

**perfiTEC**  
METAL CLADDINGS



## ÍNDICE

A EMPRESA	• 04
PAINEIS DE COBERTURA	• 06
PAINEIS DE FACHADA	• 10
OUTROS PAINEIS	• 16
CHAPA PERFILADA	• 19
CHAPA COLABORANTE	• 23
ACESSÓRIOS	• 24
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS	• 26
CORES E CARACTERÍSTICAS	• 30

## A EMPRESA



**perfitEC**  
METAL CLADDINGS

### A EMPRESA

Desde a sua criação em 1993, a PERFITEC mantém um percurso de excelência na área dos revestimentos metálicos de edifícios comerciais, industriais e residenciais. Os nossos pilares são a sustentabilidade, a inovação e o respeito pelas pessoas e pelo meu ambiente, pelo que investimos continuamente em tecnologia e profissionais qualificados, para desenvolver e fabricar produtos de elevada qualidade e fiabilidade.

### O NOSSO OBJECTIVO

A PERFITEC tem como principal objetivo apresentar as melhores soluções aos seus clientes, seja do ponto de vista técnico ou construtivo, disponibilizando produtos de elevada qualidade, um serviço dinâmico e profissional. Os nossos departamentos de engenharia e de produto ajudam os nossos clientes a idealizar, planear e construir os seus projetos.

### O PRODUTO

Sendo a inovação um dos nossos pilares, esta também é uma das características dos nossos produtos. No mundo da construção estes podem ser agrupados e combinados entre si, o que nos permite melhorar e desenvolver inovadoras soluções construtivas.

#### 1. GAMA DE PRODUTOS

- Painéis Sandwich para revestimentos de cobertura e fachada. Núcleos de isolamento em Lã de Rocha, Poliuretano (PUR) e de Poliisocianurato (PIR);
- Chapa isotérmica de perfil trapezoidal e Imitação Telha com núcleo de isolamento em espuma de Poliisocianurato (PIR);
- Enformados a frio Perfis Omega, "C", "Z" e Sigma "Σ"
- Revestimentos simples sem isolamento : Perfil Trapezoidal , Perfil Ondulado, Chapa Colaborante para utilização em lajes mistas
- Remates e acessórios e fixações necessários para acabamento, vedação e fixação.

#### 2. SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS

- Pavilhões Agrícolas ou de Apoio à Indústria - Xframe  
Estrutura amovível muito versátil e tempo muito rápido de montagem/desmontagem.

- Soluções Construtivas habitacionais  
A partir de perfis em aço galvanizado (LSF - Light Steel Frame), constroem-se todos os elementos estruturais. Revestimento interior com Pladour ou perfis de PVC ignífugos. Revestimento exterior em Chapa Térmica Perfitec modelo ISOTEC27, capoto ou madeira. A utilização de fibras minerais entre os dois revestimentos permite um isolamento de alta qualidade, conferindo às habitações excelentes parâmetros de conforto, durabilidade, segurança e energéticos.

O nosso conhecimento e experiência aliado à utilização de equipamentos de alta tecnologia e fornecedores selecionados, permitem-nos fabricar produtos com características de elevada qualidade. Os produtos PERFITEC são fabricados seguindo o rigoroso cumprimento da normativa europeia EN 14509 (Painéis sandwich autoportantes, isolantes, com dupla face metálica).

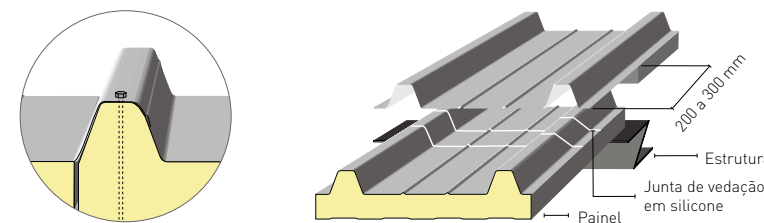
# PAINÉIS DE COBERTURA EM POLIURETANO

## ROOFTEC - 3 (1000) · AGROTEC - 3 (1000)

O painel autoportante ROOFTEC - 3/5 está indicado para coberturas inclinadas com uma pendente mínima de 6%. Produzido em dois tipos de acabamentos na face interior - nervurado (N) e ponta de diamante (PD), o cliente poderá optar pela solução que mais lhe agradar. No entanto, consideramos como standard os modelos e designações apresentados neste catálogo.

AGROTEC 3/5, concebido para aplicação em lugares onde exista a presença de ácidos orgânicos, indústrias / explorações agrícolas e indústrias alimentares. A superfície do interior do painel AGROTEC num laminado opaco liso realizado a partir de resinas de poliéster e reforçado com fibra de vidro, temos a garantia de um produto resistente a vapores e condensações ácidas e de fácil lavagem com os sistemas de limpeza convencionais e água.

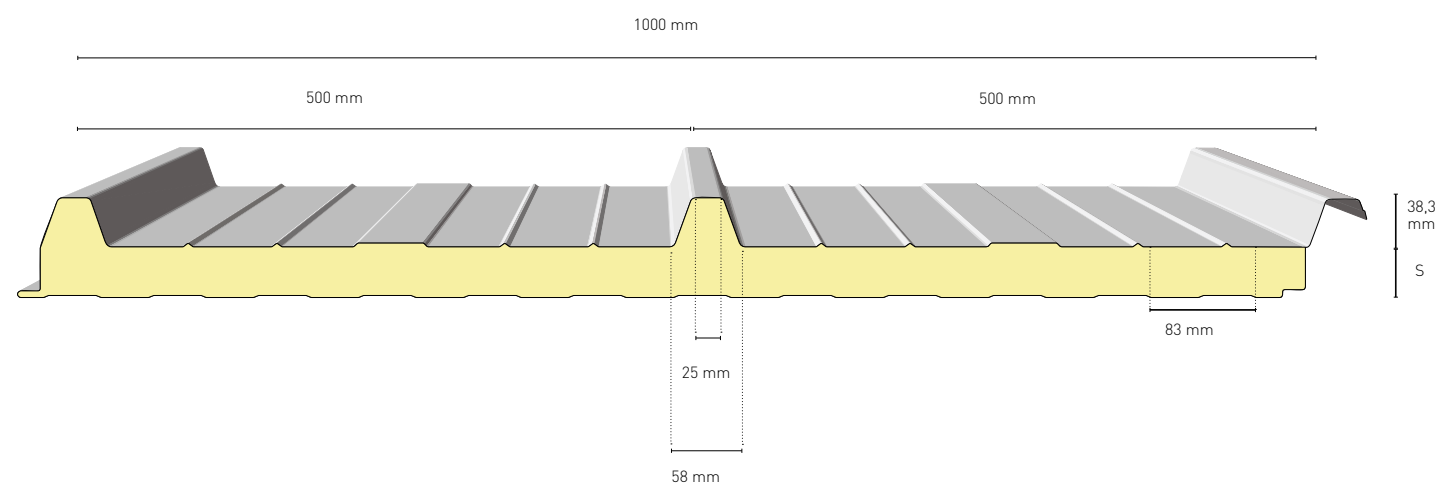
\* Ficha técnica disponível sob consulta



