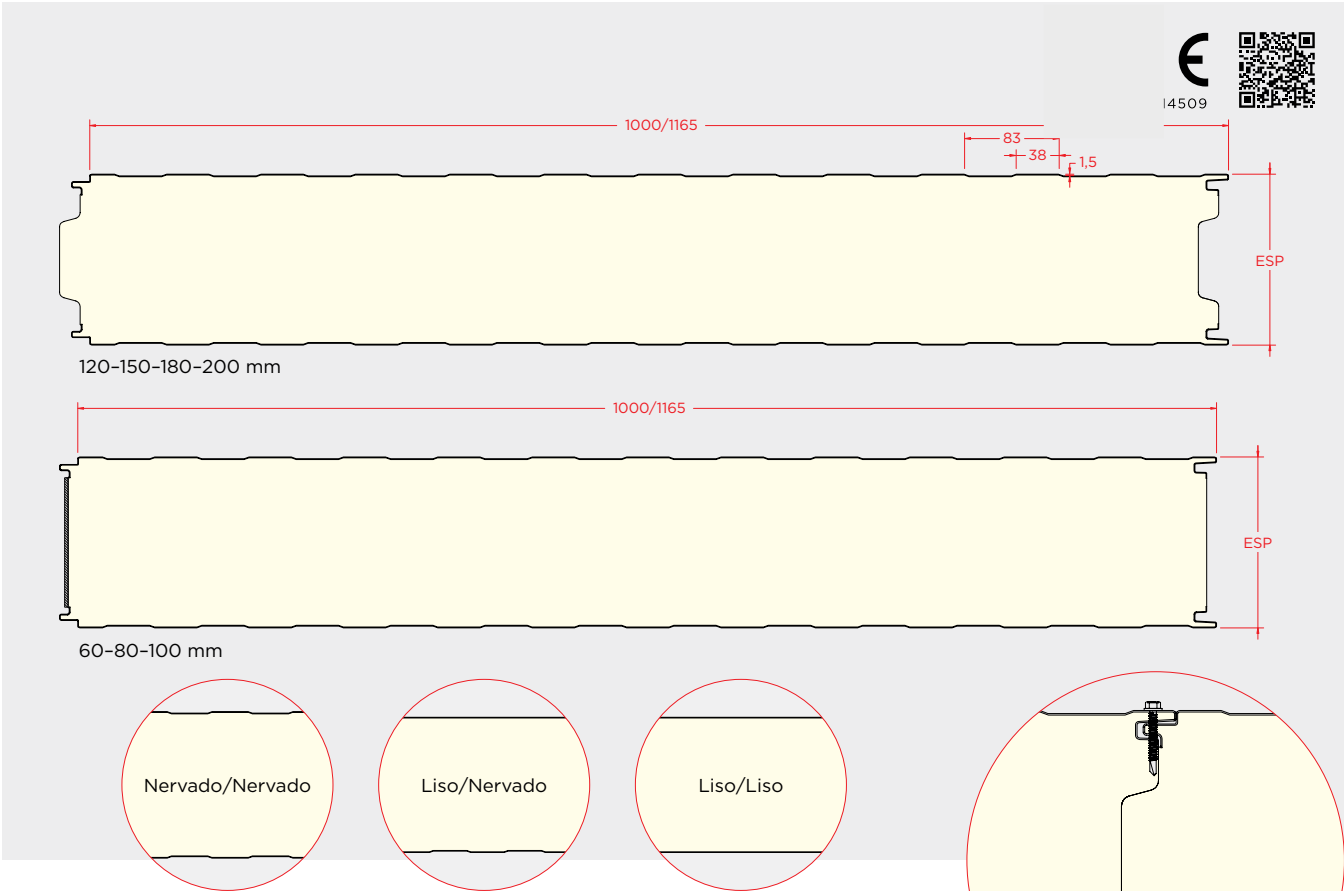




Designación	Panel sandwich frigorifico congelacion
Descripción	Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). Panel producido de acuerdo con la EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.
Aplicación	Cámaras de frio industrial.
Dimensiones*	Espesores: 60-80-100 mm ±2 mm Espesores: 120-150-180-200 mm ±2% Anchura: 1000 — 1165 mm ±2 mm Largo: 4,00 — 14,00 m ±10 mm Largo máximo recomendado: 8,00 m
Soporte metálico	Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346 Bobines lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1 Espesores: 0,5 mm
Núcleo aislante	Poliuretano (PUR) Polisocianurato (PIR) Conductividad térmica: <u>PUR</u>: 0,0207 W/m °C <u>PIR</u>: 0,0207 W/m °C Densidad: 40 kg/m³ Reacción al fuego: <u>PUR</u>: B-s2,d0 <u>PIR</u>: B-s2,d0 PIR altas prestaciones: B-s1,d0
Revestimiento	Standard: Pintura poliester 25 um Especiales revestimiento especial 55 um PVC apto para uso alimentario

