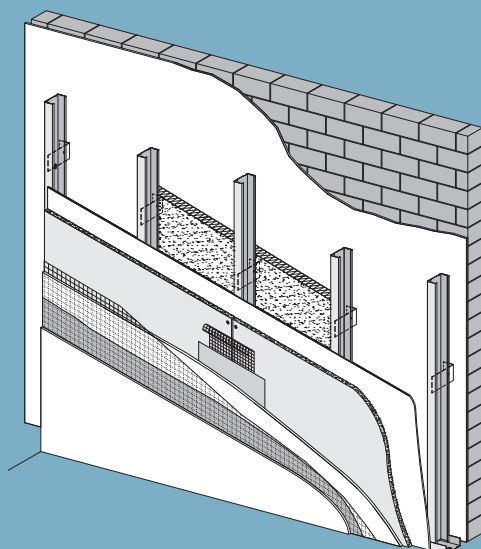




W68.es Knauf Revestimiento exterior Aquapanel

W682.es - Revestimiento exterior de fachada con montantes GRC 50/50 y 75/50

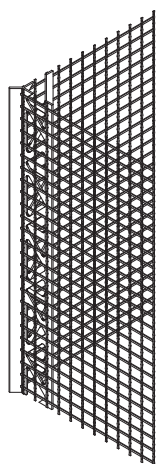
Nuevo

- Sistema de hoja exterior para fachada ventilada o no ventilada, homologado mediante DAU 12/074 A

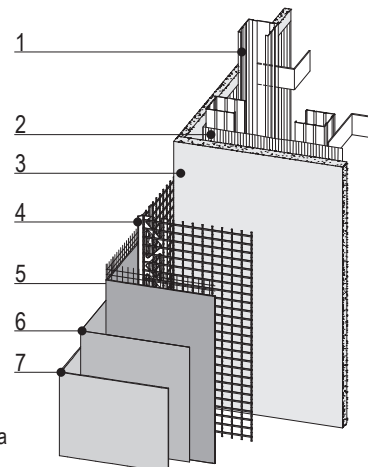
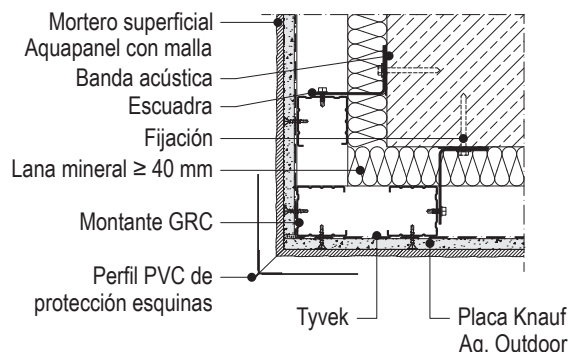
Accesorios

Perfiles de remate

Perfil PVC de protección esquinas



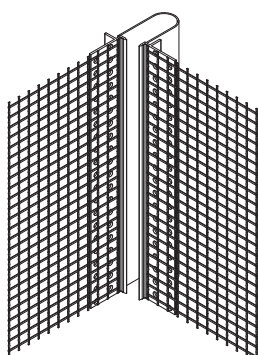
Colocación del perfil de PVC - Sin Esc.



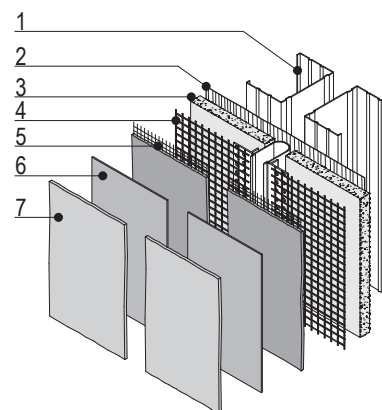
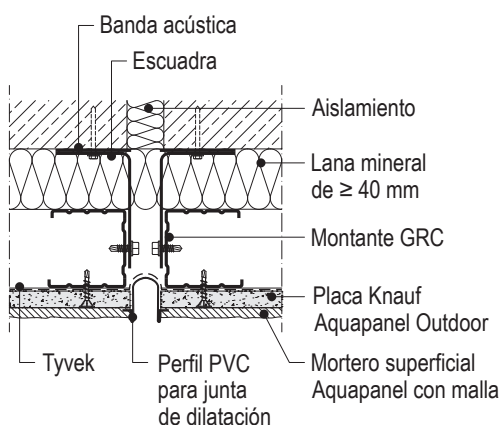
Leyenda:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1- Montante GRC | 5- Mortero superficial Aquapanel con malla |
| 2- Tyvek | 6- Imprimación GRC |
| 3- Placa Aquapanel Outdoor | 7- Acabado Knauf |
| 4- Perfil PVC de protección esquinas | |

Perfil PVC para junta de dilatación



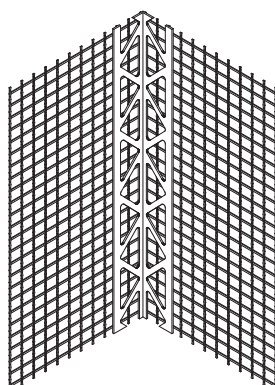
Colocación del perfil de PVC - Sin Esc.



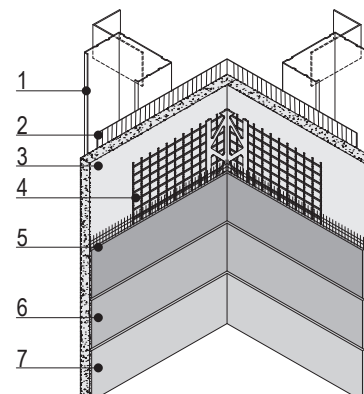
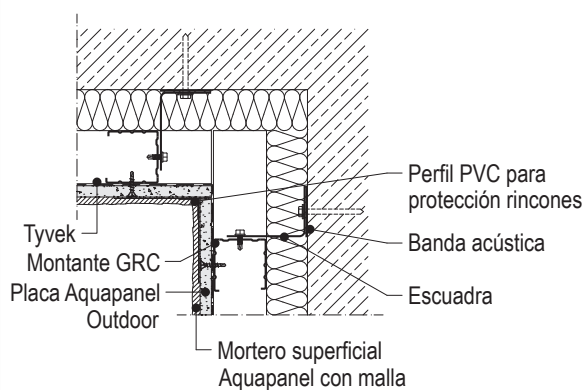
Leyenda:

- | | | |
|----------------------------|--|------------------|
| 1- Montante GRC | 4- Perfil PVC para junta de dilatación | 7- Acabado Knauf |
| 2- Tyvek | 5- Mortero superficial Aquapanel con malla | |
| 3- Placa Aquapanel Outdoor | 6- Imprimación GRC | |

Perfil PVC para protección rincones



Colocación del perfil de PVC - Sin Esc.



Leyenda:

- | | | |
|----------------------------|--|------------------|
| 1- Montante GRC | 4- Perfil PVC para protección rincones | 7- Acabado Knauf |
| 2- Tyvek | 5- Mortero superficial Aquapanel con malla | |
| 3- Placa Aquapanel Outdoor | 6- Imprimación GRC | |