## ROOFTEC - 5 (1000) · AGROTEC - 5 (1000)

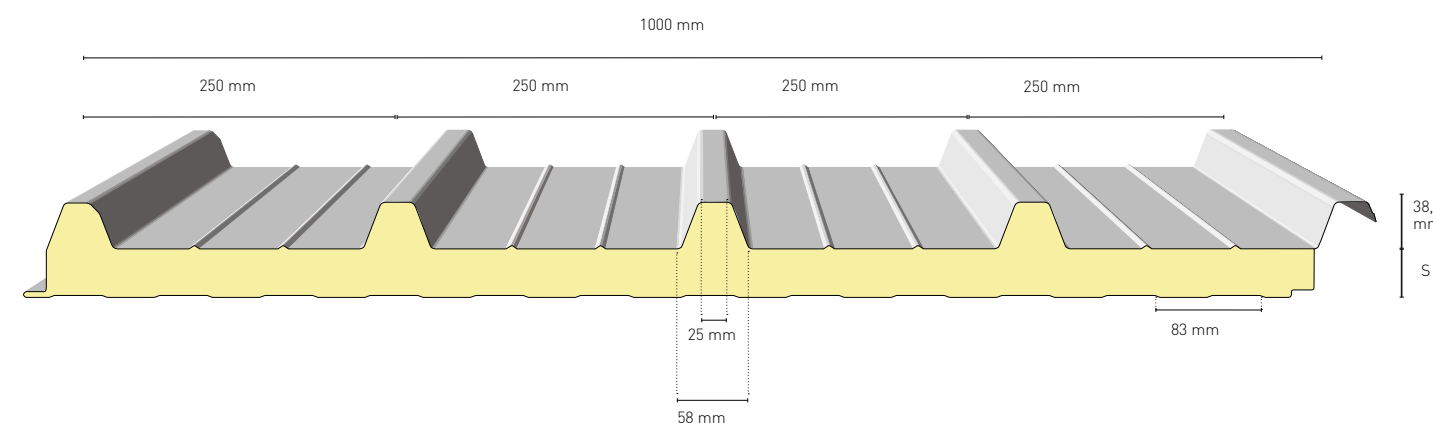
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.	▲■■■■■▲						▲▲▲▲▲					
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,5+0,4	0,4+0,4		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
30	0,53	0,62	9,46	8,55	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	222 2,17	142 1,39	99 0,97	72 0,70	55 0,53	28 0,27	234 2,29	177 1,73	124 1,21	90 0,88	69 0,67	38 0,37
40	0,42	0,48	9,88	8,97	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	280 2,74	208 2,03	108 1,05	84 0,82	65 0,63	48 0,47	313 3,06	230 2,25	169 1,65	114 1,11	84 0,82	68 0,66
50	0,34	0,39	10,30	9,39	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	338 3,31	234 2,29	127 1,24	95 0,93	73 0,71	56 0,54	350 3,43	260 2,54	191 1,87	128 1,25	96 0,94	79 0,77
60	0,29	0,33	10,71	9,81	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	377 3,70	261 2,55	171 1,67	125 1,22	95 0,93	72 0,70	386 3,78	268 2,62	228 2,23	166 1,62	125 1,22	100 0,98
80	0,22	0,25	11,56	10,65	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	507 4,96	340 3,33	251 2,45	186 1,82	136 1,33	108 1,05	534 5,23	358 3,50	264 2,58	204 2,00	168 1,64	135 1,32
100	0,19	0,22	12,39	11,48	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	—	—	365 3,57	312 3,05	234 2,29	201 1,97	—	—	—	325 3,18	282 2,76	237 2,32

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão / (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm



CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.	▲■■■■■▲						▲▲▲▲▲					
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,5+0,4	0,4+0,4		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	0,51	0,60	9,91	8,94	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	250 2,45	180 1,81	140 1,37	110 1,08	75 0,73	40 0,39	265 2,59	200 1,96	160 1,56	135 1,32	100 0,98	55 0,53
40	0,40	0,46	10,33	9,35	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	315 3,09	234 2,29	153 1,50	127 1,24	88 0,86	69 0,67	355 3,48	261 2,56	198 1,94	154 1,51	121 1,18	97 0,95
50	0,32	0,37	10,75	9,77	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	351 3,44	264 2,58	180 1,76	143 1,40	101 0,99	80 0,78	399 3,91	294 2,88	224 2,19	174 1,70	138 1,35	111 1,09
60	0,27	0,31	11,17	10,19	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	386 3,77	291 2,85	217 2,12	170 1,66	122 1,19	102 1,00	435 4,26	317 3,10	260 2,54	204 2,00	165 1,61	130 1,27
80	0,20	0,23	12,01	11,03	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	528 5,17	375 3,67	273 2,67	203 1,99	150 1,47	120 1,17	575 5,64	408 3,99	297 2,91	221 2,16	180 1,76	158 1,54
100	0,17	0,20	12,85	11,86	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	—	—	386 3,78	322 3,15	242 2,37	192 1,88	—	—	—	340 3,33	292 2,86	252 2,47

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão / (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm



# PAINÉIS DE COBERTURA EM POLIURETANO

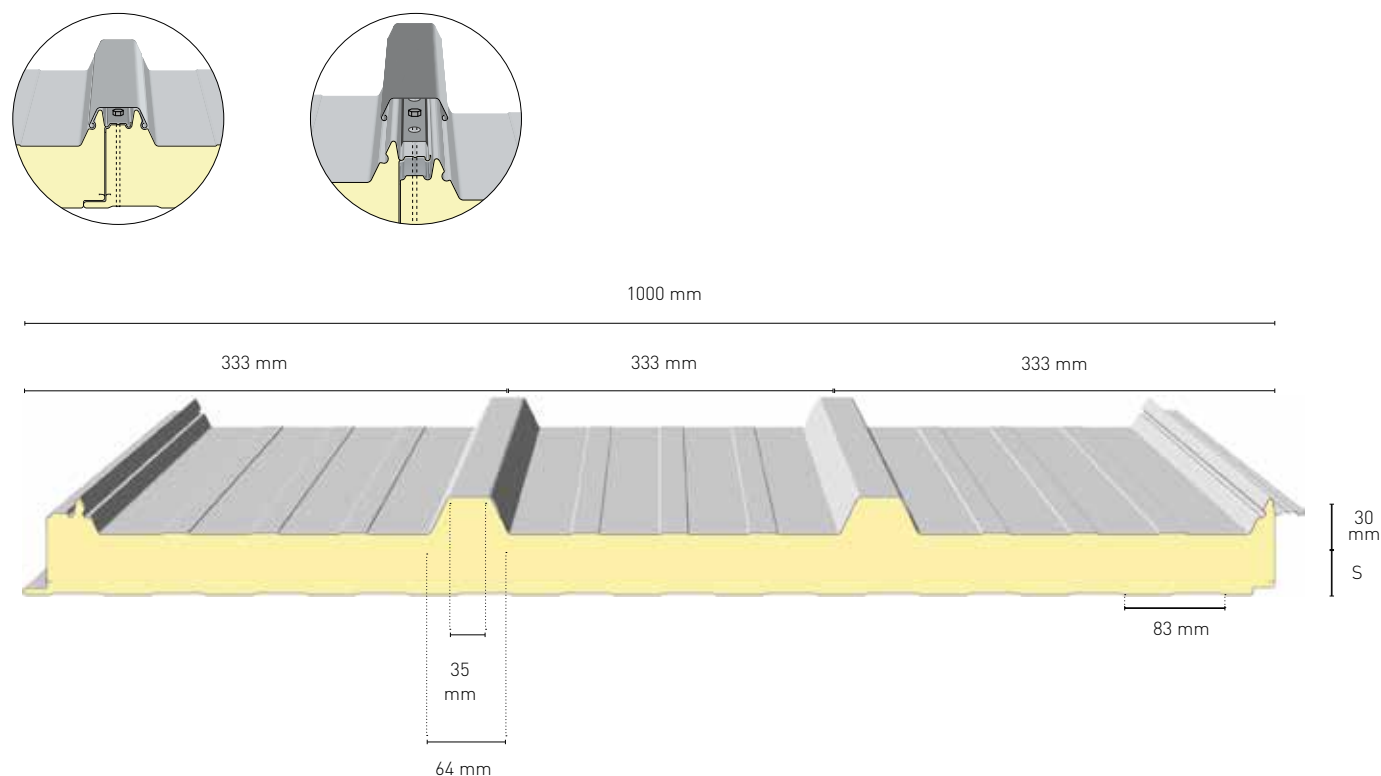
## ROOFTEC 4

Concebido para coberturas industriais, residenciais e espaços comerciais. A fixação oculta e a presença de dois canais de drenagem de eventuais condensações ou infiltrações permitem que este produto obtenha uma segurança impar a nível de vedação.

