



Fachadas
ventiladas

Mayo 2010

Ultravent

Sistemas de aislamiento con Lana Mineral Natural
para fachadas ventiladas



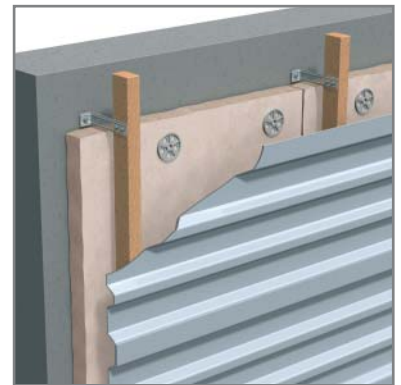
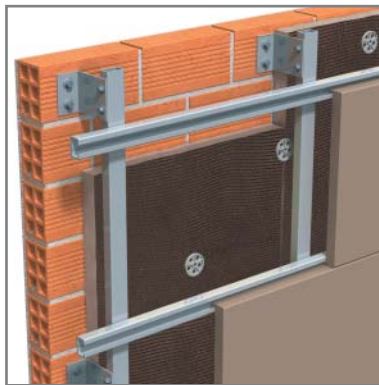
¿Qué es una fachada ventilada?

Una fachada ventilada se caracteriza por disponer de una **cámara continua ventilada** entre el acabado o revestimiento exterior y el aislamiento de la misma. La cámara funciona por efecto chimenea, al crearse por convección una corriente continua ascendente de aire, calentado por la radiación solar que incide sobre el material de acabado de la fachada. Dicha cámara evita la condensación del vapor de agua y, por consiguiente, la posible aparición de humedades nocivas para las capas interiores del sistema constructivo, como son la estructura portante del revestimiento exterior, el material aislante y la hoja interior del muro. Otra de las ventajas de la fachada ventilada, al ir colocado el aislamiento exteriormente al muro portante, es la de proporcionar **una envolvente térmica continua, con lo que se evitan puentes térmicos**

en frentes de forjados y pilares de fachadas, que provocan también riesgo de condensaciones en el interior del edificio.

El sistema constructivo se compone de un muro soporte, generalmente de fábrica de ladrillo, bloques o paneles de hormigón, sobre el cual se fijan los anclajes que servirán para la sustentación de la estructura portante del material de revestimiento y acabado de la fachada.

Una vez colocados dichos anclajes, se instala el aislamiento fijándolo mecánicamente sobre la superficie exterior del muro soporte. El diseño de los anclajes de la estructura portante posibilitará la formación de una cámara de aire ventilada de 3 cm de espesor mínimo, y dejará el entramado de perfiles verticales y horizontales de la estructura portante separados del aislamiento. Una vez instalada esta estructura, sobre la misma se fijarán las placas ligeras de acabado de la fachada, que pueden ser cerámicas, de piedra natural, metálicas, de resinas, de vidrio, etc.



Ultravent Black

Panel en rollo reforzado hidro-repelente con tejido negro

Ultravent Black se presenta en forma de rollos de 1,20 m de ancho, revestidos en una de sus caras de tejido de vidrio de color negro, que dota al producto de elevada resistencia a la tracción, de confort al tacto en su manipulación y de una agradable estética de acabado.

Ultravent Black es un producto no hidrófilo, altamente repelente al agua, y se integra con todo tipo de materiales y soluciones de acabado.

Se recomienda en obras de gran tamaño, donde se consiguen altos rendimientos de mano de obra debido a las dimensiones del rollo y a su fácil manipulación.

La cara que incorpora el tejido de vidrio negro debe colocarse siempre hacia el lado exterior de la fachada.

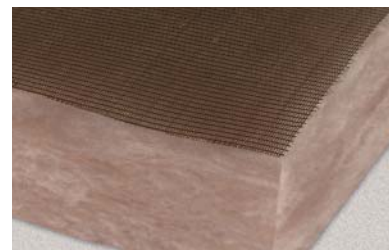
Los rollos pueden instalarse tanto en posición vertical como horizontal, utilizando los tacos de polipropileno Ultravent que Knauf Insulation dispone como fijación mecánica, para su unión al soporte resistente.

Una cámara de aire de 3 cm de espesor mínimo, debe preverse entre Ultravent Black y el acabado exterior del muro.

Prestaciones

En fachadas aisladas con Lana Mineral Natural hidrofugada y acabadas con revestimiento ligero fijado sobre entramado de montantes y rastreles, la cámara de aire ventilada permite la transpiración del cerramiento, reduciendo los riesgos de sobrecalentamiento por radiación solar y de aparición de humedades por condensación del vapor de agua.

Dimensiones, acondicionamiento y resistencia térmica							
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	m ² unidad	Unidades por paquete	Paquetes por palet	m ² palet	Resistencia térmica R _D a 10 °C (m ² -K/W)
50	1200	11500	13,80	1	24	331,20	1,40
60	1200	9500	11,40	1	24	273,60	1,70



Ultravent Hidro (TP-KD 430)

Panel compacto hidro-repelente de muy baja absorción de agua

Ultravent Hidro es un aislante termo-acústico de Lana Mineral Natural hidrofugada con textura uniforme, que se presenta en forma de paneles semi-rígidos de 0,60 m de ancho y 1,25 m de largo, recubiertos en una de sus caras por un velo de vidrio transparente.