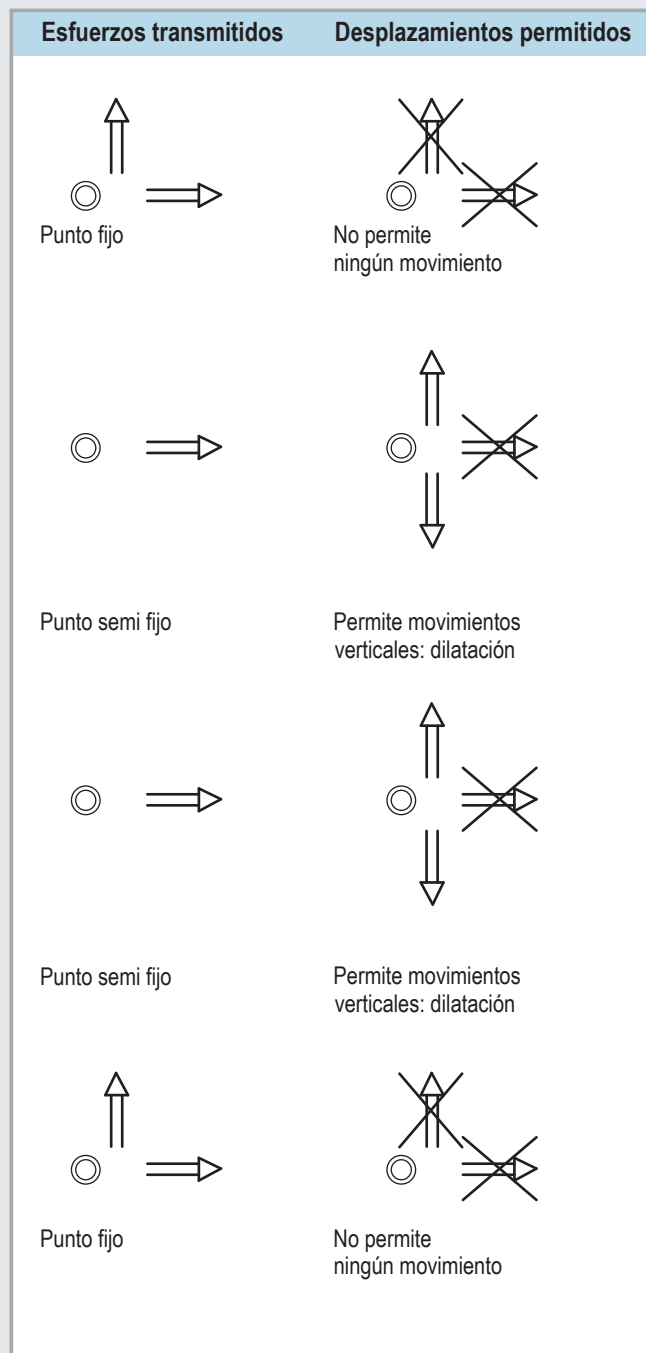
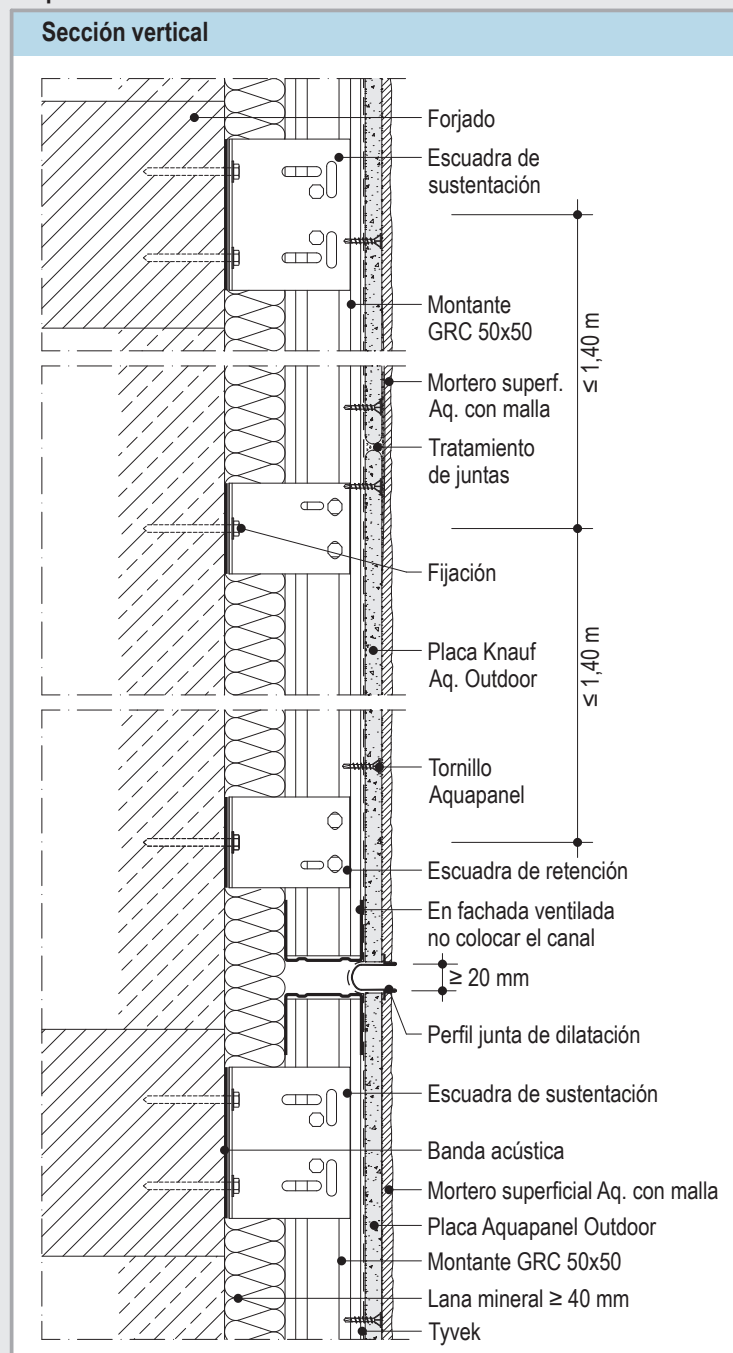
Accesorios

Perfil PVC de encuentro	Colocación del perfil PVC de encuentro
Perfil PVC de acabado + Perfil PVC vierteaguas	Colocación perfil PVC de acabado + Perfil PVC vierteaguas

Datos Técnicos / Estructura metálica

Sistema W682.es con montante			
Montante	Canal	CG : Centro de gravedad	
Montante	Momento de Inercia I_{yy}	Canal	Protección galvanizado
48,8x50x0,7 mm	48640,10 mm ⁴	50x40x0,7 mm	Z 275 / Z 450 20 μ / 32 μ
73,8x50x0,7 mm	118348,95 mm ⁴	75x40x0,7 mm	

Disposición de las escuadras



Escuadra de Sustentación

L ₁	L ₂	Altura (h)	Espesor	Material	
				Acero	Recubrimiento
80	65	100	2 mm	DX51 D	22 μ m
120	65	100	2 mm	DX51 D	22 μ m
150	65	100	2 mm	DX51 D	22 μ m

Vista lateral

Vista frontal

Isometría

Escuadra de Retención

L ₁	L ₂	Altura (h)	Espesor	Material	
				Acero	Recubrimiento
80	50	60	2 mm	DX51 D	22 μ m
120	50	60	2 mm	DX51 D	22 μ m
150	50	60	2 mm	DX51 D	22 μ m

Vista lateral

Vista frontal

Isometría

Nota

Cada perfil tiene un punto fijo (escuadra de sustentación) y dos puntos que permiten movimiento (escuadra de retención). Entre cada paño va una junta de control.

Materiales sin tener en cuenta pérdidas por corte ni perforaciones. Las cantidades se han calculado para un área de: H=2,75 m; L=4 m; A=11 m²

Descripción	Unidad	cantidades como valor medio
material externo = en cursiva		W682.es
Estructura exterior		
Canal Knauf 50x40x0,7 mm	m	0,7
opc. Canal Knauf 75x40x0,7 mm	m	0,7
Montante Knauf 50x50x0,7 mm	m	2,0
opc. Montante Knauf 75x50x0,7 mm	m	2,0
Fijaciones		
Escuadra de retención 60x50x80x2 mm		
opc. Escuadra de retención 60x50x120x2 mm		
opc. Escuadra de retención 60x50x150x2 mm		
Escuadra de sustentación 100x65x80x2 mm	ud	1,6**
opc. Escuadra de sustentación 100x65x120x2 mm		
opc. Escuadra de sustentación 100x65x150x2 mm		
Anclajes	ud	*
Tornillos Autotaladrantes		
Tornillos ST 6,3 x25 mm (para escuadras de sustentación)	ud	3,2
Tornillos ST 4,8 x16 mm (para escuadras de retención)		
Banda acústica	ml	1,0
Lana mineral; e= ≥ 40 mm	m²	1,0
Placa exterior		
Placa Knauf Aquapanel Outdoor	m²	1,0
Tornillos Aquapanel		
Tornillo Aquapanel TN 39 mm	m²	20
Acabado exterior		
Barrera de agua Tyvek; (rollo 75 m)	m²	1,1
Cinta de juntas Aquapanel; (rollo 50 m)	m	2,1
Mortero de juntas Aquapanel; (saco 10 Kg)	Kg	0,6
Mortero superficial Aquapanel, espesor 5 mm; (saco 25 Kg)	Kg	7,8
Malla superficial Outdoor; (rollo 50 m)	m²	1,1
Imprimación GRC; (garrafa 10 l)	l	0,2
Pintura Lisa Flexible GRC; (cubo 15 l)	l	0,5
Fondo pétreo GRC; (Cubo 25 Kg)	Kg	6
Acabado pétreo GRC; (Cubo 25 Kg)	Kg	3
Accesorios		
Perfil PVC de protección esquinas		
Perfil PVC para junta de dilatación		
Perfil PVC protección rincones		
Perfil PVC de encuentro		
Perfil PVC de acabado + Perfil PVC vierteaguas	m	s/ necesidad

Nota

*) Los anclajes de la estructura al muro de soporte dependerá de la modulación de las escuadras (dos para cada escuadra de sustentación y una para cada escuadra de retención).