### ROOFTEC -4 (1000)

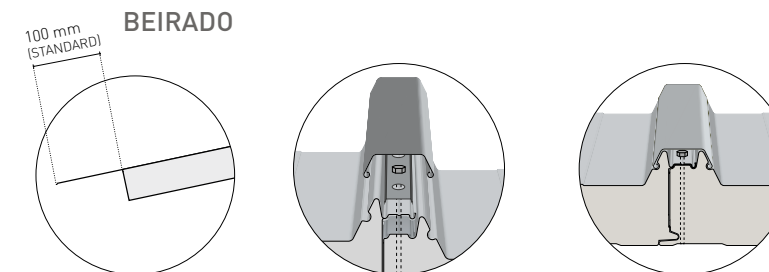
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.	▲ / ▲ / ▲ / ▲ / ▲					▲ / ▲ / ▲ / ▲ / ▲						
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,5+0,4	0,4+0,4		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
30	0,50	0,57	9,78	8,80	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	230 2,26	161 1,58	120 1,18	95 0,93	65 0,64	35 0,34	250 2,45	188 1,84	148 1,45	112 1,10	85 0,83	47 0,46
40	0,41	0,47	10,18	9,20	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	300 2,94	225 2,21	134 1,31	108 1,06	77 0,76	61 0,60	335 3,29	246 2,41	186 1,82	134 1,31	106 1,04	84 0,82
50	0,33	0,37	10,60	9,62	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	342 3,36	250 2,45	158 1,55	122 1,20	87 0,85	68 0,67	375 3,68	277 2,72	212 2,08	145 1,42	122 1,20	98 0,96

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão / (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm



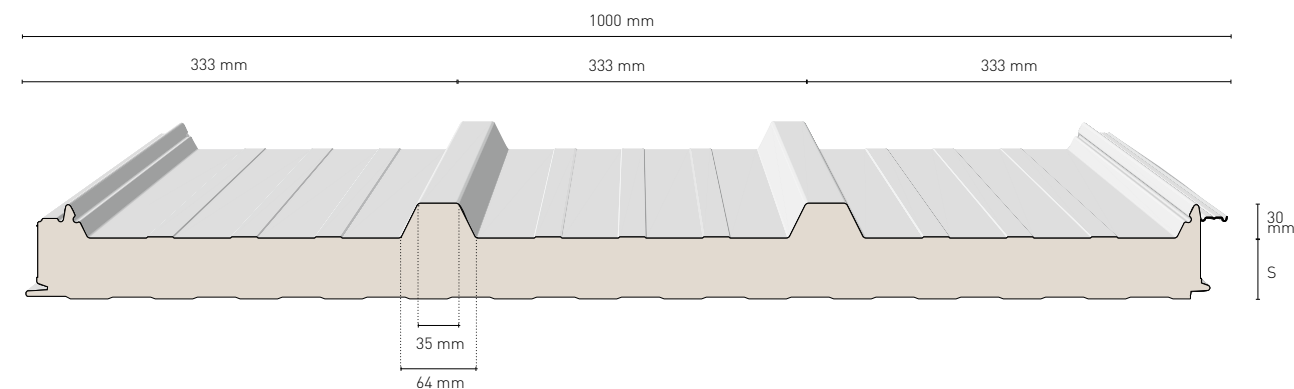
## ROOFTEC -4 FIRECLASS

Como uma das principais preocupações que se deparam com este tipo de produto consiste em assegurar no tempo a perfeita estanquicidade da cobertura, a PERFITEC desenvolveu um produto único com isolamento em lã de rocha. O painel ROOFTEC-4 FIRECLASS (Classe de resistencia ao fogo A1) é um painel com fixação oculta com a presença de dois canais de drenagem de eventuais condensações ou infiltrações que lhe permite obter uma segurança impar a nível de vedação.



CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.	▲ / ▲ / ▲ / ▲ / ▲					▲ / ▲ / ▲ / ▲ / ▲						
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,6+0,5	0,5+0,5		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00
50	0,64	0,72	15,37	14,39	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	158 1,55	131 1,29	113 1,11	80 0,78	65 0,64		171 1,68	141 1,38	121 1,19	82 0,80		
80	0,38	0,44	18,37	17,39	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	238 2,33	194 1,90	165 1,62	115 1,13	90 0,88		258 2,53	210 2,06	178 1,75	155 1,52	95 0,93	
100	0,32	0,36	20,37	19,39	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	291 2,85	236 2,32	199 1,95	173 1,70	153 1,50		316 3,10	256 2,51	216 2,12	187 1,83	166 1,63	
120	0,26	0,30	22,37	21,39	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	344 3,37	278 2,73	234 2,30	203 1,99	179 1,76	146 1,43	374 3,67	302 2,96	254 2,49	220 2,16	194 1,90	158 1,55

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão / (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm



### ROOFTEC -4 FIRECLASS SOUND



# PAINÉIS FACHADA EM POLIURETANO

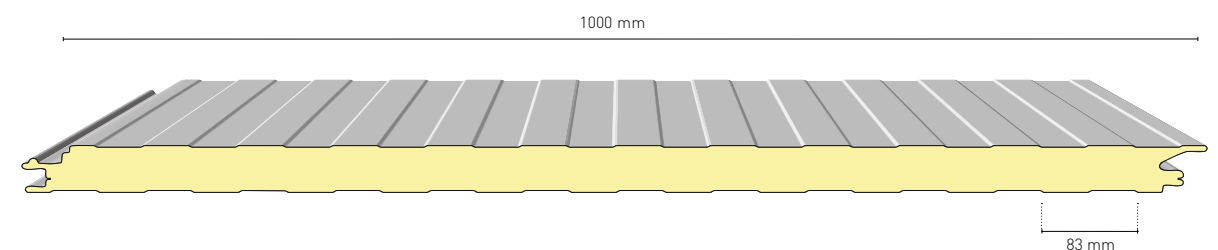
WALLTEC poderá ser produzido em duas larguras: 1000mm e 600 mm, com junta fechada ou aberta (open) e em três tipos diferentes de acabamento, quer na face exterior, quer na face interior.

AGROTEC WALL, concebido para aplicação de fachadas e divisórias interiores em lugares onde exista a presença de ácidos orgânicos, indústrias / explorações agrícolas e indústrias alimentares.

A superfície do interior do painel AGROTEC num laminado opaco liso realizado a partir de resinas de poliéster e reforçado com fibra de vidro, temos a garantia de um produto resistente a vapores e condensações ácidas e de fácil lavagem com os sistemas de limpeza convencionais e água. Disponível em painéis com largura de 1000mm

\* Ficha técnica disponível sob consulta

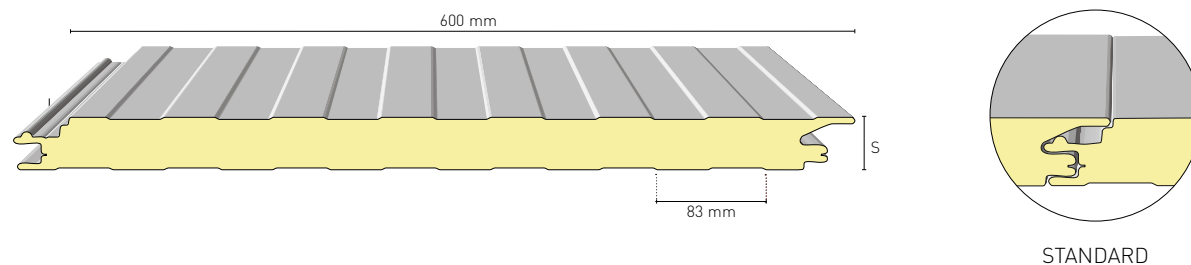
## WALLTEC - N (1000) · AGROTEC - N (1000)



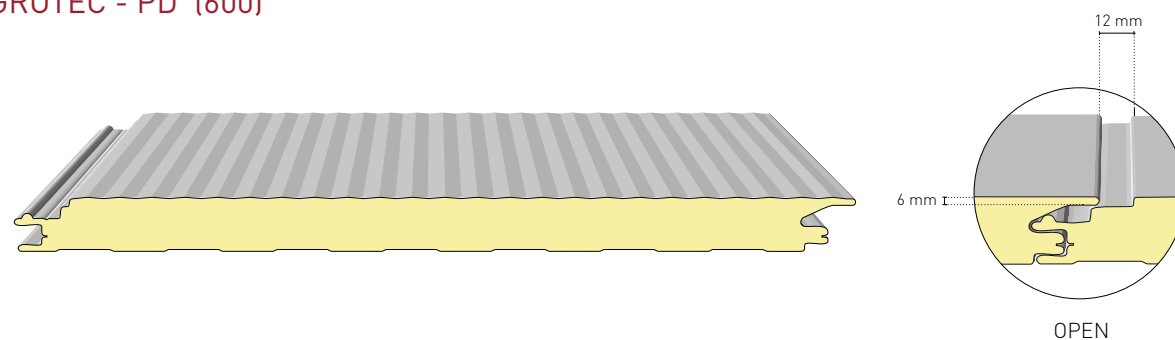
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.	▲ / ▲						▲ / ▲ / ▲ / ▲					
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,5+0,4	0,6+0,4		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
30	0,44	0,51	9,28	10,12	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	166 1,63	125 1,22	90 0,88	70 0,68	55 0,54	40 0,39	178 1,74	140 1,37	108 1,05	85 0,83	70 0,68	58 0,56
40	0,36	0,41	9,70	10,55	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	225 2,21	160 1,57	120 1,18	90 0,88	70 0,68	50 0,49	245 2,41	182 1,78	140 1,37	115 1,13	80 0,78	70 0,68