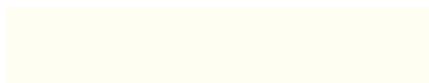
**Tolerancias según la norma EN 14509*

W/m K = W/m °C | W/m² K = W/m² °C

Gama de colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco puro



RAL 9006 Aluminio blanco



RAL 9004 Negro señales



RAL 7022 Gris sombra



RAL 7016 Gris antracita



RAL 7012 Gris basalto



RAL 6005 Verde musgo



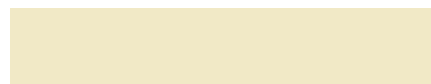
RAL 5010 Azul genciana



RAL 3009 Rojo óxido



RAL 1015 Marfil claro



Comportamiento térmico y pesos

Espesor	mm	60	80	100	120	150	180	200
Transmisión térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m² °C	0,34	0,25	0,20	0,17	0,13	0,11	0,10
Peso (Chapa de acero Espesor 0,5/0,5)	Kg/m²	9,9	10,7	11,5	12,3	13,5	14,7	15,5

W/m K = W/m °C | W/m² K = W/m² °C

Tablas de cálculo directo

Chapa de acero | Espesores 0,5/0,5 | Aplicación en paredes

Condición de apoyo simple

Espesor	Carga	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m²] Vano L [m]															
mm	◀ ▶	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
60	◀	3,09	2,43	1,94	1,56	1,27	1,04	0,85	0,70	0,55	0,41	0,30					
	▶	3,09	2,43	1,94	1,56	1,27	1,04	0,85	0,70	0,55	0,41	0,30					
80	◀	4,59	3,69	3,01	2,48	2,07	1,73	1,46	1,24	1,05	0,90	0,77	0,66	0,57	0,46	0,37	
	▶	4,59	3,69	3,01	2,48	2,07	1,73	1,46	1,24	1,05	0,90	0,77	0,66	0,57	0,46	0,37	
100	◀	6,11	4,97	4,11	3,45	2,91	2,48	2,12	1,82	1,58	1,37	1,19	1,04	0,91	0,79	0,70	
	▶	6,11	4,97	4,11	3,45	2,91	2,48	2,12	1,82	1,58	1,37	1,19	1,04	0,91	0,79	0,70	
120	◀	7,62	6,28	5,24	4,43	3,78	3,25	2,81	2,44	2,13	1,87	1,64	1,45	1,28	1,13	1,01	
	▶	7,62	6,28	5,24	4,43	3,78	3,25	2,81	2,44	2,13	1,87	1,64	1,45	1,28	1,13	1,01	
150	◀	8,26	7,08	6,20	5,51	4,96	4,44	3,85	3,28	2,83	2,47	2,17	1,92	1,71	1,54	1,39	
	▶	8,26	7,08	6,20	5,51	4,96	4,44	3,85	3,28	2,83	2,47	2,17	1,92	1,71	1,54	1,39	
180	◀	8,90	7,63	6,68	5,94	5,34	4,86	4,45	3,95	3,41	2,97	2,61	2,31	2,06	1,85	1,67	
	▶	8,90	7,63	6,68	5,94	5,34	4,86	4,45	3,95	3,41	2,97	2,61	2,31	2,06	1,85	1,67	
200	◀	9,33	8,00	7,00	6,22	5,60	5,09	4,67	4,31	3,79	3,30	2,90	2,57	2,29	2,06	1,86	
	▶	9,33	8,00	7,00	6,22	5,60	5,09	4,67	4,31	3,79	3,30	2,90	2,57	2,29	2,06	1,86	