**) La cantidad y tipología de escuadras dependerá de la geometría general del edificio, de su situación topográfica y de las acciones de viento a las cuales este sometida la fachada. Consultar con el departamento técnico.

W682.es Knauf Revestimiento exterior Aquapanel

Revestimiento exterior de fachada con montantes



Datos Técnicos

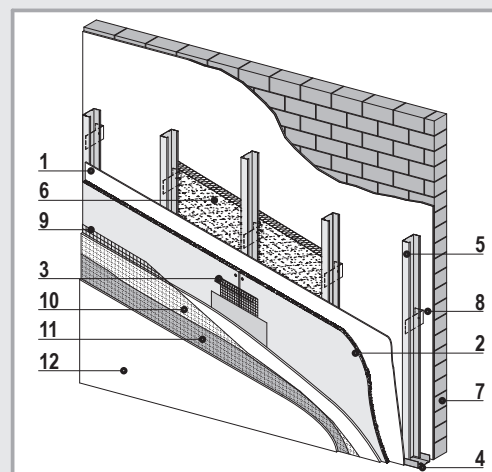
Perfil	Dimensiones	Lana mineral	Características Técnicas			
			Peso*)	Resistencia al fuego	Aislamiento acústico (dB)	Resistencia térmica (Rt)
	Sistema	Espesor / Resistencia al flujo del aire	Kg/m ²	El	Rw Δ	m ² K / W
Montante M 50/50	103/600 (12,5+50+40)	40 mm 5 - 40 kPa.s/m ²	20	Depende del muro base	Depende del muro base	1,44 + muro base
Montante M 75/50	128/600 (12,5+75+40)	60 mm 5 - 40 kPa.s/m ²	20	Depende del muro base	Depende del muro base	2,00 + muro base

Perfiles de 0,7 mm de espesor

Leyenda:

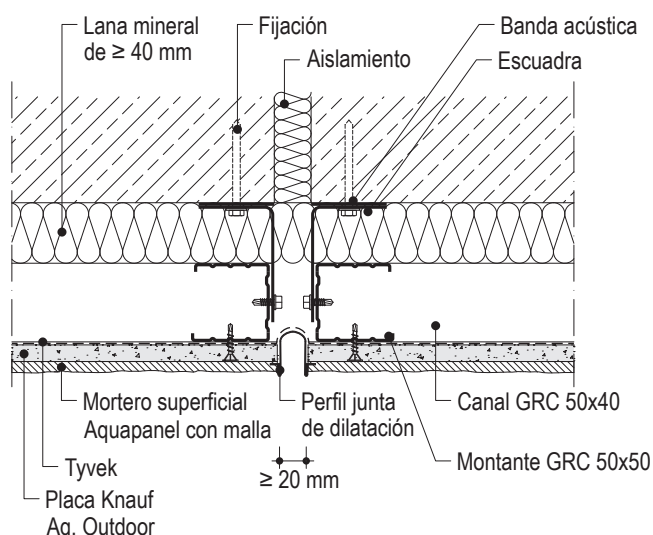
1- Tyvek 4- Canal GRC 7- Muro Base 10- Mortero Superficial Aq.
 2- Placa Aquapanel 5- Montante GRC 8- Escuadra 11- Imprimación GRC
 3- Tratamiento de Juntas 6- Lana mineral 9- Malla Superficial Outdoor 12- Acabado Knauf

