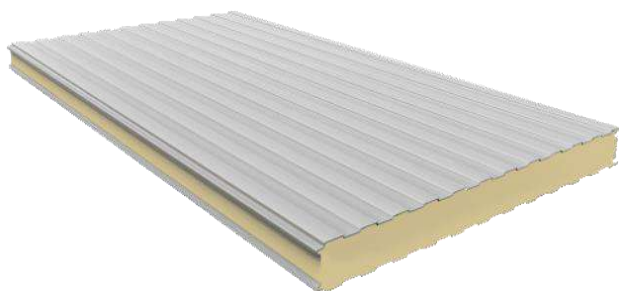


PANEL SANDWICH CÁMARAS FRIGORÍFICAS

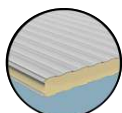


DATOS TÉCNICOS

DIMENSIONES	
Ancho útil	1100 mm (\pm 3 mm)
Espesor	60 - 80 - 100 mm

REVESTIMIENTO	
Cara interior	Acero prelacado
Cara exterior	Acero prelacado
Aislante	Poliuretano (PUR) y Poli-isocianurato (PIR)

COLOR PRINCIPAL



BLANCO

USO

Cámaras Frigoríficas

Sectorización



FRIGORÍFICO

DESCRIPCIÓN

Panel de fachada para cámaras frigoríficas y de congelación que incorpora un **sistema de unión reforzado con junta EPDM** y doble tetón para reducir las fugas térmicas, conservando el fácil montaje de todo panel sandwich. Formado por dos láminas de acero prelacado y galvanizado, el panel frigorífico se diferencia del resto de paneles convencionales por la posibilidad de fabricarlo en **espesores muy elevados** (hasta los 200 mm).

Además, puede soportar temperaturas en cámaras de ultra congelación de hasta - 30°C. Su **sencillo montaje** supone un importante ahorro para el cliente frente al resto de materiales que ofrecen este nivel de protección. Permite su instalación en vertical y horizontal; algunos clientes incluso instalan este panel fachada en posición de cubierta. En su fabricación se utilizan aceros que cumplen la **norma EN 508-1**, con varios recubrimientos a disposición del cliente y con espumas PUR F para garantizar su máximo aislamiento. Especialmente utilizado para cámaras de conservación de alimentos, laboratorios, etc.

Panel para cámaras frigoríficas y sectorización compuesto por 2 chapas de acero y núcleo aislante PUR o PIR que garantiza las máximas prestaciones de aislamiento térmico y acústico. El tipo de nervado y el espesor del acero determinan la longitud máxima del panel tanto en vertical como en horizontal. El diseño de la junta ofrece estanqueidad y modifica el comportamiento al fuego del mismo. Se ofrece con varias opciones de prelacado en función del ambiente donde deba colocarse.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL PANEL SANDWICH FRIGORÍFICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES PARA PANEL DE 100mm	
Espesor nominal	100 mm (+- 3 mm)
Densidad media de la espuma	42 kg/m ³ (+-10%)
Peso	12,92 kg/m ²
Volumen	30 m ² /m ³
Ancho Útil	1.100 mm (+- 3 mm)
Rectitud	0 mm (+- 5 mm)
Contracción - Combado longitudinal	0 mm (+- 5 mm)
Resistencia a compresión	0,096 MPa
Resistencia a tracción	0,092 MPa
Reacción al fuego PUR-UNE 13501-1	hasta B-s2-d0 *
Reacción al fuego PIR-UNE 13501-1	hasta B-s1-d0 *
Comportamiento al fuego exterior	Broof (t1) para espesor chapa >0,4mm

(*) otras clasificaciones a consultar

AISLAMIENTO TÉRMICO Y PESO

ESPESOR	TRANSMISIÓN TÉRMICA		PESO
60 mm	0,270 Kcal/m ² h°C	0,318 W/m ² k	11,32 kg/m ²
80 mm	0,200 Kcal/m ² h°C	0,241 W/m ² k	12,12 kg/m ²
100 mm	0,160 Kcal/m ² h°C	0,194 W/m ² k	12,92 kg/m ²

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Frigo 100



TABLAS DE RESISTENCIA

Espesor de panel (mm) 0.5/0.5	Luces (m)															
	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	10.5
60	198	128	94	64	45	30										
80	281	179	129	93	73	52	28									
100	331	228	180	150	118	96	78	64	41							

