmico conductos chapa	aisl. térmico conductos chapa y mayor refuerzo	aisl. térmico conductos chapa, mayor refuerzo y mejor reacción al fuego

M2021 Manta aluminio

Manta de lana mineral de vidrio URSA AIR conforme a la norma UNE EN 13162 con recubrimiento de papel kraft-aluminio como barrera de vapor.



0 099/CPD/A43/0202



N° 020/002737



Aplicación: Aislamiento exterior de conductos

Dimensiones y características		Norma	Unidad	
Dimensiones	Espesor (d)	EN 823	mm	55 100
	Largo (l)	EN 822	m	15,00 7,50
	Ancho (b)	EN 822	m	1,20 1,20
Fuego	Fuego	EN 13501-1	(--)	B s1 d0 B s1 d0
Aislamiento térmico	Lambda ($\lambda_{90/90}$)	EN 12667 / EN 12939	W/m·K	0,042 0,042
	Resistencia térmica (R_D)	EN 12667 / EN 12939	m ² ·K/W	1,30 2,35
Tolerancias	Tolerancias en espesor (Δd)	EN 823	% ; mm	-5 -5
	Escuadrado (S_b)	EN 824	mm/m	(--)(--)
	Planimetría (S_{max})	EN 825	mm	6 6
Estabilidad	Estabilidad dimensional (23 °C y 90%) ($\Delta \epsilon$)	EN 1604	%	1 1
Comportamiento mecánico	Tracción paralela a las caras (σ_T)	EN 1608	kPa	>3,6 >3,6
	Resistencia a compresión (σ_M)	EN 826	kPa	(--)(--)
	Compresibilidad (d_L-d_0)	EN 12431	mm	(--)(--)
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	EN 12087	m ² ·h·Pa/mg	100 100
	Permeabilidad al vapor de la lana (μ)	EN 12087	(--)	1 1
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (s')	EN 29052	MN/m ³	(--)(--)
	Absorción acústica (α_{00})	EN 354/A1	(--)	(--)(--)
	Resist. específica al paso del aire (r_s)	EN 29053	kPa·s/m ²	2 2
	Resistencia al paso del aire (R_s)	EN 29013	kPa·s/m	0,11 0,20

CÓDIGO DESIGNACIÓN CE

T1-Z100

M3603 Manta aluminio puro incombustible

Manta de lana mineral de vidrio URSA AIR conforme a la norma UNE EN 13162 recubierta por una de sus caras con un complejo de aluminio puro reforzado con malla.



0099/CPD/A43/0188



Aplicación: Aislamiento exterior de conductos.

Dimensiones y características		Norma	Unidad	
Dimensiones	Espesor (d)	EN 823	mm	25 50
	Largo (l)	EN 822	m	16,00 8,00
	Ancho (b)	EN 822	m	1,20 1,20
Fuego	Fuego	EN 13501-1	(--)	A2 s1 d0 A2 s1 d0
Aislamiento térmico	Lambda ($\lambda_{90/90}$)	EN 12667 / EN 12939	W/m·K	0,036 0,036
	Resistencia térmica (R_D)	EN 12667 / EN 12939	m ² ·K/W	0,65 1,35
Tolerancias	Tolerancias en espesor (Δd)	EN 823	% ; mm	-3; +10 -3; +10
	Escuadrado (S_b)	EN 824	mm/m	(--)(--)
	Planimetría (S_{max})	EN 825	mm	6 6
Estabilidad	Estabilidad dimensional (23 °C y 90%) ($\Delta \epsilon$)	EN 1604	%	1 1
Comportamiento mecánico	Tracción paralela a las caras (σ_T)	EN 1608	kPa	>4,5 >4,5
	Resistencia a compresión (σ_M)	EN 826	kPa	(--)(--)
	Compresibilidad (d_L-d_0)	EN 12431	mm	(--)(--)
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	EN 12087	m ² ·h·Pa/mg	38 38
	Permeabilidad al vapor de la lana (μ)	EN 12087	(--)	1 1
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (s')	EN 29052	MN/m ³	(--)(--)
	Absorción acústica (α_{00})	EN 354/A1	(--)	(--)(--)
	Resist. específica al paso del aire (r_s)	EN 29053	kPa·s/m ²	5 5
	Resistencia al paso del aire (R_s)	EN 29013	kPa·s/m	0,15 0,25

CÓDIGO DESIGNACIÓN CE

T3-Z38



CE

0099/CPD/A43/0189



Nº 020/002743

M5102L Manta aluminio reforzada

Manta de lana mineral de vidrio URSA AIR conforme a la norma UNE EN 13162 recubierta por una de sus caras con un complejo kraft-aluminio reforzado, provisto de una lengüeta.