Cursiva= Valor estimado

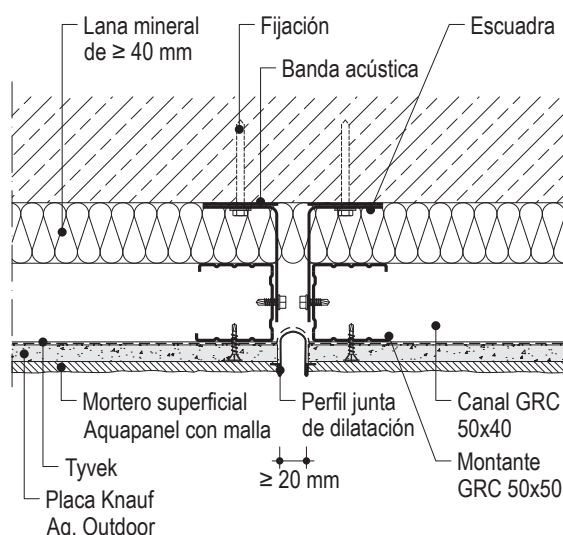


Detalles E 1:5

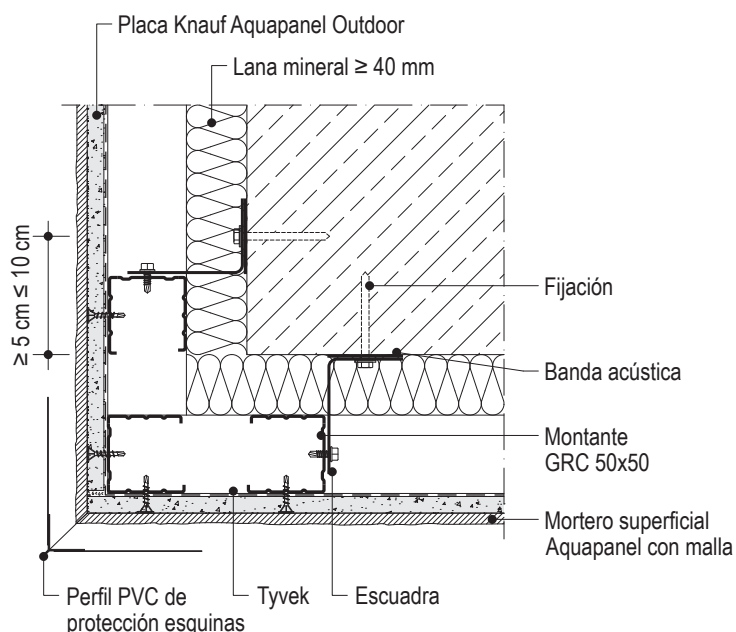
W682.es-A1 Junta de dilatación



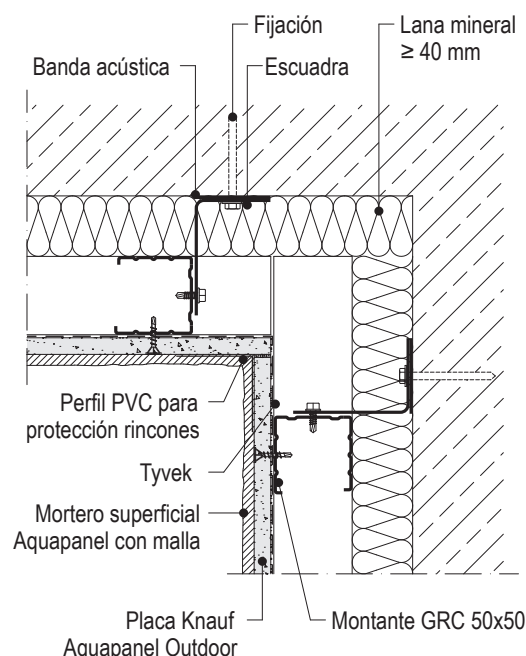
W682.es-A2 Junta de control superficial



W682.es-A3 Encuentro con esquina



W682.es-A4 Encuentro en rincón



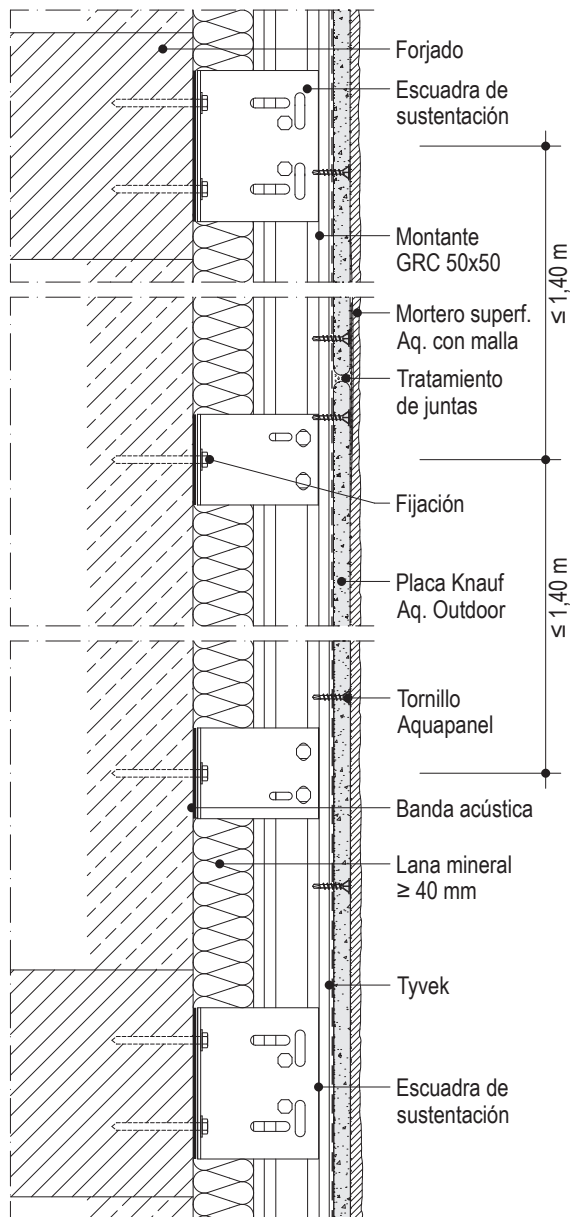
W682.es Knauf Revestimiento exterior Aquapanel