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão / (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm

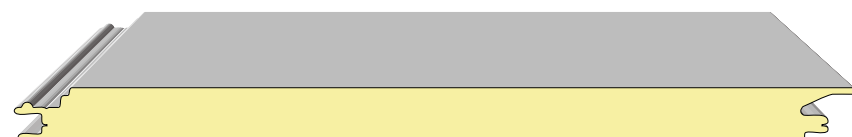
## WALLTEC - N 600 · AGROTEC - N (600)



## WALLTEC - PD 600 · AGROTEC - PD (600)



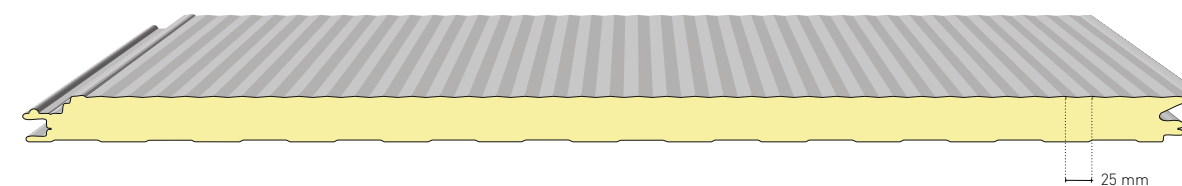
## WALLTEC - L 600 · AGROTEC - L (600)



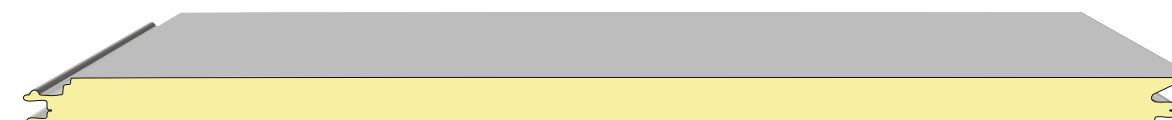
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.	▲ / ▲						▲ / ▲ / ▲ / ▲					
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,5+0,4	0,6+0,4		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
40	0,44	0,51	9,32	10,16	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	166 1,63	125 1,22	90 0,88	70 0,68	55 0,54	40 0,39	178 1,74	140 1,37	108 1,05	85 0,83	70 0,68	58 0,56
50	0,36	0,41	9,74	10,59	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	225 2,21	160 1,57	120 1,18	90 0,88	70 0,68	50 0,49	245 2,41	182 1,78	140 1,37	115 1,13	80 0,78	70 0,68
60	0,30	0,35	10,16	11,00	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	289 2,83	216 2,12	132 1,29	98 0,96	85 0,83	95 0,53	321 3,15	237 2,32	181 1,77	139 1,36	98 0,96	80 0,78
80	0,23	0,26	11,00	11,84	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	455 4,46	316 3,09	182 1,78	125 1,22	89 0,87	74 0,72	500 4,91	347 3,40	220 2,15	176 1,72	150 1,47	116 1,13
100	0,20	0,23	11,83	12,66	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	—	—	210 2,06	172 1,68	135 1,32	108 1,06	—	—	—	210 2,06	177 1,73	131 1,28

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão / (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm

## WALLTEC - PD (1000) · AGROTEC - PD (1000)



## WALLTEC - L (1000) · AGROTEC - L (1000)

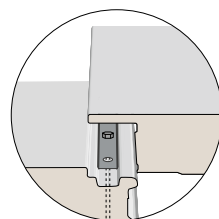
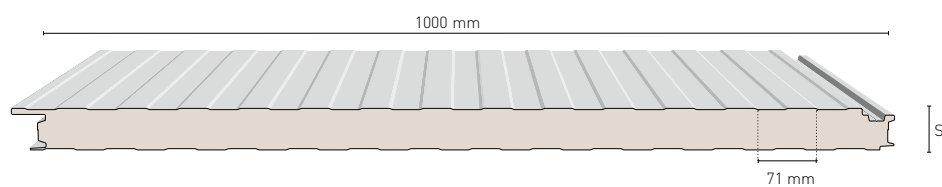


# PAINÉIS FACHADA EM LÃ DE ROCHA

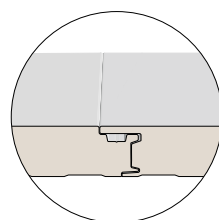
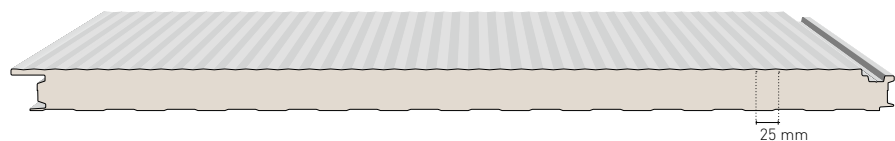
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.												
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,6+0,5	0,5+0,5		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00
50	0,67	0,75	14,76	13,84	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	123 1,21	96 0,94	78 0,77	65 0,64	—	—	136 1,33	106 1,04	86 0,84	72 0,71	61 0,60	—
80	0,44	0,50	17,76	16,84	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	203 1,99	159 1,56	130 1,28	109 1,07	93 0,91	—	223 2,19	175 1,72	143 1,40	120 1,18	103 1,01	79 0,77
100	0,35	0,40	19,76	18,84	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	256 2,51	201 1,97	164 1,61	138 1,35	118 1,16	91 0,89	281 2,76	221 2,17	181 1,78	152 1,49	131 1,29	101 0,99
120	0,30	0,33	21,76	20,84	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	309 3,03	243 2,38	199 1,95	268 1,65	144 1,41	111 1,09	339 3,33	267 2,62	219 2,15	185 1,81	159 1,56	123 1,21

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão  $l$  (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm

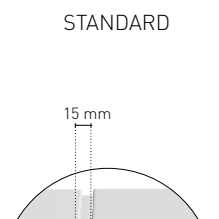
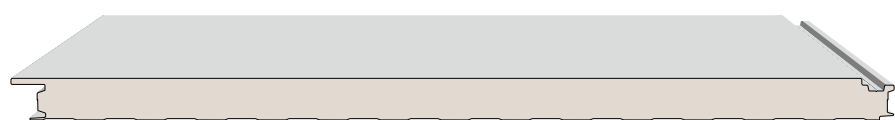
## WALLTEC - N FIRECLASS



## WALLTEC - PD FIRECLASS

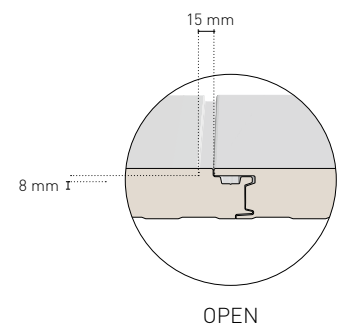
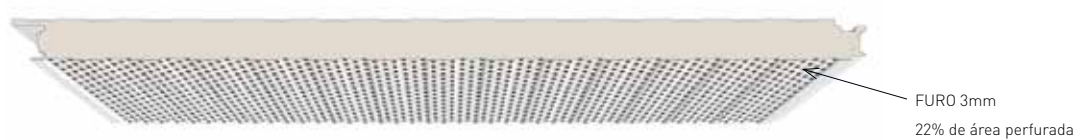