Espesor de panel (mm) 0.5/0.5	Luces (m)													
	2	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	
60	303	216	152	111	90	67	52							
80	362	287	223	174	138	105	83	65	54					
100		391	282	210	167	133	108	89	75	63	54			

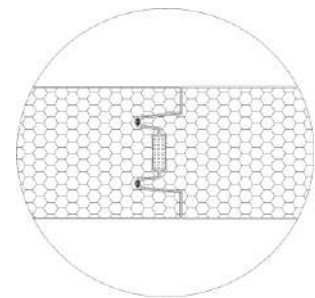
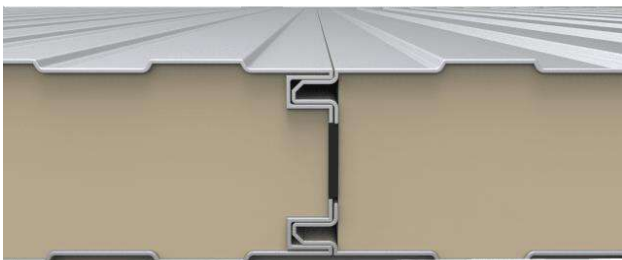
Sobrecargas de servicio admisibles, uniformemente distribuidas en kg/m². Las tablas se han obtenido en función de los resultados experimentales determinados en laboratorio y de la metodología de cálculo establecida, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE-EN 14509. Estos resultados cumplen los Estados Límite Últimos prescritos en dicha normativa y con una limitación del Estado Límite de Servicio de deformaciones de L/200.

SECCIÓN TRANSVERSAL



*Consultar las condiciones de fabricación

DETALLE DEL MONTAJE

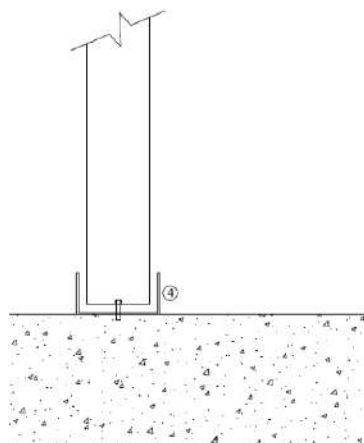


Los Paneles Sandwich frigoríficos **suponen un importante ahorro económico en energía para mantener las temperaturas adecuadas** en cámaras de congelación y conservación de productos. Estos paneles para cuartos fríos tienen la calidad de un sistema machihembrado reforzado para evitar las fugas de temperatura y que pueden limpiarse con gran facilidad. Esto supone una reducción de plazos de montaje.

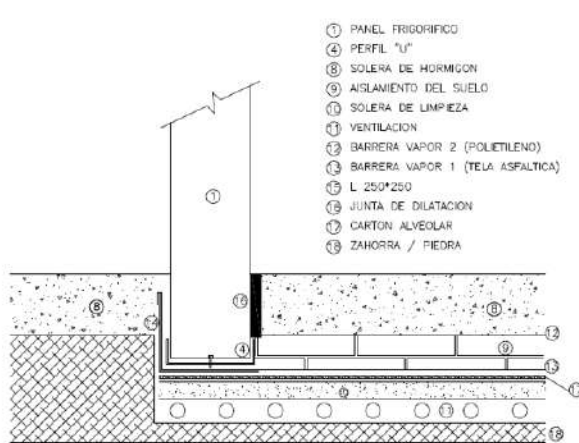
Los espesores de **entre 60 y 100mm** son los más utilizados para **cuartos o cámaras** que deben mantener constante una temperatura positiva baja y se quiere optimizar el consumo energético para mantener esa temperatura. Los paneles que van desde los **120, 150 hasta los 180mm** están optimizados para cámaras de congelación de entre 0° y -10°C. Por último, los 200mm de espesor son utilizados para congeladores industriales o cámaras de ultracongelación capaces de soportar temperaturas de hasta -30°C.

DETALLES CONSTRUCTIVOS

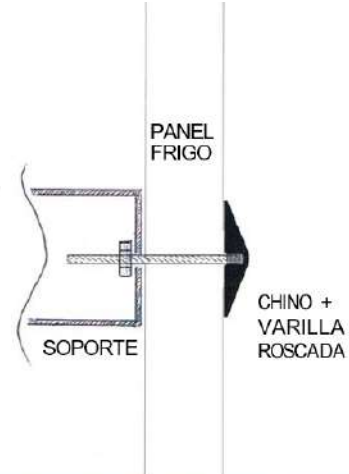
El panel puede montarse tanto en posición vertical como en posición horizontal mediante la junta machihembrada, asegurando en ambos casos la continuidad del paramento exterior, lo que garantiza unas óptimas prestaciones tanto térmicas como acústicas.