Revestimiento exterior de fachada con montantes

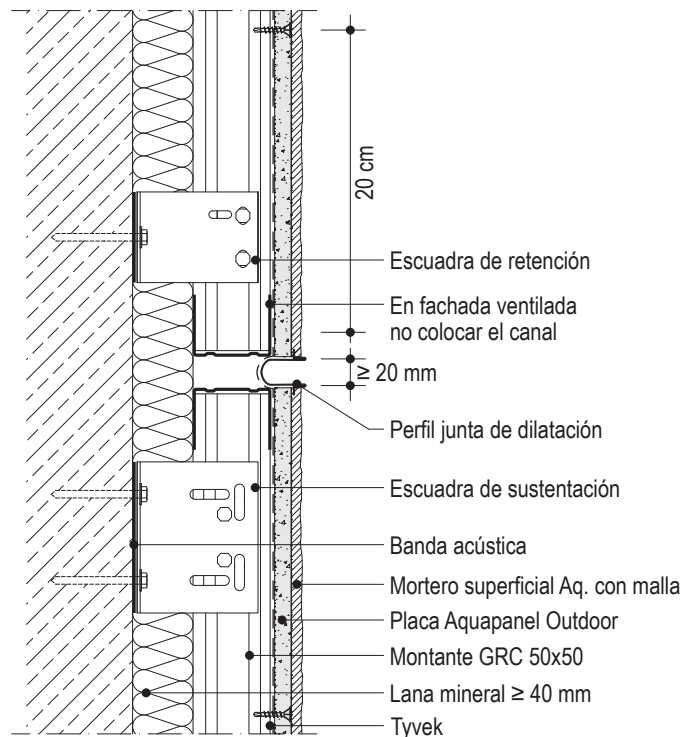


Detalles E 1:5

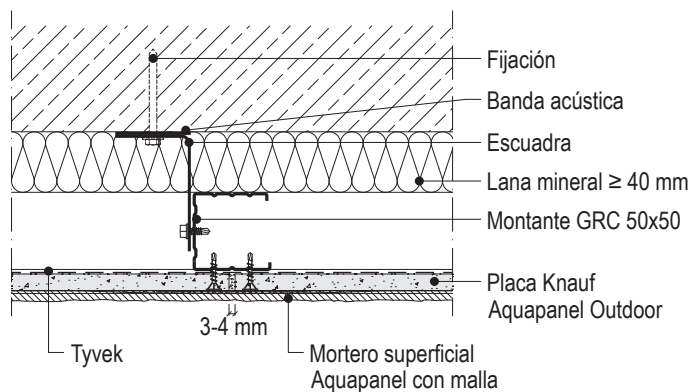
W682.es-B1 Sección vertical



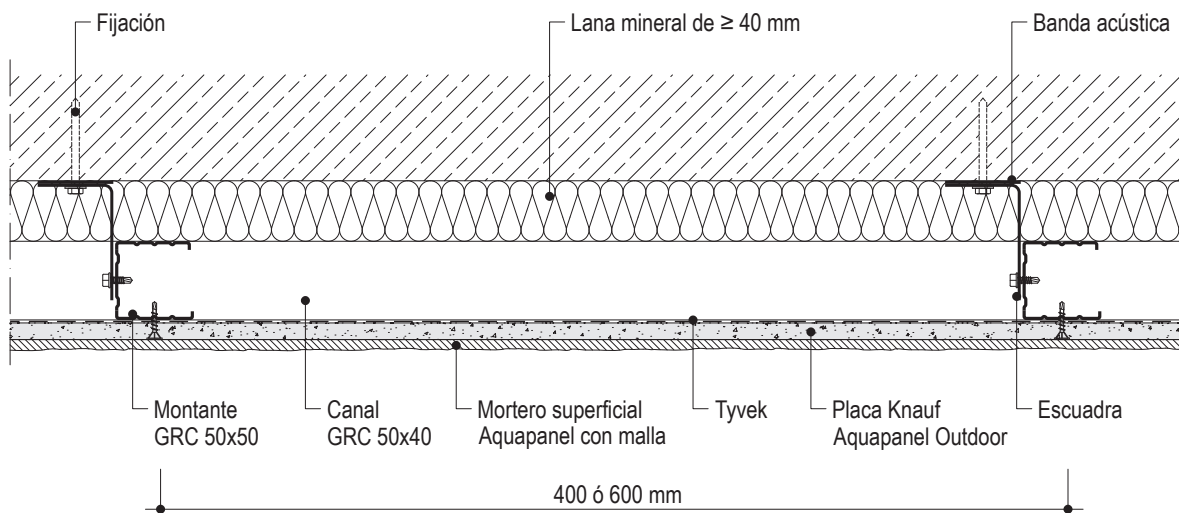
W682.es-B2 Junta de control horizontal



W682.es-B3 Junta vertical (Testa) - Tratamiento de juntas

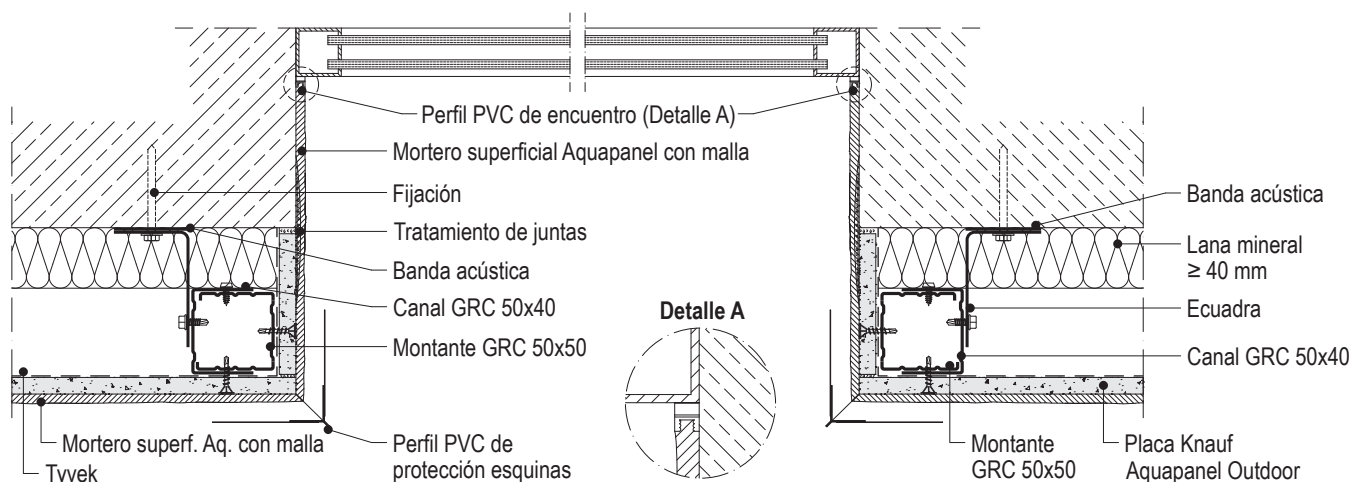


W682.es-B4 Modulación entre montantes

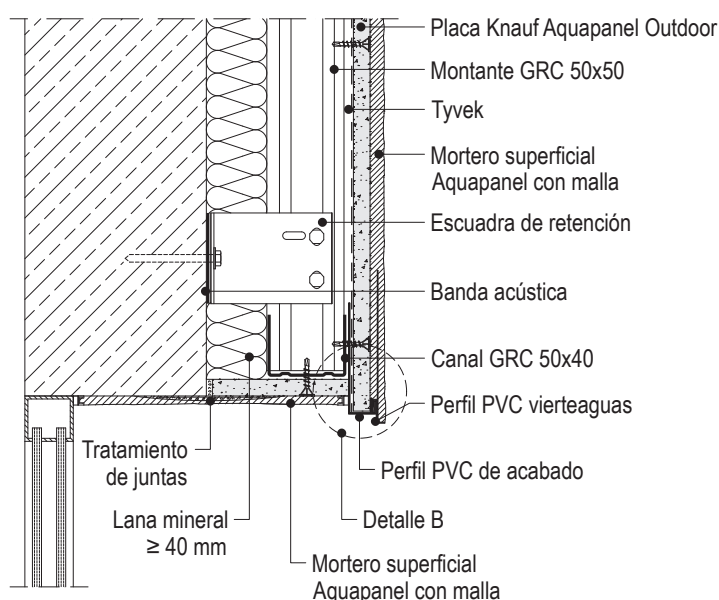


Detalles E 1:5

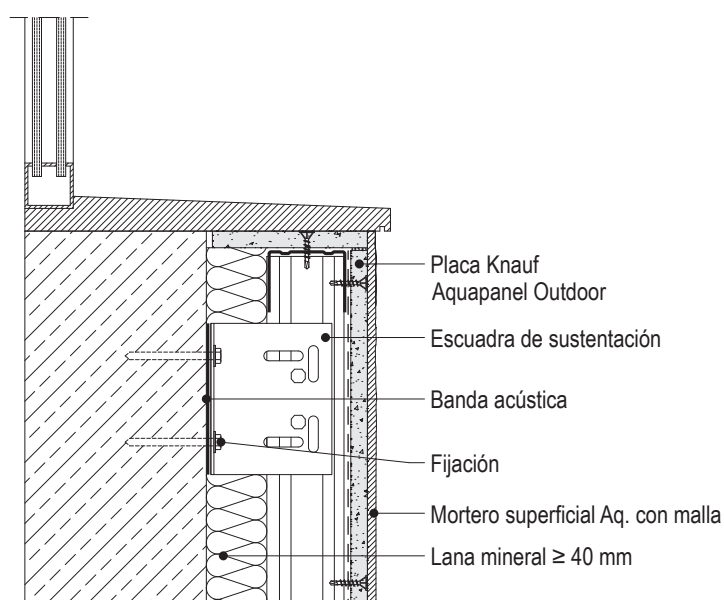
W682.es-C1 Encuentro con ventana



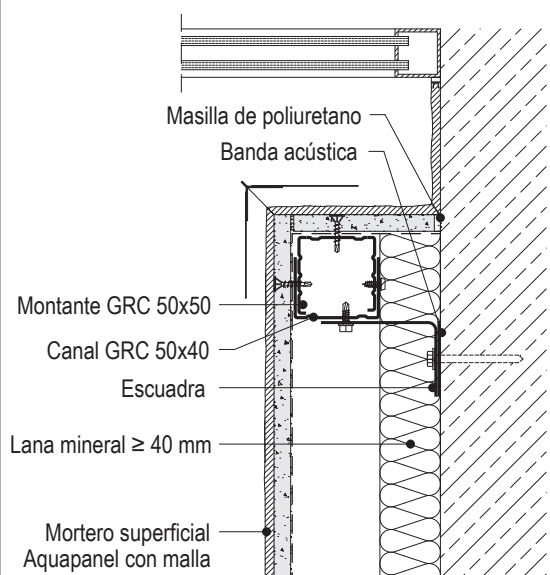
W682.es-C2 Detalle de dintel en encuentro con huecos



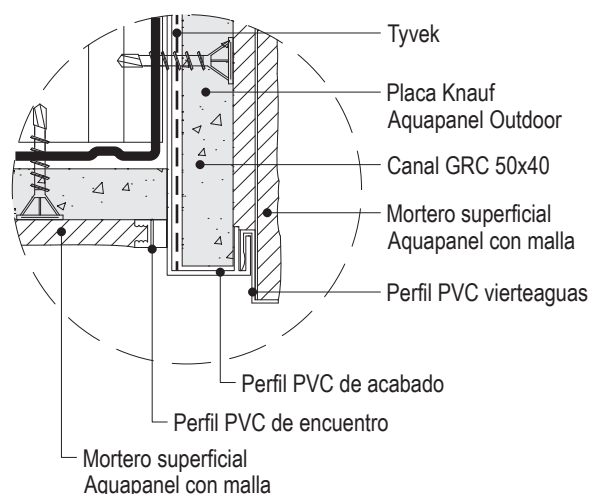
W682.es-C3 Detalle de vierteaguas en encuentro con huecos