Prestaciones

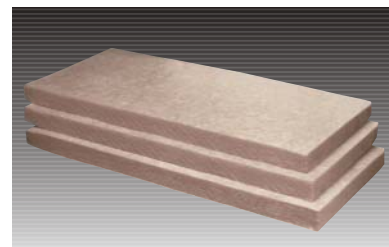
Además del compacto velo de vidrio que recubre su cara exterior y que aumenta su resistencia a la tracción, Ultravent Hidro es un producto no hidrófilo fabricado

con Lana Mineral Natural de muy baja absorción de agua y, junto a su permeabilidad al vapor, hacen que el producto se mantenga inalterable en el tiempo.

Los valores de absorción de agua a corto (WS) y a largo plazo (WL(P)) que presenta Ultravent Hidro superan ampliamente los ofrecidos por otros productos de Lana Mineral para esta misma aplicación.

Sus excelentes propiedades térmicas, acústicas, de comportamiento al fuego, físicas y mecánicas, hacen de Ultravent Hidro un producto idóneo para el aislamiento de fachadas ventiladas.

Dimensiones, acondicionamiento y resistencia térmica							
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	m ² unidad	Unidades por paquete	Paquetes por palet	m ² palet	Resistencia térmica R _D a 10 °C (m ² -K/W)
50	600	1250	0,75	10	20	150,00	1,40
60	600	1250	0,75	8	20	120,00	1,70
100	600	1250	0,75	5	20	75,00	2,85



Ultravent P (TP 416)

Panel reforzado hidro-repelente

Ultravent P se presenta en forma de paneles semi-rígidos de 0,60 m de ancho, revestidos en una de sus caras de un velo de vidrio incoloro que actúa como refuerzo.

Se recomienda en obras pequeñas, y en el caso de utilizar, como revestimiento de acabado de fachada, aplacados cerámicos o de piedra artificial.

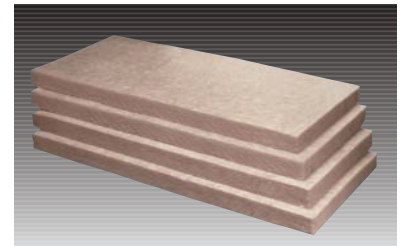
La cara que lleva incorporado el velo de vidrio de refuerzo debe instalarse siempre hacia el exterior de la fachada. Los paneles deben ir sujetos al soporte mediante fijaciones mecánicas, a razón de 3 ó 4 uds. por m².

En puntos singulares, como ventanas y otros, el número de fijaciones debe aumentarse. Una cámara de aire de ventilación de 3 cm de espesor mínimo, debe preverse entre Ultravent P y el acabado exterior del muro.

Prestaciones

Ultravent P es un producto no hidrófilo repelente al agua diseñado para su aplicación en sistemas de fachadas con aislamiento por el exterior y cámara de aire ventilada, acabados con placas o elementos ligeros.

Dimensiones, acondicionamiento y resistencia térmica							
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	m ² unidad	Unidades por paquete	Paquetes por palet	m ² palet	Resistencia térmica R _D a 10 °C (m ² -K/W)
50	600	1350	0,81	12	20	194,40	1,35
60	600	1350	0,81	12	20	194,40	1,60
100	600	1350	0,81	8	24	155,52	2,70



Ultravent R (TI 416)

Rollo reforzado hidro-repelente

Ultravent R se presenta en forma de rollos de 0,60 m de ancho, revestidos en una de sus caras de un velo de vidrio incoloro que actúa como refuerzo.

Ultravent R es un producto repelente al agua que se recomienda en obras de gran tamaño y se integra con todo tipo de materiales y soluciones de acabado.

La cara que lleva incorporado el velo de vidrio de refuerzo debe instalarse siempre hacia el exterior de la fachada. Los rollos se pueden instalar en posición vertical o en posición horizontal, utilizando fijaciones mecánicas

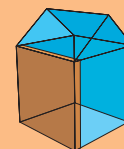
a razón de 3 ó 4 uds. por m². Una cámara de aire de ventilación de 3 cm de espesor mínimo, debe preverse entre Ultravent R y el acabado exterior del muro.

Prestaciones

En fachadas aisladas con Lana Mineral Natural hidro-repelente y acabadas con revestimiento ligero fijado sobre entramado de perfiles, la cámara de aire ventilada permite la transpiración del cerramiento, reduciendo los riesgos de sobrecalentamiento por radiación solar y de aparición de humedades por condensación del vapor de agua.

