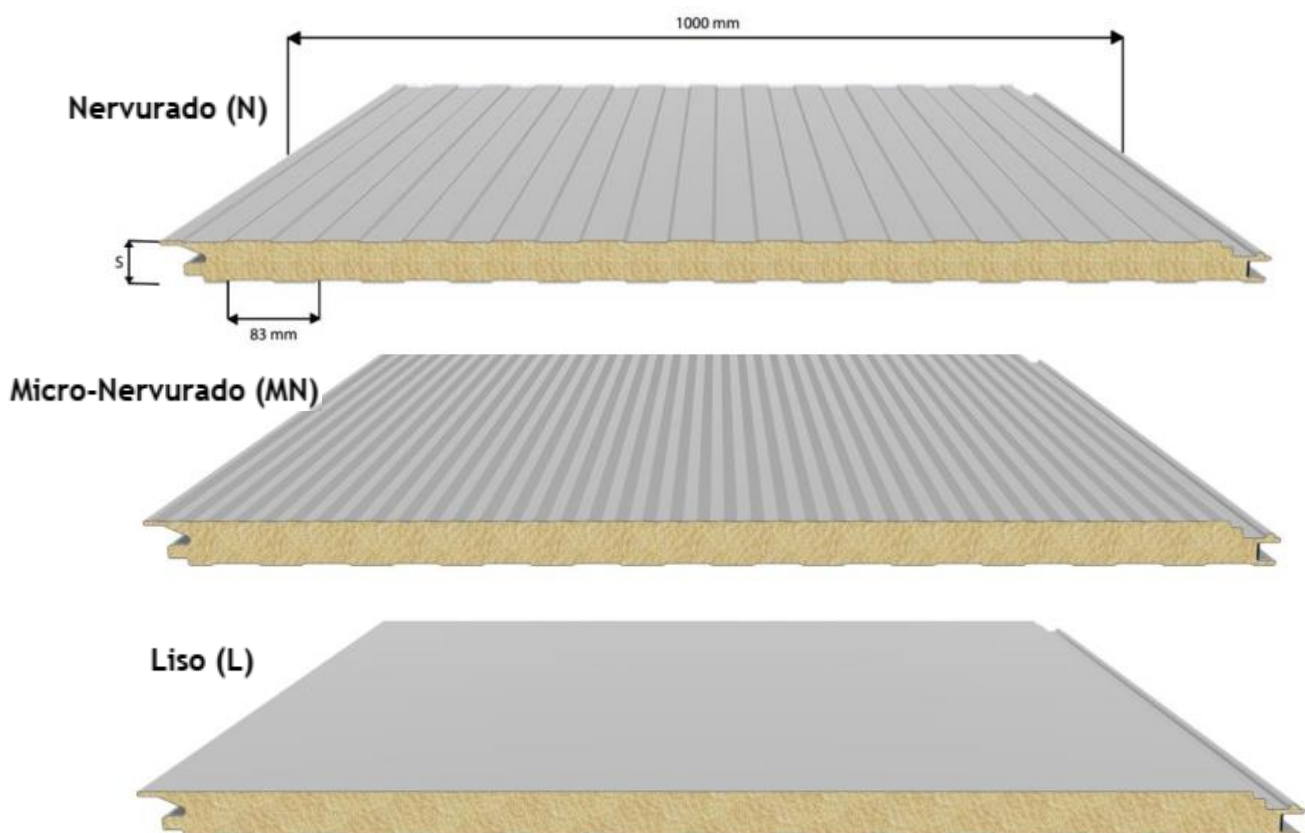


PAINEL ISOTÉRMICO FACHADA PARAFUSO OCULTO

Painel isolante de dupla face metálica com núcleo em Poliuretano-PUR ou Polisociarunato-PIR, indicado para fachadas, divisórias e tectos. Os Elementos de Fixação permanecem ocultos entre painéis consecutivos.

Características Geométricas:



Largura: 1000 mm

Espessura de Isolamento (S): 40-50-60-80-100 mm

Suporte Exterior: chapa metálica ligeiramente perfilada: MicroNervurado (MN), Nervurado (N), Liso (L)

Suporte Interior: chapa metálica ligeiramente perfilada: MicroNervurado (MN), Nervurado (N), Liso (L)

Faces Metálicas:

Aço Galvanizado a quente de alta resistência e durabilidade com revestimento Pré-pintado através de um processo contínuo.

Qualidade: S250GD, S280GD, outras – sob Consulta

Espessuras: de 0.30 mm a 0.60 mm

Cor/RAL: sob consulta

Revestimento: Standard - poliéster 25 µm Especiais: PVDF- 35 µm; HDX 55 µm

Protecção da Superfície Pintada:

As faces metálicas são fornecidas com um filme de protecção auto adesivo na chapa exterior para evitar danos na camada de revestimento. Uma vez realizada a montagem/aplicação do painel, o filme de protecção deverá ser removido não devendo permanecer por mais de 60 dias e não deverá ficar exposto à luz solar directa.

