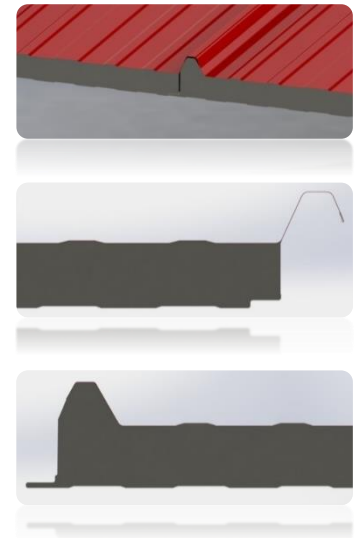
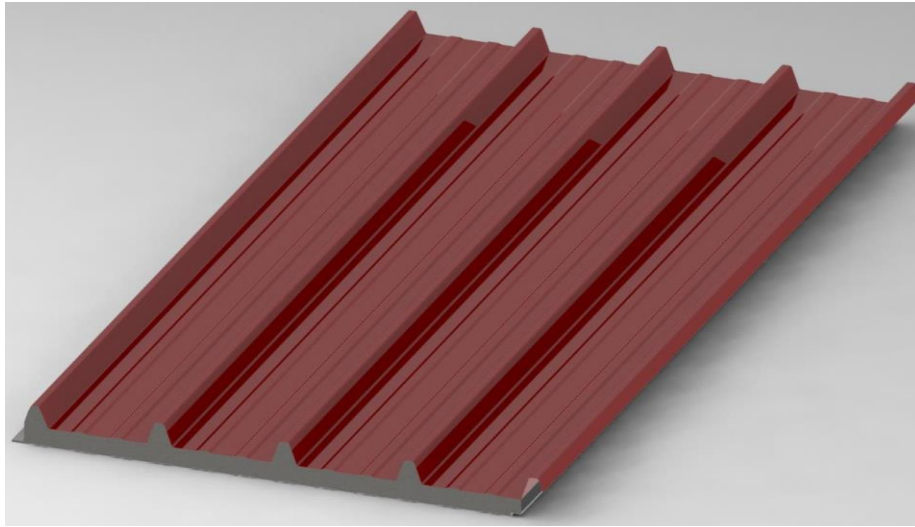
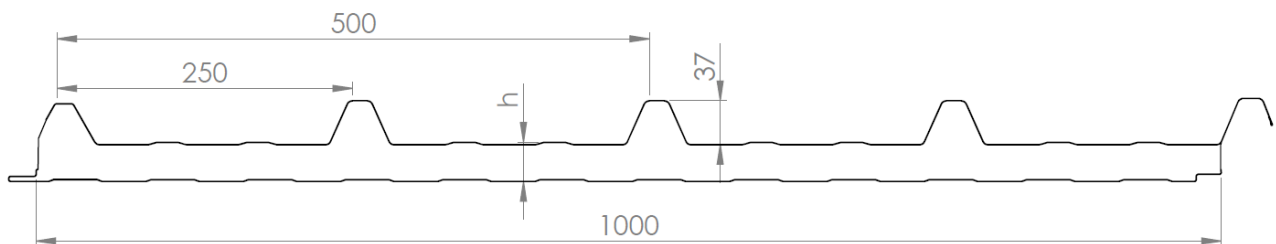


**VISTA 3D DO PAINEL E ENCAIXES****PERFIL CORTADO****CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS**

Espessuras:	30-40-50-60-80-100-120-150-200
Largura:	1000
Comprimentos:	2000 – 15000 (comprimentos superiores sob consulta)

CARACTERÍSTICAS DAS FACES METÁLICAS

Face	Espessura de Chapa (mm)		Tipo de Aço	Carga de Zinco	Tipo de Acabamento
	Mínimo	Máximo			
Interior	0,30	0,50	S220GD	Z100	Poliéster PVDF1
Exterior	0,30	0,60	S250GD	Z200	HDX ¹

¹ Espessura de chapa 0,5 mm ou superior

**PESO DO PAINEL**

Espessura de Chapa (mm)	Peso	Espessura Nominal (mm)								
		20	30	40	50	60	80	100	120	150
0,30 / 0,30	Kg/m ²	6,78	7,22	7,66	8,10	8,54	9,42	10,30	11,18	12,50
0,40 / 0,40	Kg/m ²	8,63	9,07	9,51	9,95	10,39	11,27	12,15	13,03	14,35
0,50 / 0,50	Kg/m ²	10,45	10,89	11,33	11,77	12,21	13,09	13,97	14,85	16,17
0,40 / 0,60	Kg/m ²	11,50	11,98	12,46	12,95	13,43	14,40	15,37	16,34	17,79

TABELA DE CARGAS

Carga Útil Distribuída													
Espessura Nominal (mm)	U.M.												
		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
30	kN/m ²	2,45	1,66	1,26	0,96	0,87	0,54	2,47	1,96	1,54	1,06	0,86	0,55
40	kN/m ²	3,04	2,32	1,45	1,23	0,88	0,76	3,46	2,54	1,96	1,43	1,16	0,92
50	kN/m ²	3,62	2,55	1,61	1,34	0,96	0,75	3,86	2,87	2,16	1,62	1,34	1,04
60	kN/m ²	3,90	2,85	1,96	1,45	1,32	1,04						
80	kN/m ²	4,90	3,68	2,94	2,27	1,74	1,36						