Aplicación: Aislamiento exterior de conductos

Dimensiones y características		Norma	Unidad	
Dimensiones	Espesor (d)	EN 823	mm	40 50
	Largo (l)	EN 822	m	15,00 15,00
	Ancho (b)	EN 822	m	1,15 1,15
Fuego	Fuego	EN 13501-1	(---)	B s1 d0 B s1 d0
Aislamiento térmico	Lambda ($\lambda_{90/90}$)	EN 12667 / EN 12939	W/m-K	0,036 0,036
	Resistencia térmica (R_D)	EN 12667 / EN 12939	m ² -K/W	1,10 1,35
Tolerancias	Tolerancias en espesor (Δd)	EN 823	% ; mm	-1; +3 -1; +3
	Escuadrado (S_b)	EN 824	mm/m	5 5
	Planimetría (S_{max})	EN 825	mm	6 6
Estabilidad	Estabilidad dimensional (23 °C y 90%) ($\Delta \epsilon$)	EN 1604	%	1 1
Comportamiento mecánico	Tracción paralela a las caras (σ_T)	EN 1608	kPa	(---) (---)
	Resistencia a compresión (σ_M)	EN 826	kPa	5 5
	Compresibilidad (d_c-d_b)	EN 12431	mm	(---) (---)
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	EN 12087	m ² -h-Pa/mg	100 100
	Permeabilidad al vapor de la lana (μ)	EN 12087	(---)	1 1
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (s')	EN 29052	MN/m ³	(---) (---)
	Absorción acústica (α_{60})	EN 354/A1	(---)	(---) (---)
	Resist. específica al paso del aire (r_s)	EN 29053	kPa-s/m ²	3 3
	Resistencia al paso del aire (R_s)	EN 29013	kPa-s/m	0,90 0,90
CÓDIGO DESIGNACIÓN CE			T3-Z100	



CE

Nº 099/CPD/A43/0191



Nº 020/002735

P5858 Panel aluminio Al

Panel de lana mineral de vidrio URSA AIR conforme a la norma UNE EN 13162 recubierto por sus dos caras con un complejo kraft-aluminio reforzado en su cara exterior y un complejo kraft-aluminio en su cara interior.

Aplicación: Construcción de conductos.

Dimensiones y características		Norma	Unidad	
Dimensiones	Espesor (d)	EN 823	mm	25
	Largo (l)	EN 822	m	3,00
	Ancho (b)	EN 822	m	1,20
Fuego	Fuego	EN 13501-1	(---)	B s1 d0
Aislamiento térmico	Lambda ($\lambda_{90/90}$)	EN 12667 / EN 12939	W/m-K	0,033 0,075
	Resistencia térmica (R_D)	EN 12667 / EN 12939	m ² -K/W	0,75 0,75
Tolerancias	Tolerancias en espesor (Δd)	EN 823	% ; mm	-1; +3 -1; +3
	Escuadrado (S_b)	EN 824	mm/m	5 5
	Planimetría (S_{max})	EN 825	mm	6 6
Estabilidad	Estabilidad dimensional (23 °C y 90%) ($\Delta \epsilon$)	EN 1604	%	1 1
Comportamiento mecánico	Tracción paralela a las caras (σ_T)	EN 1608	kPa	(---) (---)
	Resistencia a compresión (σ_M)	EN 826	kPa	5 5
	Compresibilidad (d_c-d_b)	EN 12431	mm	(---) (---)
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	EN 12087	m ² -h-Pa/mg	100 100
	Permeabilidad al vapor de la lana (μ)	EN 12087	(---)	1 1
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (s')	EN 29052	MN/m ³	<10 <10
	Absorción acústica (α_{60})	EN 354/A1	(---)	(---) (---)
	Resist. específica al paso del aire (r_s)	EN 29053	kPa-s/m ²	20 20
Resistencia al paso del aire (R_s)	EN 29013	kPa-s/m	0,5 0,5	
CÓDIGO DESIGNACIÓN CE			T5-CS(10)5-Z100-SD10	

P6058 Panel aluminio dB

Panel de lana mineral de vidrio URSA AIR conforme a la norma UNE EN 13162 recubierto por sus dos caras con un complejo kraft-aluminio reforzado en su cara exterior y con aluminio puro microperforado y reforzado en su cara interior.