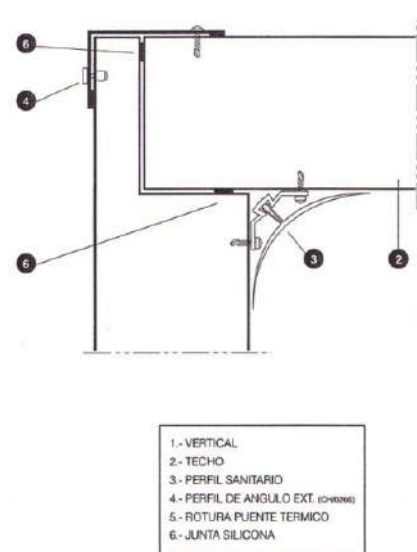
ARRANQUE PANEL CONSERVACIÓN



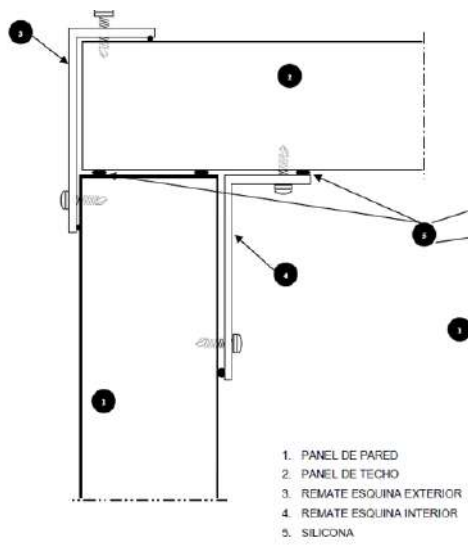
ARRANQUE PANEL CONGELACIÓN



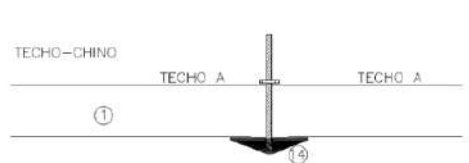
SOPORTE FACHADA POR CHINO



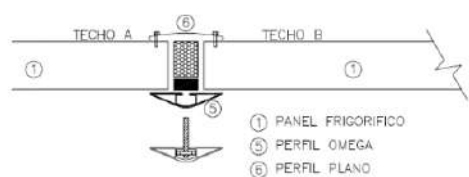
ENTREGA PANEL CONSERVACIÓN



ENTREGA PANEL CONGELACIÓN



SUSPENSIÓN TECHO POR CHINO



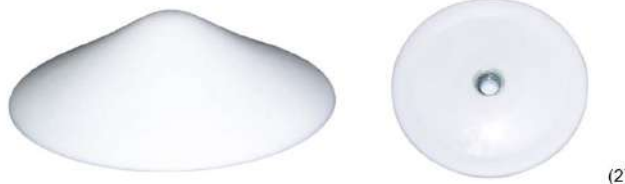
SUSPENSIÓN TECHO POR OMEGA

ACCESORIOS

Los paneles frigoríficos, cuentan con accesorios para facilitar su montaje, como perfiles omega de soporte, chinios de sujeción y remates sanitarios cóncavos en aluminio+PVC, que combinados con barillas roscadas con sus tuercas o cables de acero con presillas, ayudan en el soporte de los paneles a la estructura.



(1)

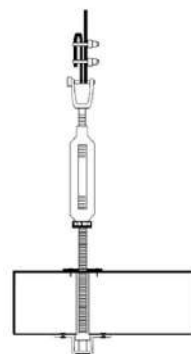


(2)



(3)

1.- Perfil sanitario Alu + PVC
2.- Chino soporte puntual
3.- Omega soporte techo corrida



EJEMPLO DE SISTEMA DE CUELQUE A TECHO

NORMATIVA EMPLEADA

REF. NORMA	DESCRIPCIÓN
EN 14509-2014	Paneles sandwich aislantes autoportantes de doble cara metálica. Productos hechos en fábrica. Especificaciones
EN 13823	Ensayos de reacción al fuego de productos de construcción. Productos de construcción, excluyendo revestimientos de suelos, expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo
EN 10169	Productos planos de acero, recubiertos en continuo de materias orgánicas (prelacados). Condiciones técnicas de suministro.
EN 13501	Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1

IMÁGENES