## WALLTEC - L FIRECLASS



STANDARD

## WALLTEC (N/PD/L) FIRECLASS SOUND

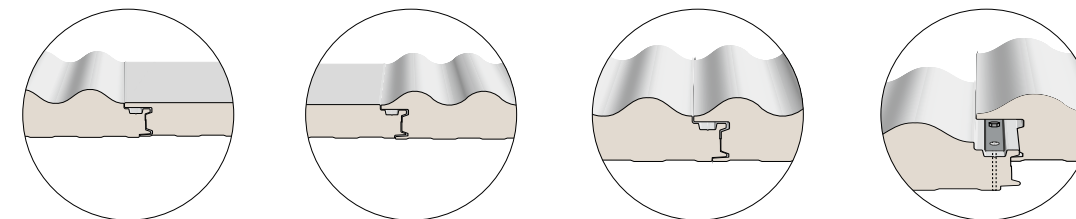


OPEN

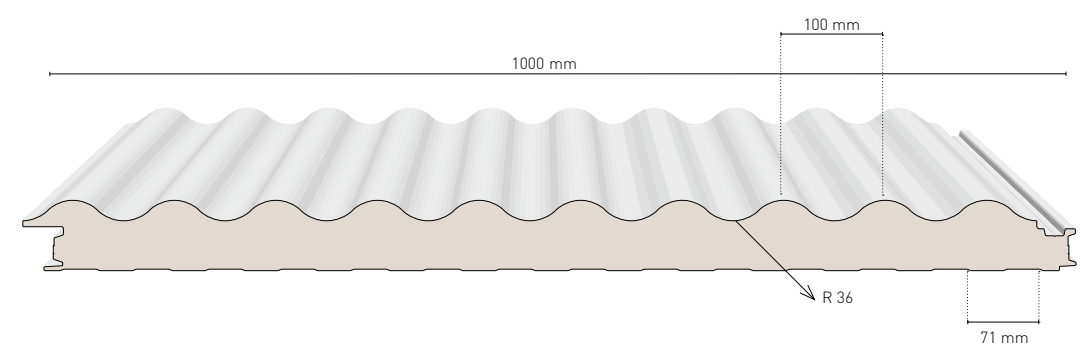
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.												
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,6+0,5	0,5+0,5		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00
50	0,57	0,64	16,13	15,15	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	123 1,21	96 0,94	78 0,77	65 0,64	—	—	136 1,33	106 1,04	86 0,84	72 0,71	61 0,60	—
80	0,35	0,4	19,13	18,15	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	203 1,99	159 1,56	130 1,28	109 1,07	93 0,91	—	223 2,19	175 1,72	143 1,40	120 1,18	103 1,01	79 0,77
100	0,3	0,34	21,13	20,15	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	256 2,51	201 1,97	164 1,61	138 1,35	118 1,16	91 0,89	281 2,76	221 2,17	181 1,78	152 1,49	131 1,29	101 0,99
120	0,26	0,29	23,13	22,15	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	309 3,03	243 2,38	199 1,95	268 1,65	144 1,41	111 1,09	339 3,33	267 2,62	219 2,15	185 1,81	159 1,56	123 1,21

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão  $l$  (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm

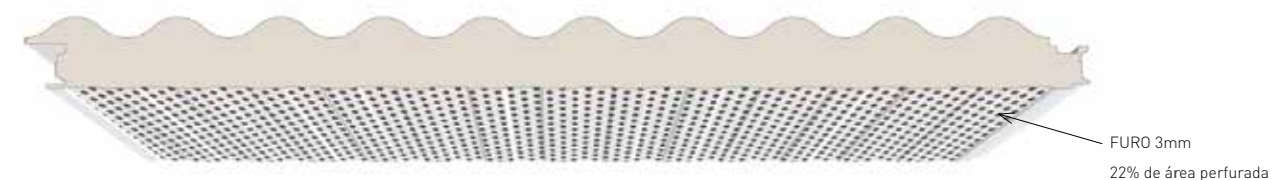
## UNIÃO ENTRE ONDUTEC E WALLTEC



## ONDUTEC FIRECLASS



## ONDUTEC FIRECLASS SOUND

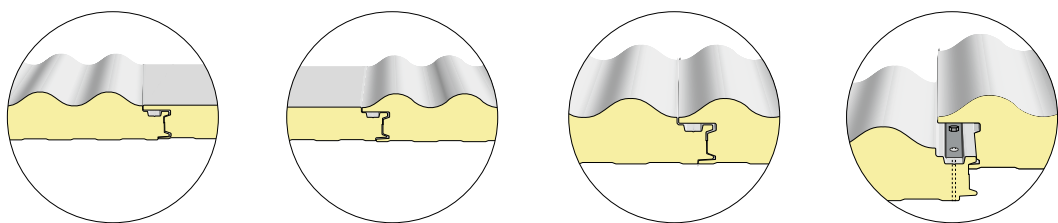


# PAINÉIS FACHADA EM POLIURETANO

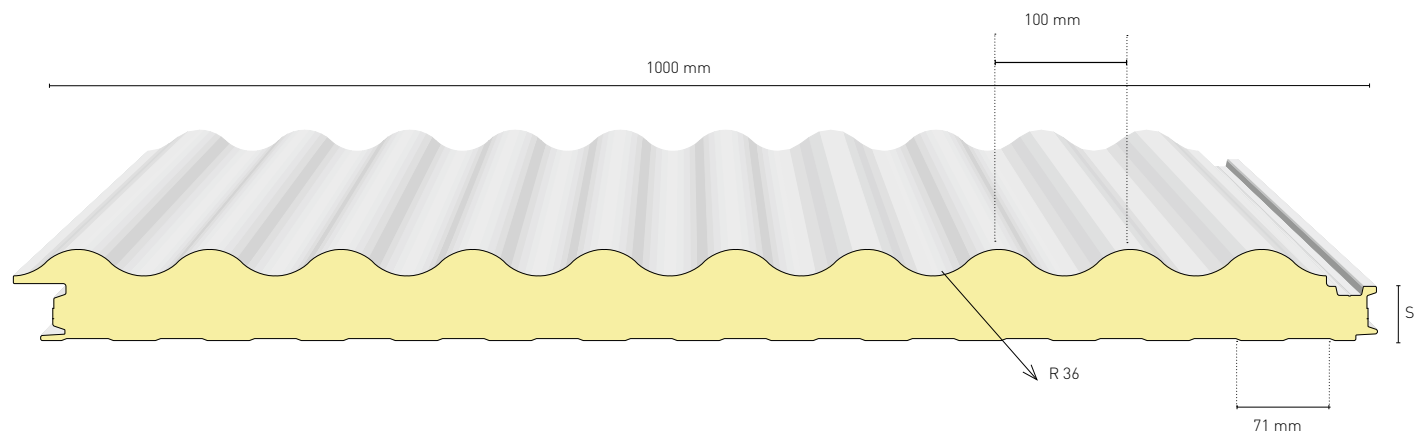
CONDIÇÕES DE CARGA					CARGA ÚTIL UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA EM KG/m <sup>2</sup> - KN/m <sup>2</sup>												
ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>		U.M.												
	Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K	0,5+0,4	0,6+0,4		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
40	0,44	0,51	9,32	10,16	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	166 1,63	125 1,22	90 0,88	70 0,68	55 0,54	40 0,39	178 1,74	140 1,37	108 1,05	85 0,83	70 0,68	58 0,56
50	0,36	0,41	9,74	10,59	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	225 2,21	160 1,57	120 1,18	90 0,88	70 0,68	50 0,49	245 2,41	182 1,78	140 1,37	115 1,13	80 0,78	70 0,68
60	0,30	0,35	10,16	11,00	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	289 2,83	216 2,12	132 1,29	98 0,96	85 0,83	95 0,53	321 3,15	237 2,32	181 1,77	139 1,36	98 0,96	80 0,78
80	0,23	0,26	11,00	11,84	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	455 4,46	316 3,09	182 1,78	125 1,22	89 0,87	74 0,72	500 4,91	347 3,40	220 2,15	176 1,72	150 1,47	116 1,13
100	0,20	0,23	11,83	12,66	Kg/m <sup>2</sup> KN/m <sup>2</sup>	—	—	210 2,06	172 1,68	135 1,32	108 1,06	—	—	—	210 2,06	177 1,73	131 1,28

N.B.: Os valores nesta tabela são para uma flecha  $f \leq 1/200$  de vão  $l$  (m) e referem-se a painéis com a espessura de chapa de 0,5+0,4mm

UNIÃO ENTRE ONDUTEC E WALLTEC



ONDUTEC



# FACHADA EM PAINÉIS DE ALUMÍNIO COMPOSITO



A Perfitec dedica-se à comercialização e maquinação CNC de painéis de alumínio composto. Para utilização em fachadas ventiladas exteriores e fachadas interiores os Painéis de Alumínio Composto são uma inovação em revestimentos metálicos. Extremamente resistente, versátil e de fácil aplicação em novos projectos e reabilitações. Permitem personalização total do revestimento, na sua cor, textura, métrica, tamanho e forma dos painéis. O Painel de Alumínio Composto é aplicado sobre estrutura secundária leve composta por perfis de alumínio.