Núcleo:

Núcleo constituído por espuma rígida de poliuretano com as seguintes características:

Tração ≥ 0.05 MPa

Compressão ≥ 0.09 MPa (a 10% da deformação)

Flexão ≥ 0.10 MPa

Densidade: 40 Kg/m³ ± 10%

Coefficiente de transmissão térmica: 0,023 W/mK

Reacção ao Fogo:

PIR – B-s2,d0

PUR: C-s3,d0

Transmissão térmica U:

Espessura do painel (S) (mm)	Coefficiente de transmissão térmica U U [W/m ² K]	Coefficiente de Resistência térmica R R [m ² K/W]	Peso Painel (0.35/0.3) (Kg/m ²)
40	0.59	1.70	6.70
50	0.47	2.10	7.10
60	0.39	2.60	7.50
80	0.22	4.50	8.30
100	0.19	4.92	9.20

Tolerâncias Dimensionais (de acordo com anexo D da EN 14509):

Espessura Painel: Nominal ± 2 mm

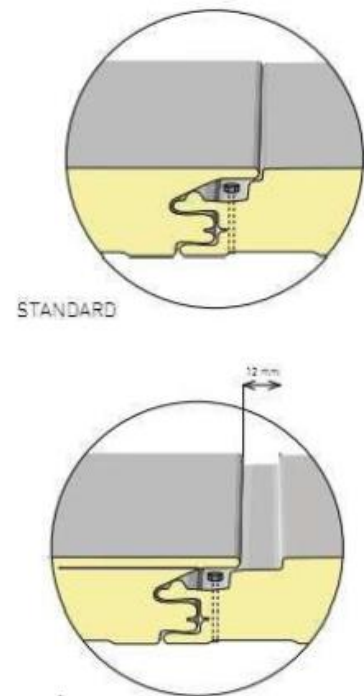
Largura Painel: Nominal ± 2 mm

Comprimento Painel: Se ≤ 3000 mm, Nominal ± 5 mm; Se ≥ 3000 mm, Nominal ± 10 mm

Junta e Fixação:

O painel está equipado com uma junta de vedação, inserida durante a produção, de forma a garantir a estanqueidade do painel bem como a redução de perdas térmicas. Para utilizações com requisitos especiais é recomendável a aplicação de uma junta opcional para aumentar a estanqueidade da junta. Existem dois tipos de junta: Junta Fechada (JF) e Junta Aberta (JA)

O elemento de fixação do painel à estrutura deve ser seleccionado de acordo com o tipo de suporte. A quantidade e posição dos elementos devem garantir a resistência às cargas dinâmicas que podem existir na depressão. O torque de aperto deverá garantir a correta fixação do painel à estrutura sem danificação do painel.



Esquema Estático:

Tabelas de cálculo Directo:

Chapa Aço 0.35/0.3

Apoio Simples

Espessura (mm)	Carga	Carga Uniformemente Distribuída - KN/m ² (Flecha max. 1/100L)											
		Vão L (m)											
		1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
40	→	1,89	1,32	0,97	0,74	0,58	0,47	0,39	0,33				
	←	4,26	2,96	2,17	1,67	1,32	1,07	0,88	0,74	0,63	0,54	0,47	
50	→	1,52	1,05	0,77	0,59	0,47	0,38	0,31	0,26				
	←	3,41	2,37	1,74	1,33	1,05	0,85	0,70	0,59	0,50			
60	→	2,01	1,40	1,03	0,79	0,62	0,50	0,42	0,35	0,30			
	←	5,26	3,65	2,68	2,06	1,62	1,32	1,09	0,91	0,78	0,67	0,58	
80	→	1,61	1,12	0,82	0,63	0,50	0,40	0,33	0,28				
	←	4,21	2,92	2,15	1,64	1,30	1,05	0,87	0,73	0,62	0,54	0,47	0,41
100	→	3,29	2,28	1,68	1,29	1,02	0,82	0,68	0,57	0,49	0,42	0,37	0,32
	←	6,54	4,54	3,34	2,56	2,02	1,64	1,35	1,14	0,97	0,83	0,73	0,64

→ Pressão Interior ← Pressão Exterior

Condição de Apoio Múltiplo

Espessura (mm)	Carga	Carga Uniformemente Distribuída - KN/m ² (Flecha max. 1/100L)											
		Vão L (m)											
		1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
40	→	2,64	1,83	1,35	1,03	0,81	0,66	0,55	0,46	0,39	0,34	0,29	0,26
	←	4,19	2,91	2,14	1,64	1,29	1,05	0,87	0,73	0,62	0,53	0,47	0,41
50	→	2,11	1,47	1,08	0,82	0,65	0,53	0,44	0,37	0,31	0,27	0,23	0,21
	←	3,35	2,33	1,71	1,31	1,04	0,84	0,69	0,58	0,50	0,43	0,37	0,33
60	→	2,80	1,94	1,43	1,09	0,86	0,70	0,58	0,49	0,41	0,36	0,31	0,27
	←	5,17	3,59	2,64	2,02	1,60	1,29	1,07	0,90	0,77	0,66	0,57	0,51
80	→	2,24	1,56	1,14	0,87	0,69	0,56	0,46	0,39	0,33	0,29	0,25	0,22
	←	4,14	2,87	2,11	1,62	1,28	1,03	0,86	0,72	0,61	0,53	0,46	0,40
100	→	4,58	3,18	2,34	1,79	1,41	1,15	0,95	0,80	0,68	0,58	0,51	0,45
	←	6,43	4,47	3,28	2,51	1,99	1,61	1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	0,63