W682.es-C4 Encuentro entre muro lateral



Detalle B



W682.es Knauf Revestimiento exterior Aquapanel

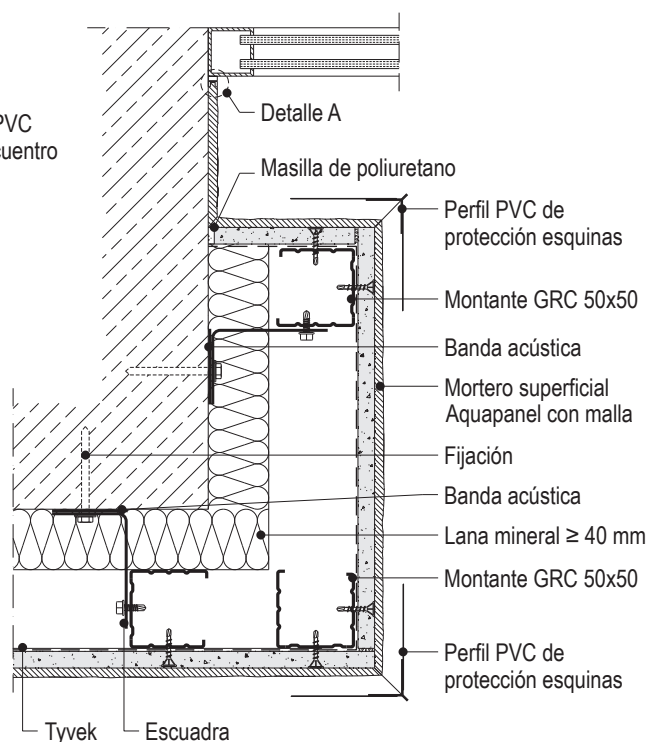
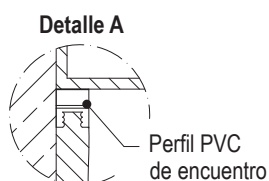
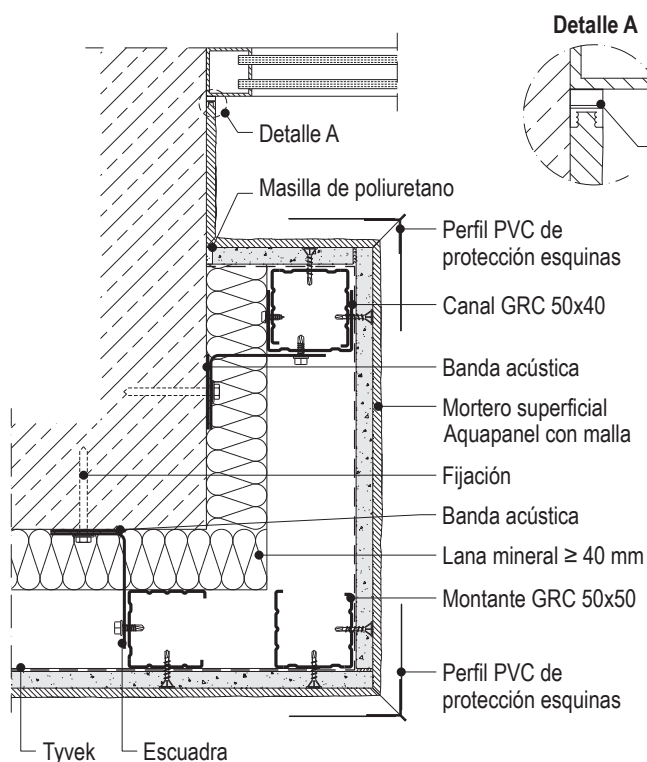
Encuentros con esquinas / Curvado de placas



Detalles E 1:5

W682.es-D1 Jamba en encuentro con hueco (cámara ≤ 100 mm)

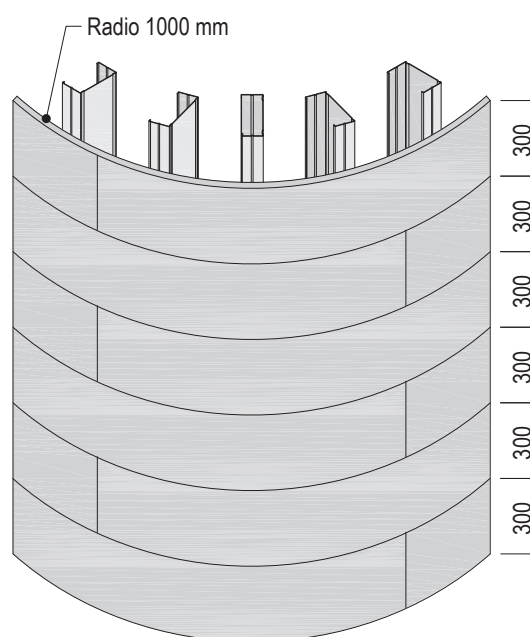
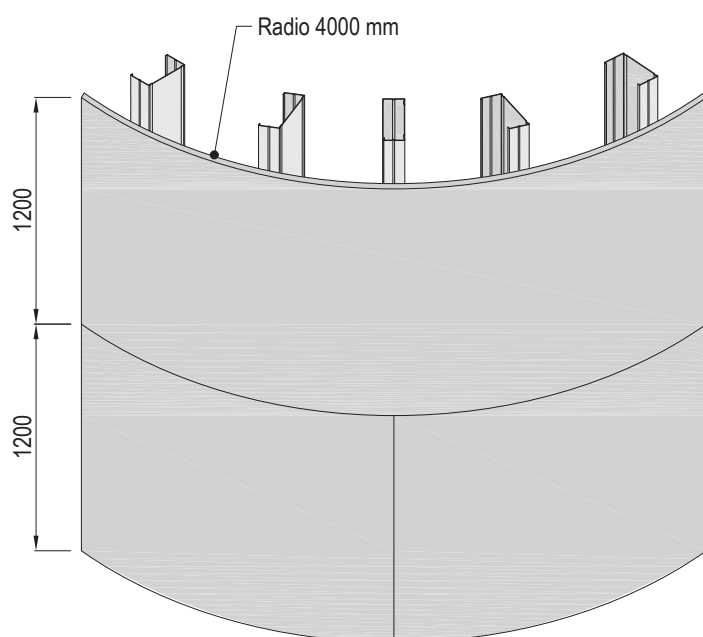
W682.es-D2 Jamba en encuentro con hueco (cámara ≥ 100 mm)



Colocación de placas

Radio de curva mínima para ancho de placa 1200 mm.

Radio de curva mínima para ancho de placa 300 mm.



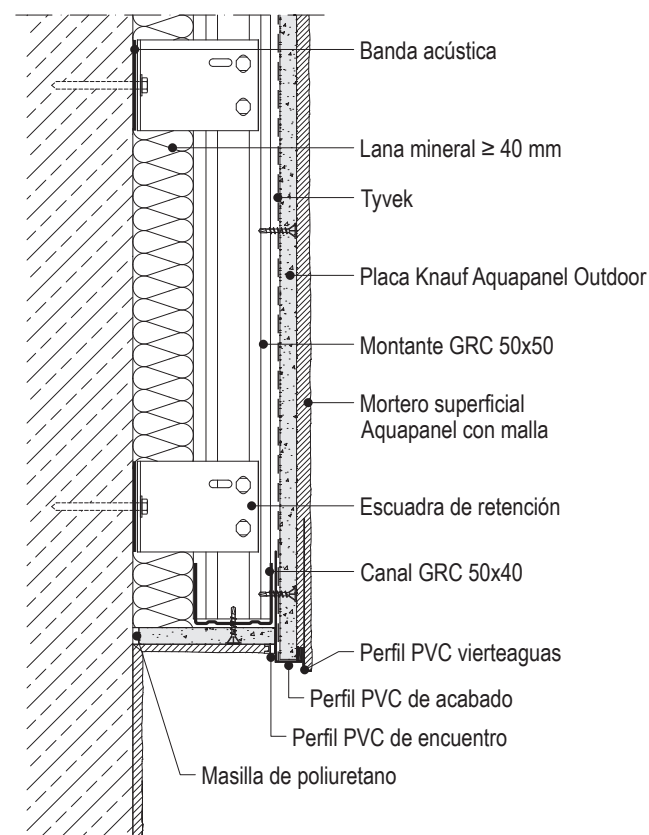
W682.es Knauf Revestimiento exterior Aquapanel