NÚCLEO ISOLANTE

Designação	Poliuretano (B2)	Poliuretano (B3)
Sigla	PUR B2	PUR B3
Densidade	39 Kg/m ³	38 Kg/m ³

**TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS**

Dimensão	Tolerância (máximo admissível)	
Espessura do painel (D)	$D \leq 100$ mm	± 2 mm
	$D > 100$ mm	± 2 %
Desvio de planeza	Para $L = 200$ mm – Desvio de planeza	0,6 mm
	Para $L = 400$ mm – Desvio de planeza	1,0 mm
	Para $L > 700$ mm – Desvio de planeza	1,5 mm
Profundidade do perfil metálico	$5 < h \leq 50$ mm	± 1 mm
	$50 < h \leq 100$ mm	$\pm 2,5$ mm
Profundidade dos reforços principais e secundários	$d_s \leq 1$ mm	± 30 % de d_s
	$1 \text{ mm} < d_s \leq 3$ mm	$\pm 0,3$ mm
	$3 \text{ mm} < d_s \leq 5$ mm	± 10 % de d_s
Comprimento do painel (L)	$L \leq 3000$ mm	± 5 mm
	$L > 3000$ mm	± 10 mm
Largura útil do painel (w)	$w \pm 2$ mm	

TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS (continuação)

Dimensão	Tolerância (máximo admissível)	
Desvio da retilinearidade	1 mm por metro, máximo 5 mm	
Arqueamento	2 mm por metro de comprimento, máximo 20 mm	
	8,5 mm por metro de largura para perfis planos – $h \leq 10$ mm	
	10 mm por metro de largura para perfis – $h > 10$ mm	
Passo do perfil (p)	Se $h \leq 50$ mm	$p: \pm 2$ mm
	Se $h > 50$ mm	$p: \pm 3$ mm
Largura das nervuras (b_1) e largura dos vales (b_2)	Para b_1	± 1 mm
	Para b_2	± 2 mm

REAÇÃO AO FOGO

Classificações:	$B s2, d0$ (PUR (B2)) (1)(2) F (PUR (B3))
------------------------	--

(1) De 30 a 100mm c/ espessura mínima de chapas 0.40 / 0.40mm

(2) > 100mm até 150mm c/ espessura mínima de chapas 0.50 / 0.50mm

Esta classificação é válida para a aplicação do painel sandwich em todas as aplicações em construção, exceto revestimento de solos, sempre e quando o produto se aplique sobre um suporte de classificação de reação ao fogo A1, segundo UNE-EN 13501-1:2007 + A1:2010.

ISOLAMENTO TÉRMICO

U	Espessura Nominal (mm)								
	30	40	50	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,53	0,45	0,40	0,35	0,29	0,25	0,23	0,20	0,18
Kcal/m ² h °C	0,46	0,39	0,34	0,30	0,25	0,21	0,20	0,17	0,14



RESISTÊNCIA MECÂNICA (PERPENDICULAR ÀS FACES)

Força de tração (f_{ct})	0,13 MPa
Módulo de força de tração (E_{ct})	3,96 MPa
Força de tração a temperaturas elevadas (f_{ct})	0,12 MPa
Módulo de força de tração a temperaturas elevadas (E_{ct})	3,88 MPa
Módulo de força de corte do núcleo (G_c)	0,13 MPa
Resistência à compressão do painel (f_{cc})	0,13 MPa
Módulo de compressão às faces do painel (E_{cc})	1,81 MPa

ARMAZENAMENTO

1. Os painéis não devem ser colocados diretamente no chão, devem ser colocados sobre um suporte que permita a circulação de ar de forma a evitar a acumulação de humidade;
2. Os painéis deverão ser colocados numa estrutura que confira uma inclinação mínima de 9 ~ 10% para evitar a deposição de água;
3. Os suportes, sobre os quais serão armazenados os painéis, deverão garantir o seu apoio com espaçamento máximo de 2.000mm;
4. Sempre que a FERPAINEL coloque plástico nos topos das embalagens, para proteção durante o transporte, o mesmo deve ser removido logo após a descarga;
5. O filme protetivo colocado em cada uma das faces dos painéis, deve ser retirado até 3 meses desde a data de produção do painel, e não deverá estar diretamente exposto ao sol.

MONTAGEM

1. A inclinação da cobertura deverá ser no mínimo de 7%;
2. Para o espaçamento entre apoios, deverá ser respeitada a respetiva tabela de cargas.
3. Devem ser limpas todas as limalhas depois do painel estar aplicado;
4. Não pode ser cortado por ferramentas abrasivas por ex. (rebarbadora), sempre corte a frio por ex. (tesoura);
5. Não pode ter qualquer risco ou amolgadela pois pode dar origem a oxidação;
6. A chapa com revestimento poliéster (standard) não deve ser aplicada em ambientes corrosivos, ambientes quimicamente agressivos ou ambientes marítimos (perto do mar). Para o efeito dever-se-á optar por chapa com acabamento em HDX ou PVDF, que são quimicamente mais resistentes.
7. Os parafusos devem ter um aperto adequado e ser galvanizados ou em aço inoxidável.
8. A fixação do painel deve ser efetuada através de parafusos adequados com vedante, em todas as ondas e em todas as linhas de apoio.