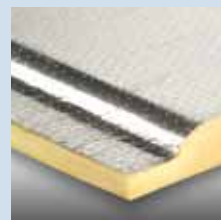
Aplicación: Construcción de conductos



0099/CPD/A43/0192



Nº 020/002736



Dimensiones y características		Norma	Unidad	
Dimensiones	Espesor (d)	EN 823	mm	25
	Largo (l)	EN 822	m	3,00
	Ancho (b)	EN 822	m	1,20
Fuego	Fuego	EN 13501-1	(---)	B s1 d0
Aislamiento térmico	Lambda ($\lambda_{90/90}$)	EN 12667 / EN 12939	W/m·K	0,033
	Resistencia térmica (R_D)	EN 12667 / EN 12939	m ² ·K/W	0,75
Tolerancias	Tolerancias en espesor (Δd)	EN 823	% ; mm	-1; +3
	Escuadrado (S_b)	EN 824	mm/m	5
	Planimetría (S_{max})	EN 825	mm	6
Estabilidad	Estabilidad dimensional (23 °C y 90%) ($\Delta \epsilon$)	EN 1604	%	1
Comportamiento mecánico	Tracción paralela a las caras (σ_T)	EN 1608	kPa	(---)
	Resistencia a compresión (σ_M)	EN 826	kPa	5
	Compresibilidad (d_i-d_b)	EN 12431	mm	(---)
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	EN 12087	m ² ·h·Pa/mg	100
	Permeabilidad al vapor de la lana (μ)	EN 12087	(---)	1
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (s')	EN 29052	MN/m ³	<10
	Absorción acústica ($\alpha_{0,0}$)	EN 354/A1	(---)	0,50MH *
	Resist. específica al paso del aire (r_s)	EN 29053	kPa·s/m ²	20
	Resistencia al paso del aire (R_S)	EN 29013	kPa·s/m	0,5
CÓDIGO DESIGNACIÓN CE			T5-CS(10)5-Z100-AW0,5-SD10	

* El valor certificado es 0,5 (sin plenum), mientras que se alcanza un valor de 0,75 con plenum

P8058 Panel aluminio Tech-2

Panel de lana mineral de vidrio URSA AIR conforme a la norma UNE EN 13162 recubierto por sus dos caras; la exterior con un complejo tejido de aluminio y con aluminio puro microperforado y reforzado en su cara interior. CLASIFICACION INCOMBUSTIBLE.

Aplicación: Construcción de conductos



0099/CPD/A43/0205










Nº 020/002746



Dimensiones y características		Norma	Unidad	
Dimensiones	Espesor (d)	EN 823	mm	25
	Largo (l)	EN 822	m	3,00
	Ancho (b)	EN 822	m	1,20
Fuego	Fuego	EN 13501-1	(---)	A2 ; s1;d0
Aislamiento térmico	Lambda ($\lambda_{90/90}$)	EN 12667 / EN 12939	W/m·K	0,033
	Resistencia térmica (R_D)	EN 12667 / EN 12939	m ² ·K/W	0,75
Tolerancias	Tolerancias en espesor (Δd)	EN 823	% ; mm	-1; +3
	Escuadrado (S_b)	EN 824	mm/m	5
	Planimetría (S_{max})	EN 825	mm	6
Estabilidad	Estabilidad dimensional (23 °C y 90%) ($\Delta \epsilon$)	EN 1604	%	1
Comportamiento mecánico	Tracción paralela a las caras (σ_T)	EN 1608	kPa	(---)
	Resistencia a compresión (σ_M)	EN 826	kPa	5
	Compresibilidad (d_i-d_b)	EN 12431	mm	(---)
Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor (Z)	EN 12087	m ² ·h·Pa/mg	100
	Permeabilidad al vapor de la lana (μ)	EN 12087	(---)	1
Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (s')	EN 29052	MN/m ³	<10
	Absorción acústica ($\alpha_{0,0}$)	EN 354/A1	(---)	0,50MH
	Resist. específica al paso del aire (r_s)	EN 29053	kPa·s/m ²	20
	Resistencia al paso del aire (R_S)	EN 29013	kPa·s/m	0,5
CÓDIGO DESIGNACIÓN CE			T5-CS(10)5-Z100-SD10	