## PAINEL TÉRMICO DE PERFIL - TELHA LUSA

Painel Isotérmico imitação de telha com isolamento em Poliuretano de alta densidade ( 55 kg / m<sup>3</sup> ) e face interior com película em Alumínio.

O Painel Isoteccoppo é uma solução para coberturas residências e industriais com acabamento de imitação de telha Lusa.

Pensado e criado para utilização em novas coberturas bem como para reabilitação e beneficiação de coberturas existentes.

Vantagens térmicas e acústicas proporcionam conforto e bem estar onde o Painel Isoteccoppo é utilizado.

Os materiais utilizados na sua composição resultam numa solução com peso reduzido. Esta característica, permite a fácil montagem e manuseamento em locais com acessibilidade condicionada sem recurso a meios de elevação.

Controlo Térmico  
Isolamento em poliuretano de alta densidade e película de Alumínio.

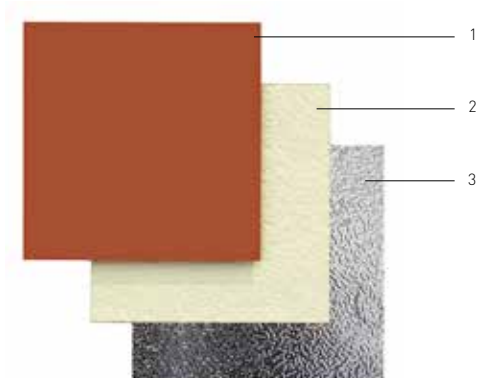
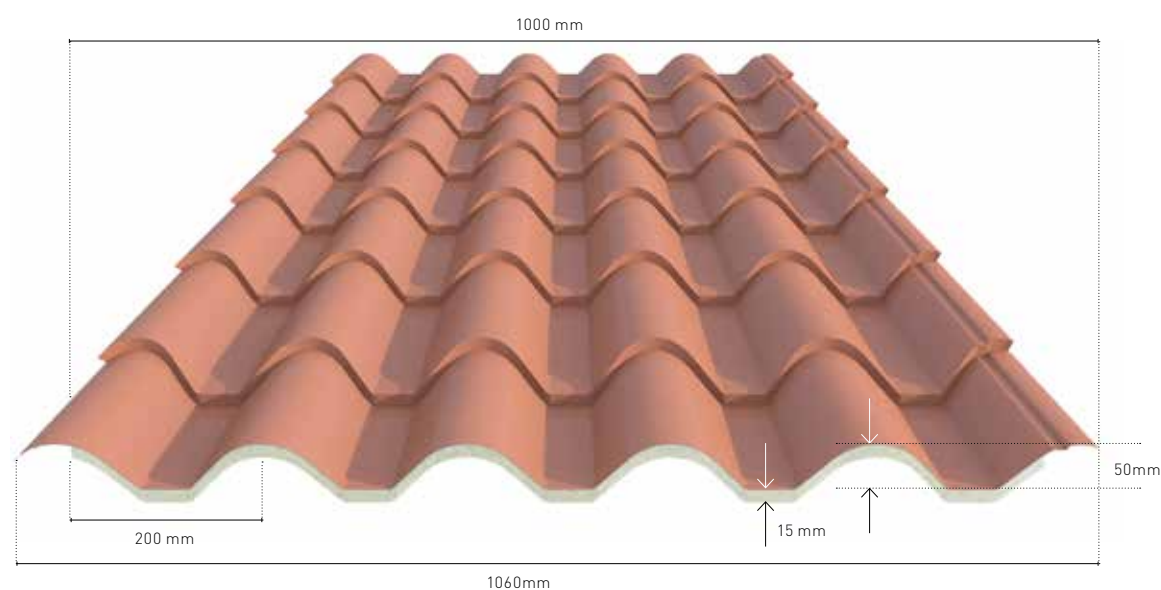
Coberturas sem condensação  
Sem necessitar de pré isolamento.

Controlo acústico  
Insonorização em cobertura novas e existentes. Redução de ruído durante precipitação.

Classe de Reacção ao Fogo B<sub>s,d,0</sub>  
Conforme regulamentação CE do desempenho ao fogo (EN 14509).

Facilidade de Montagem  
Manuseamento simples e facilitado pelo peso reduzido dos painéis.

### ISOTECCOPPO



#### Composição

1. Chapa metálica com acabamento lacado.
2. Isolamento em poliuretano CLASSE B2.
3. Película de alumínio.

#### Acabamentos

Chapa Metálica com acabamento lacado nas cores Vermelho tipo telha.

Outros Acabamentos sob consulta.

## PAINEL TÉRMICO DE COBERTURA E FACHADA

Painel Isotérmico de Cobertura e Fachada. Isolamento em Poliuretano de alta densidade ( 60 kg / m<sup>3</sup> ) e face interior película em Alumínio.

O Painel Isotec27 é uma solução para coberturas e fachadas industriais e residenciais.

As suas características permitem a facilidade na montagem e manuseamento em locais com acessibilidade condicionada, adaptando-se a coberturas em arco.

Com recurso a uma estrutura secundária é possível aplicar o Painel Isotec27 em fachadas e sobre coberturas autoportantes, em fibrocimento e metálicas.

Controlo Térmico  
Isolamento em poliuretano e película de Alumínio.

Coberturas sem condensação  
Sem necessitar de pré isolamento.

Controlo acústico  
Insonorização em cobertura novas e existentes. Redução de ruído durante precipitação.

Classe de Reacção ao Fogo B<sub>s,d,0</sub>  
Conforme regulamentação CE do desempenho ao fogo (EN 14509)

Facilidade de Montagem  
Manuseamento simples e facilitado pelo peso reduzido dos painéis.

### ISOTEC 27

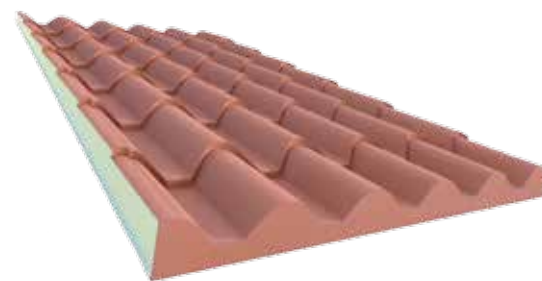


#### Composição

1. Chapa com acabamento lacado 0,5 mm.
2. Isolamento em poliuretano B2.
3. Película de alumínio (opcional).

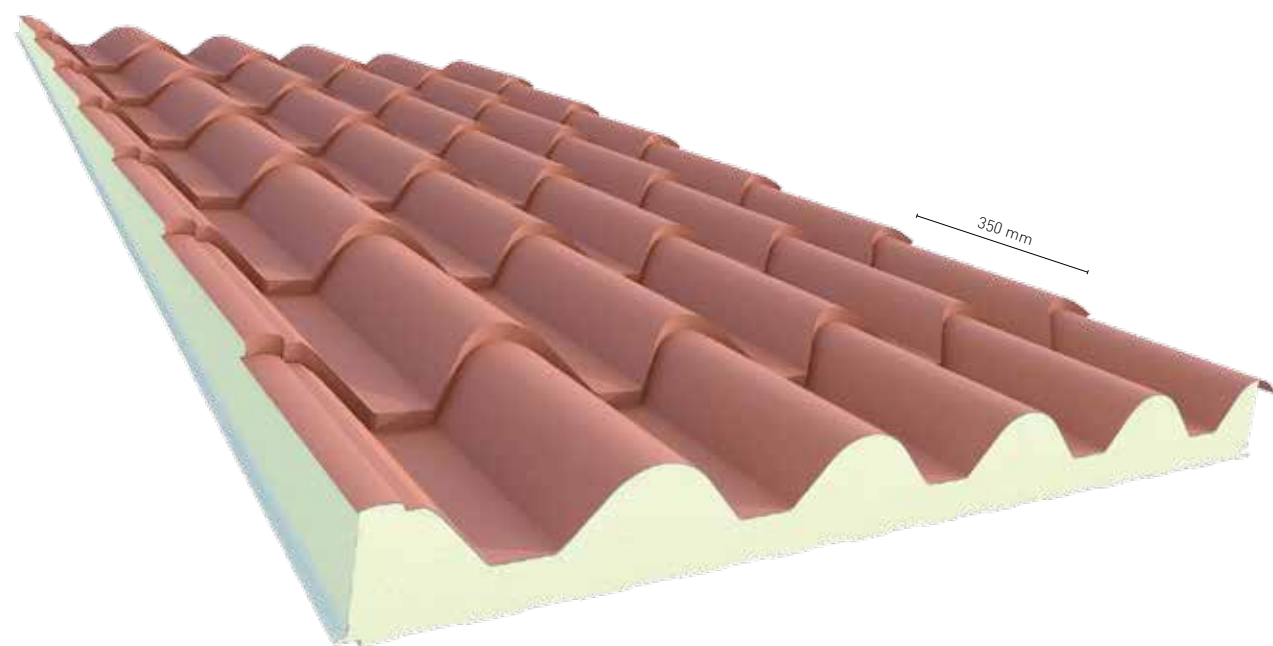
# PAINEL SANDWICH IMITAÇÃO DE PERFIL - TELHA LUSA