Detalles de arranque de fachada y coronación

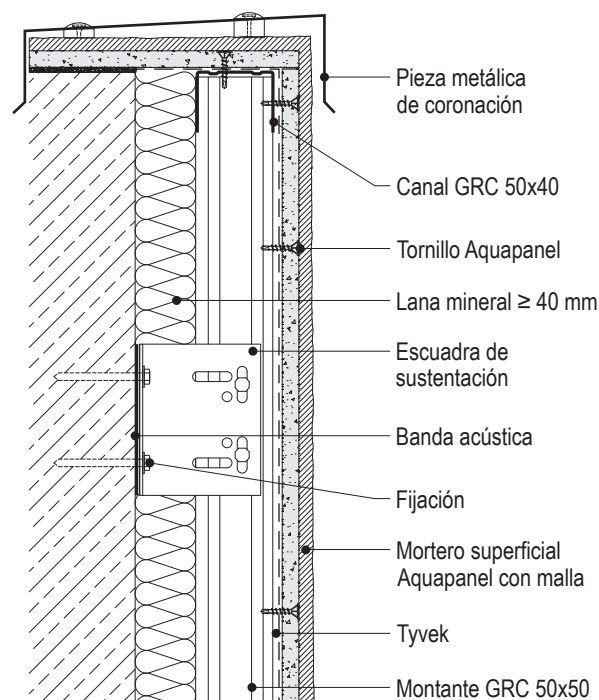


Sistema con cámara no ventilada

W682.es-E1 Detalle de arranque de fachada

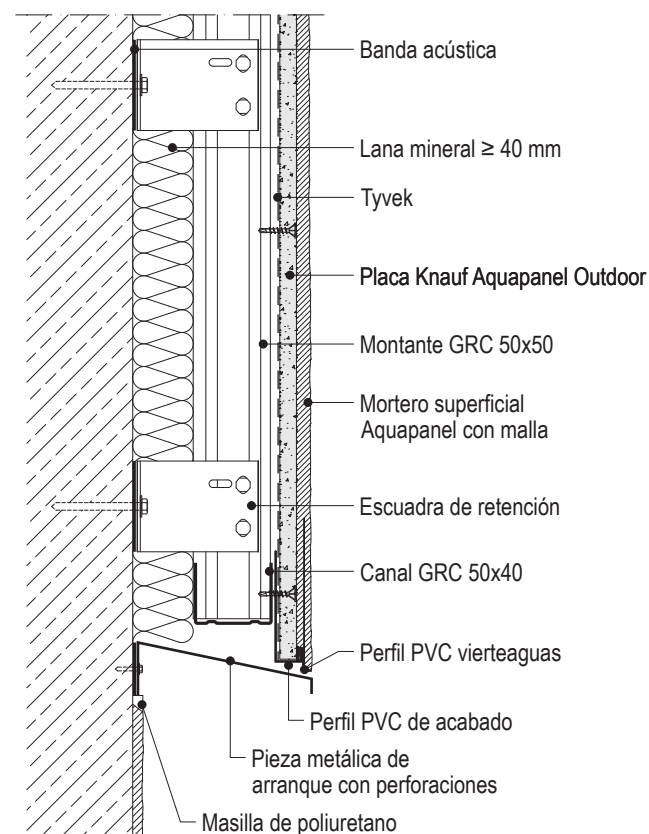


W682.es-E2 Detalle de coronación

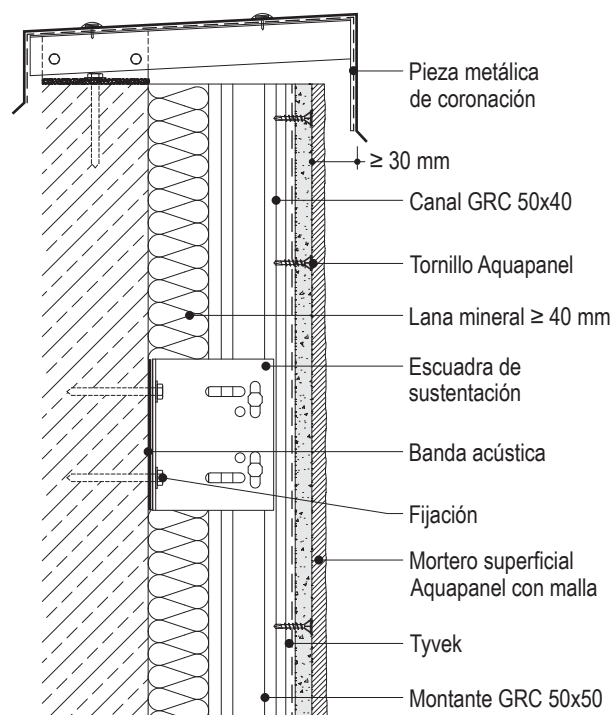


Sistema con cámara ventilada

W682.es-E3 Detalle de arranque de fachada

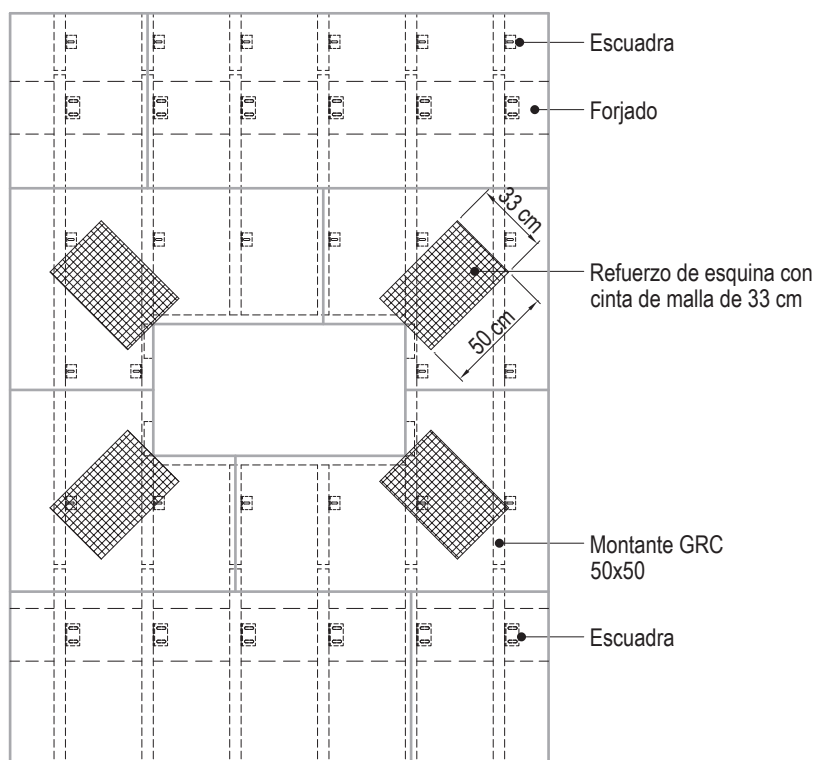


W682.es-E4 Detalle de coronación

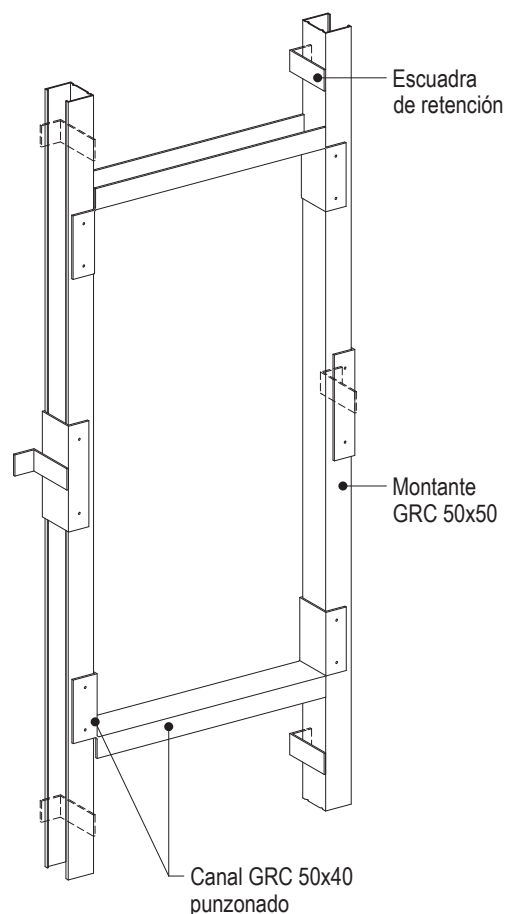


Subestructura en hueco de ventanas

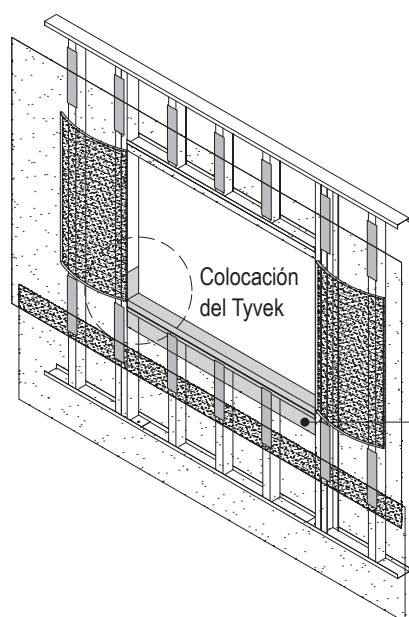
Colocación de subestructura en hueco de ventanas