Expresión de las especificaciones impuestas por la norma UNE EN 13162 y el marcado CE

Expresión de las características para aplicaciones específicas (código de designación)

	Concepto	Símbolo	Niveles	Especificaciones	Aplicable a:		
	Dimensiones	Tolerancias en espesor (Thickness Tolerances)	T	1 2 3 4 5 6 7	-5 (%;mm) -5 + 15 (%;mm) -3 + 10 (%;mm) -3 + 5 (%;mm) -1 + 3 (%;mm) -5%; 1 mm; + 15%; + 3 mm -0; + 10%; + 2 mm	Todos los productos según su uso	
	Estabilidad	Estabilidad dimensional bajo temperatura (Dimensional Stability at specified Temperature)	DS (T+)		Variación dimensiones < 1% a 70 °C	Productos utilizados en altas temperaturas	
		Estabilidad dimensional bajo temperatura y humedad (Dimensional Stability at specified Temperature and Humidity)	DS (TH)		Variación dimensiones < 1% a 70 °C y 90% HR	Productos utilizados en ambientes saturados de humedad	
	Comportamiento mecánico	Tracción	TR	1 5... ...700	El nivel indica la resistencia a tracción perpendicular a las caras expresada en kPa.	Complejos de trasdosado	Resistencia al deslaminado
		Compresión (Compressive Stress)	CS (10/Y)	0,5 5... ... 500	El nivel indica la resistencia a compresión para una deformación del 10% expresada en kPa.	Productos para suelos y cubiertas transitables	Capacidad de soportar cargas
		Carga puntual (Point Load)	PL (5)		El nivel indica la fuerza para una deformación de 5 mm expresada en N (pasos de 50 en 50).	Productos soporte de impermeabilización	Resistencia al punzonamiento
		Fluencia (Compressive Creep)	CC	(i1/i2/Y)s	El nivel indica la reducción total de espesor (mm) / la reducción diferida (mm) / el número de años y la carga considerada (kPa).	Productos destinados al aislamiento de cimentaciones	Capacidad de soportar cargas elevadas de forma permanente
		Compresibilidad (Compressibility)	CP	5 4 3 2	5 mm 4 mm 3 mm 2 mm	Productos para suelos flotantes	Reducción de espesor bajo presión de 2kPa después de haber pasado por 50 kPa en relación con el espesor inicial bajo 0,25 kPa
	Comportamiento ante el agua	Absorción de agua a corto plazo (Water absorption Short term)	WS		< 1kg/m ² en 24 h	Aplicación en paredes de fábrica de ladrillo	Capacidad de estar en contacto ocasionalmente con agua
		Absorción de agua a largo plazo (Water absorption Long term)	WL (P)		< 3kg/m ² en 28 días		Capacidad de estar en contacto habitualmente con agua
	Comportamiento ante el vapor	Resistencia a la difusión del vapor	Z		El nivel indica la resistencia a la difusión del vapor expresada en m ² hPa/mg.	Revestimientos de los productos	Eficacia de la barrera de vapor
		Permeabilidad	MU		El valor indica el factor de difusión del vapor.		Capacidad de transpiración de aislante
	Comportamiento acústico	Rigidez dinámica (Dynamic Stiffness)	SD		El nivel indica la rigidez del producto expresada en MN/m ³ .	Suelos flotantes Complejos de trasdosados	Capacidad de amortiguación acústica
		Absorción acústica	AW		El nivel indica el valor ponderado del coeficiente de absorción acústica.	Falsos techos	Capacidad para reducir la reverberación de los locales
		Resistividad al flujo de aire (Air Flow Resistance)	AF		El nivel indica la resistividad al paso del aire expresada en Pa/sm ² .	Productos en interior de cerramientos dobles	Capacidad de incrementar el aislamiento acústico



www.ursa.es

URSA Ibérica Aislantes, S.A.

Paseo de Recoletos 3, 5ª planta

28004 Madrid

Tel. +34 91 594 90 00

Fax. +34 91 521 77 78

**Servicio de venta telefónica
y atención al cliente**

Zona norte

Tel. 902 30 33 39

Fax 902 30 33 35

Zona este

Tel. 902 30 33 36

Fax 902 30 33 38

Zona centro

Tel. 902 30 33 39

Fax 902 30 33 41

Zona sur

Tel. 902 30 33 37

Fax 902 30 33 35

sutac.aislantes@uralita.com