Dimensiones, acondicionamiento y resistencia térmica							
Espesor (mm)	Ancho (mm)	Largo (mm)	m ² unidad	Unidades por paquete	Paquetes por palet	m ² palet	Resistencia térmica R _D a 10 °C (m ² -K/W)
60	600	14000	8,40	2	24	403,20	1,60
100	600	8500	5,10	2	24	244,80	2,70





Código de designación gama Ultravent: MW - EN 13162 - T4 - WS - WL(P) - AF5

Características técnicas gama Ultravent s/ norma UNE EN 13162

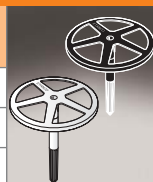
Característica	Valor	Norma de referencia
Conductividad térmica (λ_p)	Ultravent Black y Ultravent Hidro Ultravent P y Ultravent R 0,035 W/m-K 0,037 W/m-K	EN 12939
Reacción al fuego (Euroclase)	A1	EN 13501-1
Absorción de agua a corto plazo (WS)	$\leq 1 \text{ kg/m}^2$	EN 1609
Absorción de agua a largo plazo (WL(P))	$\leq 3 \text{ kg/m}^2$	EN 12087
Resistencia al flujo del aire (AF)	$\geq 5 \text{ kPa-s/m}^2$	EN 29053
Transmisión de vapor de agua (μ)	1	EN 12086

Productos en posesión del certificado de conformidad CE, sello Keymark y certificado Acermi.



Accesorios fijación gama Ultravent - Tacos de polipropileno

Ref.	Diametro clavo (mm)	Longitud taco (mm)	Diametro corona (mm)	Unidades por caja
Negro 60 x 90	10	90	90	500
Blanco 60 x 80	8	80	90	500
Blanco 100 x 120	8	120	90	2 x 250

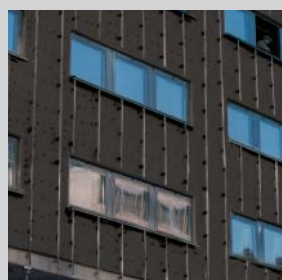


Knauf Insulation siempre ha venido desarrollando productos y sistemas para conseguir edificios eficientes energéticamente, más confortables, rentables y más respetuosos con el medio ambiente. Con la gama Ultravent, Knauf Insulation pone a disposición de los técnicos, prescriptores y facultativos una serie completa de productos específicos, ideales para el aislamiento de fachadas ventiladas tanto en construcciones nuevas como en obras de rehabilitación.



La gama Ultravent ofrece **el mejor comportamiento de reacción al fuego (Euroclase A1)**, superior a cualquier otra solución de aislamiento en fachadas ventiladas.

Ultravent Black y Ultravent Hidro tienen **las conductividades térmicas más bajas existentes en el mercado.**



Knauf Insulation se reserva el derecho de introducir modificaciones técnicas. Las fotos del presente catálogo no se entienden vinculantes.

Los paneles y rollos de la gama Ultravent se comprimen y embalan en toda su longitud con film de polietileno retráctil, y posteriormente se paletizan con sistema Multiple Package System, que permite economizar los costes logísticos de transporte y almacenamiento.

KNAUF INSULATION

¡Ya es hora de ahorrar energía!

Todos los derechos reservados, incluida la reproducción fotomecánica y el almacenamiento en medios electrónicos. Está prohibida la utilización de los procesos y actividades de trabajo presentados en el presente documento. Se ha actuado con una precaución extrema a la hora de recopilar la información, textos e imágenes del presente documento. No obstante, no se puede descartar la presencia de errores. La editorial y los editores no asumen ninguna responsabilidad jurídica o cualquier tipo de obligación por los errores en la información y sus posibles consecuencias. La editorial y los editores agradecerían las sugerencias y la indicación de los errores localizados.



Linea Directa con las Soluciones

Dpt. Atención al Cliente
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28
hola@knaufinsulation.com

**Servicio de Asistencia
Técnica**
Fax: +34 93 379 65 28
tecnico@knaufinsulation.com

www.knaufinsulation.es

ULVBRO/05.10/DD/GA/1000

Acerca de Knauf Insulation

Knauf Insulation es uno de los principales fabricantes de materiales de aislamiento y el de más rápido crecimiento; nuestra misión consiste en convertirnos en el líder mundial en sistemas de eficiencia energética para la construcción. Nuestros valores - concentración en el cliente, innovación, apertura y compromiso - marcan la forma en que hacemos negocios. Basándonos en nuestras tres décadas de experiencia en eficiencia energética, ofrecemos una completa cartera de soluciones para la construcción residencial y no residencial, así como para el aislamiento en la industria. Estamos decididos a ofrecer materiales de construcción que mejoren la sostenibilidad y la calidad de vida; con la introducción de nuestro nuevo aislamiento de Lana Mineral Natural con ECOSE® Technology seguimos siendo fieles a ese compromiso.

Knauf Insulation está presente en más de 35 países a través de 30 plantas de producción y cuenta con casi 5.000 empleados en todo el mundo. La empresa, que forma parte del grupo familiar alemán Knauf, prosigue su sólido y continuado crecimiento financiero y operativo, tras haber registrado una facturación superior a los 1.200 millones de € en 2008.



Knauf Insulation S.L.
C/ La Selva 2 - Edificio Géminis
Parque empresarial Mas Blau
E-08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)
Tel. : +34 93 379 65 08
Fax: +34 93 379 65 28