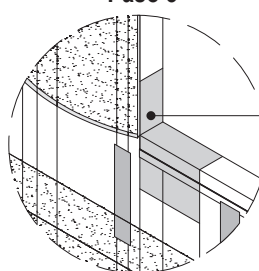
Refuerzo en esquinas



Instalación del Tyvek en hueco de ventana

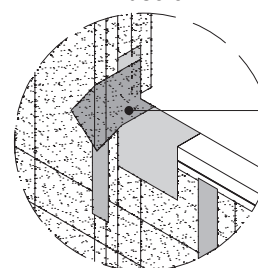


Paso 3



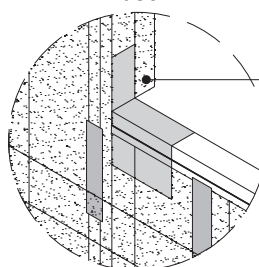
En las jambas se debe hacer un solape >15 cm

Paso 5



Reforzar las esquinas con un trozo de Tyvek colocado a 45° y pegado con Scotch Grip 10

Paso 4



Doblar el Tyvek excedente de los cortes realizados en el hueco de ventana hacia el interior de la estructura para cubrir las jambas

Paso 1: El Tyvek se debe fijar a la estructura con cinta de doble cara y el solape debe ser ≥ 10 cm.

Paso 2: En el hueco de ventana realizar 3 cortes: 2 horizontales y uno vertical en el centro, doblándolos hacia afuera.

W68.es Knauf Revestimiento exterior Aquapanel

Constitución, montaje, tratamiento de juntas, superficial y acabados



Constitución

El sistema Knauf W682.es de revestimiento de fachadas, para su aplicación tanto en obras nuevas como en rehabilitación. Está compuesto de una estructura metálica y placas de Cemento Knauf Aquapanel Outdoor atornilladas a una estructura metálica formada por montantes y canales GRC de 0,7 mm. de espesor (50x50 mm y 75x50 mm) y un revestimiento exterior continuo.

La estructura metálica va fijada a la construcción original mediante escuadras y constituyen un soporte para el montaje de las placas.

El sistema W682.es provisto de escuadras de sustentación y retención permite cubrir edificios de gran altura, siempre que se mantenga la distancia máxima según la carga de viento.

El sistema incluye también la colocación de un

panel de aislamiento de lana mineral en la cámara existente entre la placa y el muro, que mejora las prestaciones térmicas y acústicas.

En caso de revestimientos de gran longitud, se debe realizar una junta de control cada 15 metros en sentido longitudinal. Las juntas horizontales dependerán de la longitud máxima de los paños de fachada. Asimismo se deben realizar juntas de dilatación según las existentes en la edificación.

Montaje

Generalidades

Replantar la línea de acabado.

A través de las escuadras se fija la estructura de soporte al muro base.

Las escuadras estarán fijadas mediante el tipo de anclaje recomendado por el fabricante.

Las escuadras de sustentación y retención tienen una longitud de 80, 120 y 150 mm y estarán moduladas cada 400 o 600 mm alineados en sentido horizontal y a una distancia vertical máxima de 1,40 mt., de acuerdo a las características de la fachada. Para evitar puentes térmicos y acústicos se recomienda colocar un trozo de banda acústica en la superficie de contacto con el muro. El desplome máximo admitido para este sistema es de 110 mm.

Aislamiento

Se fija la lana mineral ≥ 40 mm directamente sobre la estructura de soporte.

Estructura

Conformada por montantes de 75/50/0,7 mm o

50/50/0,7 mm con galvanizado Z275 o Z450 para zonas costeras o ambientes agresivos. Los perfiles estarán modulados cada 400 o 600 mm, según el replanteo de las escuadras. La fijación al muro de soporte se realiza a través del ala larga de las escuadras con dos tornillos auto taladrantes en cada una de ellas.

Los montantes se deben introducir en el canal inferior y superior unidos inicialmente a través del punzonado y luego con el atornillado de la placa.

Barrera de agua

La estructura metálica de fachada, debe ser protegida con el Tyvek, que es la lámina impermeable que impide el paso del agua de lluvia pero con permeabilidad al vapor de agua. El Tyvek se coloca entre la estructura y la placa Aquapanel.

La forma de colocación de la lámina impermeable dependerá si el sistema incluye cámara de aire ventilada o no ventilada, tal como se define en el DB S12.

Tornillos

Los tornillos Aquapanel, tienen un tratamiento especial anticorrosión, adecuado para fachadas. No se debe utilizar otro tipo de tornillos.

Corte y manipulación de las placas

El corte de las placas, al ser éstas de cemento, debe realizarse utilizando una cuchilla especial con cabeza de vidia o bien una sierra con cuchilla de diamante o de metal de alta dureza.

Instalación de placas

Para atornillar las placas, se deberá cuidar que entre los bordes de cada una, debe quedar un espacio de unos 3 a 5 mm., para realizar el tratamiento de juntas.

La separación de los tornillos no deberá exceder de los 25 cm.

Los tornillos no deben situarse a menos de 15 mm. del borde de placas.

La cabeza de los tornillos no debe penetrar en la placa, debiendo quedar enrasada en la superficie.

Tratamiento de juntas, superficial y acabados

Tratamiento de juntas

Para realizar el tratamiento de juntas:

- Preparar el mortero de juntas, mezclándolo con agua limpia.
- Remover con una batidora, hasta alcanzar una consistencia adecuada.
- Dar una mano de mortero a lo largo de las juntas, cuidando que el mortero penetre bien en ellas y sobresalga por la cara opuesta.
- Sentar la cinta de malla en la junta.
- Repasar la junta con la espátula y volver a cargar encima en caso de necesidad. Dejar secar.

Juntas de dilatación

Se recomienda realizar una junta de control de movimiento cada 15 metros en el sentido longitudinal de la fachada.

Para su realización, utilizar el perfil PVC de

juntas de dilatación, con una malla en sus lados, que permite fijarla a la placa con el mortero de juntas.

Tratamiento superficial

Para realizar el tratamiento superficial:

- Preparar el mortero superficial, mezclándolo con agua limpia.
- Remover con una batidora, hasta alcanzar una consistencia adecuada.
- Dar una mano de mortero en superficie con un espesor de 5 mm.
- Extender dicho mortero con una llana dentada.
- Sentar sobre el mortero superficial la malla superficial exterior Outdoor.
- Pasar la llana lisa sobre ella, de modo a que quede rehundida en el mortero, sin apretar mucho. Es importante que el mallazo quede en el tercio exterior de la capa de mortero, ya que de lo contrario, éste se podría fisurar.

Imprimación

Antes de realizar el acabado final, se recomienda dar una capa de imprimación con el fin de mejorar la adherencia en toda la superficie. El tipo de imprimación dependerá de la elección del acabado.

Acabados

El sistema W682.es puede tener el siguiente acabado:

- Pintura lisa flexible GRC, es un acabado elástico e impermeable que se aplicará luego de la imprimación GRC.
- Acabado Pétreo GRC, es un mortero flexible de un aspecto rugoso, con gran elasticidad para soportar microfisuras. Se deberá aplicar sobre el fondo Pétreo, que es una imprimación acrílica pigmentada que actúa como base y da uniformidad a toda la superficie. Consultar las hojas técnicas de acabados Knauf GRC.

Knauf

Teléfono de contacto:

■ Tel.: 902 440 460

■ Fax: 91 766 13 35

■ www.knauf.es

Sistemas de Construcción en Seco Avda. Manoteras, 10 - Edificio C, 28050 Madrid

El coste de la llamada es de 0,0833 €/min. durante el primer minuto y 0,0673 €/min. los restantes, llamando desde un teléfono fijo desde España. Las llamadas desde un móvil o internacionales, son las fijadas por el operador.

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, sin la autorización de Knauf GmbH 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 que 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 puedan provenir debido a diferentes técnicas de montaje, etc.. 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 del resultado de las consecuencias del mismo.

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.

W68.es/esp./06.12/ES
Código: 0102024800