De forma a poder conduzir a uma melhoria da eficiência energética das habitações tradicionais, a PERFITEC apresenta um painel sandwich com uma estética vanguardista de imitação de telha. A sua durabilidade, a facilidade e rapidez de aplicação, o excelente isolamento térmico e o aspecto visual muito atractivo faz deste novo produto a principal escolha de quem pretende construir ou remodelar a cobertura da sua habitação. O painel COPPOTEC deve ser aplicado com uma inclinação mínima de 10%.



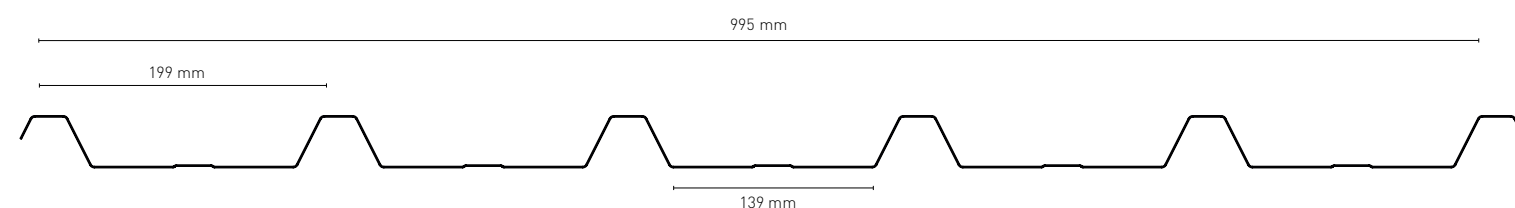
Acabamento com remate metálico de topo

## COPPOTEC



CÁLCULO	ESP S mm	K		PESO PAINEL Kg/m <sup>2</sup>	Cargas atuantes descendentes (KN/m <sup>2</sup> )							
		Kcal m <sup>2</sup> .h.°C	W m <sup>2</sup> .K		105	140	175	210	245	280	315	350
Chapa externa Aço 6/10mm Chapa interna Aço 5/10mm	<b>45/65</b>	0,30	0,34	11,80	500	350	250	180	140	100	80	60
Chapa externa Alumínio 7/10mm Chapa interna Aço 5/10mm	<b>45/65</b>	0,30	0,34	12,55	400	265	185	130	90	65	—	—
Chapa externa Cobre 6/10mm Chapa interna Aço 5/10mm	<b>45/65</b>	0,30	0,34	8,65	450	300	200	150	110	80	60	—

# CHAPA PERFILADA



PERFITEC TR35/995



\* Chapa perfilada ref. Perfitec TR35/995 aplicação Coberturas



\* ref. Perfitec TR35/995 - Perfil curvo

PERFITEC TR35/995 - F



\* ref. Perfitec TR35/995 - F/MF (microperfurada)



\* Chapa perfilada ref. Perfitec TR35/995 -F aplicação Fachadas

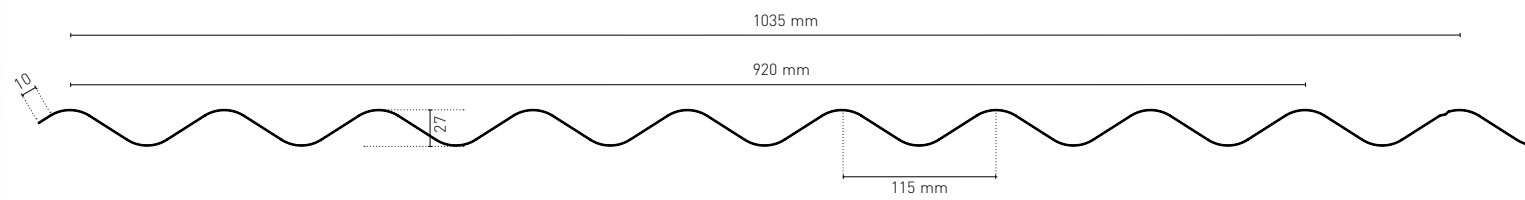


\* ref. Perfitec TR35/995 - F - Perfil curvo

ESP mm	Peso [KN/m <sup>2</sup> ]	Secção [cm <sup>2</sup> /m]	Momentos positivos		Momentos negativos	
			Inércia efetiva [cm <sup>4</sup> /m]	Mod. de flexão efetivo [cm <sup>3</sup> /m]	Inércia efetiva [cm <sup>4</sup> /m]	Mod. de flexão efetivo [cm <sup>3</sup> /m]
<b>0,45mm</b>	0,046	5,90	7,67	2,87	5,42	2,77
<b>0,50mm</b>	0,051	6,58	8,86	3,37	6,20	3,13
<b>0,60mm</b>	0,062	7,93	11,26	4,36	7,82	3,89
<b>0,70mm</b>	0,072	9,29	13,19	5,13	9,51	4,62
<b>0,80mm</b>	0,083	10,65	15,07	5,89	11,27	5,39

ESP mm	SISTEMA ESTRUT.	Cargas atuantes descendentes [KN/m <sup>2</sup> ]										Cargas atuantes ascendentes [KN/m <sup>2</sup> ]											
		1,0m	1,1m	1,2m	1,3m	1,4m	1,5m	1,6m	1,7m	1,8m	1,9m	2,0m	1,0m	1,1m	1,2m	1,3m	1,4m	1,5m	1,6m	1,7m	1,8m	1,9m	2,0m
<b>0,45mm</b>	1 vão	4,86	4,01	3,36	2,85	2,31	1,86	1,53	1,26	1,06	0,89	0,76	4,75	3,93	3,21	2,52	2,02	1,64	1,35	1,13	0,95	0,81	0,69
	2 + vãos	4,67	3,85	3,23	2,75	2,36	2,05	1,80	1,56	1,30	1,10	0,94	4,92	4,07	3,42	2,92	2,52	2,20	1,92	1,60	1,35	1,15	0,98
<b>0,50mm</b>	1 vão	5,70	4,70	3,94	3,29	2,62	2,12	1,74	1,44	1,20	1,02	0,86	5,37	4,45	3,63	2,85	2,28	1,86	1,53	1,27	1,07	0,91	0,78
	2 + vãos	5,29	4,37	3,66	3,11	2,68	2,32	2,04	1,77	1,48	1,25	1,06	5,77	4,77	4,02	3,42	2,96	2,58	2,18	1,82	1,53	1,30	1,11
<b>0,60mm</b>	1 vão	7,39	6,10	5,11	4,07	3,25	2,63	2,15	1,78	1,49	1,26	1,07	6,68	5,52	4,45	3,50	2,80	2,28	1,88	1,56	1,32	1,12	0,96
	2 + vãos	6,58	5,43	4,55	3,87	3,33	2,89	2,53	2,18	1,82	1,54	1,31	7,48	6,18	5,20	4,44	3,83	3,26	2,69	2,24	1,89	1,60	1,37
<b>0,70mm</b>	1 vão	8,69	7,17	6,01	4,77	3,80	3,08	2,52	2,09	1,75	1,48	1,25	7,92	6,55	5,30	4,17	3,34	2,71	2,23	1,86	1,57	1,33	1,14
	2 + vãos	7,81	6,44	5,40	4,59	3,95	3,43	3,01	2,57	2,15	1,82	1,55	8,79	7,27	6,12	5,22	4,50	3,85	3,17	2,64	2,23	1,89	1,62
<b>0,80mm</b>	1 vão	9,97	8,22	6,90	5,46	4,36	3,53	2,89	2,39	2,00	1,69	1,44	9,25	7,66	6,16	4,85	3,88	3,15	2,60	2,17	1,82	1,55	1,33
	2 + vãos	9,12	7,53	6,31	5,37	4,62	4,01	3,52	2,97	2,49	2,10	1,79	10,09	8,34	7,02	5,98	5,17	4,44	3,66	3,05	2,57	2,18	1,87