◀ Succión exterior ▶ Presión exterior

Condición de apoyo múltiple

Espesor	Carga	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m²] Vano L [m]															
mm	◀ ▶	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
60	◀	3,36	2,75	2,30	1,96	1,68	1,46	1,28	1,13	1,00	0,90	0,80	0,72	0,65	0,58	0,53	
	▶	3,36	2,75	2,30	1,96	1,68	1,46	1,28	1,13	1,00	0,90	0,80	0,72	0,65	0,58	0,53	
80	◀	4,21	3,61	3,16	2,81	2,49	2,18	1,93	1,71	1,49	1,29	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	
	▶	4,21	3,61	3,16	2,81	2,49	2,18	1,93	1,71	1,49	1,29	1,14	1,01	0,90	0,81	0,73	
100	◀	4,64	3,98	3,48	3,09	2,78	2,53	2,32	2,14	1,87	1,63	1,43	1,27	1,13	1,02	0,92	
	▶	4,64	3,98	3,48	3,09	2,78	2,53	2,32	2,14	1,87	1,63	1,43	1,27	1,13	1,02	0,92	
120	◀	5,06	4,34	3,80	3,38	3,04	2,76	2,53	2,34	2,17	1,96	1,73	1,53	1,36	1,22	1,10	
	▶	5,06	4,34	3,80	3,38	3,04	2,76	2,53	2,34	2,17	1,96	1,73	1,53	1,36	1,22	1,10	
150	◀	5,70	4,89	4,28	3,80	3,42	3,11	2,85	2,63	2,44	2,28	2,14	1,92	1,71	1,54	1,39	
	▶	5,70	4,89	4,28	3,80	3,42	3,11	2,85	2,63	2,44	2,28	2,14	1,92	1,71	1,54	1,39	
180	◀	6,34	5,44	4,76	4,23	3,81	3,46	3,17	2,93	2,72	2,54	2,38	2,24	2,06	1,85	1,67	
	▶	6,34	5,44	4,76	4,23	3,81	3,46	3,17	2,93	2,72	2,54	2,38	2,24	2,06	1,85	1,67	
200	◀	6,77	5,80	5,08	4,51	4,06	3,69	3,39	3,13	2,90	2,71	2,54	2,39	2,26	2,06	1,86	
	▶	6,77	5,80	5,08	4,51	4,06	3,69	3,39	3,13	2,90	2,71	2,54	2,39	2,26	2,06	1,86	

Chapa de acero | Espesores 0,5/0,5 | Aplicación en cubiertas

Condición de apoyo simple

Espesor	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m²] Vano L [m]															
mm	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
60	3,29	2,61	2,11	1,71	1,41	1,16	0,96	0,80	0,67	0,56	0,47	0,39	0,33	0,27	0,22	
80	4,79	3,88	3,19	2,65	2,22	1,88	1,59	1,36	1,16	1,00	0,86	0,74	0,63	0,55	0,47	
100	6,13	4,99	4,13	3,46	2,92	2,48	2,12	1,82	1,57	1,35	1,17	1,01	0,88	0,77	0,67	
120	7,53	6,29	5,25	4,44	3,79	3,25	2,81	2,44	2,12	1,86	1,63	1,43	1,25	1,11	0,98	
150	8,16	6,98	6,10	5,41	4,68	4,02	3,47	3,01	2,62	2,28	2,00	1,75	1,54	1,35	1,19	
180	8,79	7,52	6,57	5,83	5,23	4,75	4,34	3,84	3,30	2,86	2,50	2,20	1,95	1,74	1,56	
200	9,18	7,85	6,85	6,07	5,45	4,94	4,52	4,16	3,64	3,15	2,75	2,42	2,14	1,91	1,71	
Espesor	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m²] Vano L [m]															
mm	5,25	5,5	5,75	6	6,25	6,5	6,75	7	7,25	7,5	7,75	8	8,25	8,5	8,75	9
60																
80	0,41	0,35	0,30	0,26	0,22											
100	0,58	0,50	0,44	0,38	0,33	0,29	0,25	0,20								
120	0,86	0,76	0,67	0,60	0,53	0,47	0,41	0,36	0,32	0,28	0,25	0,22				
150	1,04	0,92	0,78	0,64	0,52	0,42	0,33	0,25								
180	1,40	1,27	1,15	1,05	0,96	0,86	0,77	0,65	0,55	0,46	0,38	0,31	0,24			
200	1,53	1,38	1,25	1,14	1,04	0,95	0,87	0,80	0,73	0,67	0,58	0,49	0,41	0,34	0,28	0,22