# CHAPA PERFILADA

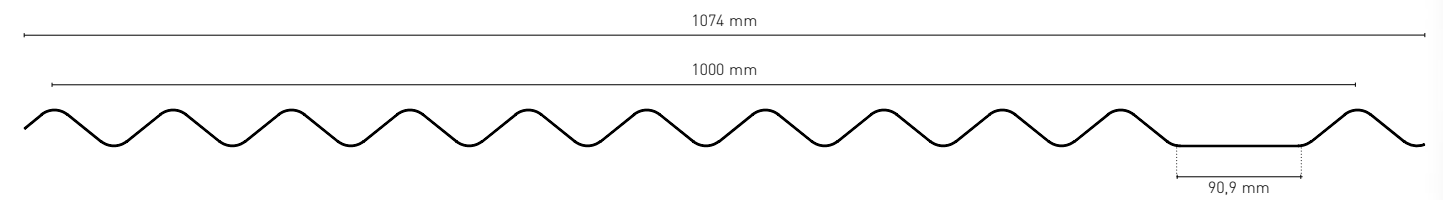


PERFITEC S27/1035 (920)

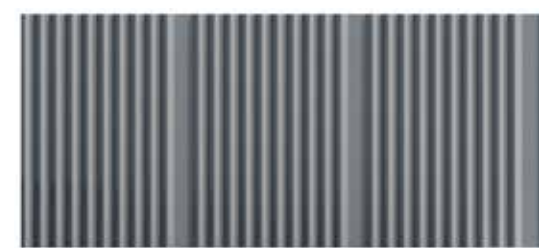


\* Vista de conjunto da Chapa perfilada Perfitec S27

APOIOS	Esp. (mm)	Peso (Kg/m <sup>2</sup> )	Secção (cm <sup>2</sup> )	Inércia (cm <sup>4</sup> )	Flexão W (cm <sup>3</sup> )	l = m	l = m									
							1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	
	0,5	5,35	6,25	5,15	3,81	p = Kg/m <sup>2</sup>	415	213	123	77	52	36	27	20	-	
	0,6	6,42	7,50	6,18	4,58		498	255	148	93	62	44	32	24	18	
	0,7	7,49	8,75	7,22	5,35		582	298	173	109	73	51	37	28	22	
	0,8	8,56	10,00	8,25	6,11		665	341	197	124	83	58	43	32	25	
	0,5	5,35	6,25	5,15	3,81	p = Kg/m <sup>2</sup>	717	459	296	186	125	88	64	48	37	
	0,6	6,42	7,50	6,18	4,58		861	551	355	224	150	105	77	58	44	
	0,7	7,49	8,75	7,22	5,35		1005	643	415	261	175	123	90	67	52	
	0,8	8,56	10,00	8,25	6,11		1149	735	474	298	200	140	102	77	59	
	0,5	5,35	6,25	5,15	3,81	p = Kg/m <sup>2</sup>	808	517	359	264	202	160	129	100	77	
	0,6	6,42	7,50	6,18	4,58		969	620	431	316	242	191	155	120	92	
	0,7	7,49	8,75	7,22	5,35		1132	725	503	370	283	224	181	140	108	
	0,8	8,56	10,00	8,25	6,11		1294	828	575	422	323	256	207	160	123	



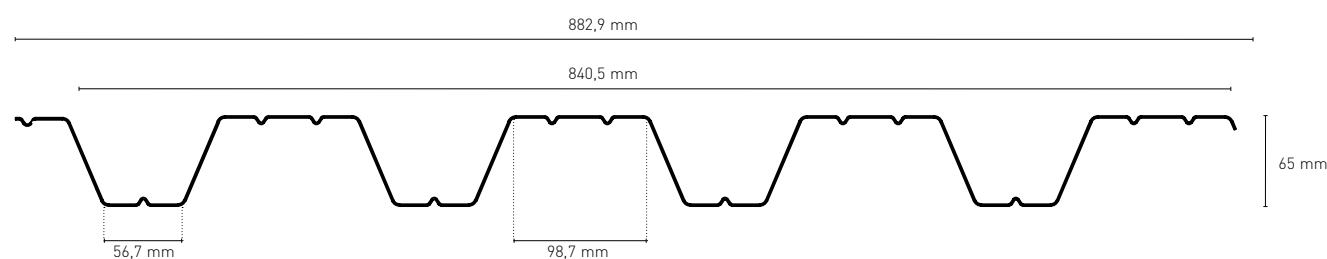
PERFITEC SZ28



\* Vista de conjunto da Chapa perfilada Perfitec SZ28 com colocação na vertical

ESP mm	SISTEMA ESTRUT.	Cargas atuantes descendentes [KN/m <sup>2</sup> ]	Cargas atuantes descendentes [KN/m <sup>2</sup> ]										Cargas atuantes ascendentes [KN/m <sup>2</sup> ]	Cargas atuantes ascendentes [KN/m <sup>2</sup> ]									
			1,0m	1,1m	1,2m	1,3m	1,4m	1,5m	1,6m	1,7m	1,8m	1,9m		2,0m	1,0m	1,1m	1,2m	1,3m	1,4m	1,5m	1,6m	1,7m	1,8m
0,45mm	1 vão	2,93	2,19	1,67	1,31	1,03	0,83	0,68	0,56	0,46	0,38	0,32	2,98	2,23	1,72	1,35	1,08	0,88	0,72	0,60	0,51	0,43	0,37
	2 + vãos	3,86	2,89	2,21	1,73	1,37	1,11	0,90	0,75	0,62	0,52	0,44	3,91	2,94	2,26	1,78	1,42	1,15	0,95	0,79	0,67	0,57	0,48
0,50mm	1 vão	3,27	2,44	1,87	1,46	1,15	0,93	0,75	0,62	0,51	0,43	0,36	3,32	2,49	1,92	1,51	1,21	0,98	0,81	0,67	0,56	0,48	0,41
	2 + vãos	4,31	3,22	2,47	1,93	1,53	1,24	1,01	0,83	0,69	0,58	0,49	4,36	3,27	2,52	1,98	1,59	1,29	1,06	0,88	0,74	0,63	0,54
0,60mm	1 vão	3,94	2,95	2,25	1,76	1,39	1,12	0,91	0,75	0,62	0,52	0,43	4,01	3,01	2,32	1,82	1,46	1,18	0,97	0,81	0,68	0,58	0,50
	2 + vãos	5,20	3,89	2,98	2,33	1,85	1,49	1,22	1,00	0,84	0,70	0,59	5,26	3,95	3,04	2,39	1,91	1,56	1,28	1,07	0,90	0,76	0,65
0,70mm	1 vão	4,61	3,44	2,64	2,06	1,63	1,31	1,07	0,88	0,73	0,61	0,51	4,68	3,52	2,71	2,13	1,70	1,38	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58
	2 + vãos	6,08	4,55	3,49	2,72	2,17	1,75	1,43	1,18	0,98	0,82	0,69	6,15	4,62	3,56	2,80	2,24	1,82	1,50	1,25	1,05	0,89	0,76
0,80mm	1 vão	5,28	3,94	3,02	2,35	1,87	1,50	1,22	1,00	0,83	0,69	0,58	5,36	4,03	3,10	2,44	1,95	1,59	1,31	1,09	0,92	0,78	0,67
	2 + vãos	6,96	5,21	3,99	3,12	2,48	2,00	1,63	1,35	1,12	0,94	0,79	7,04	5,29	4,07	3,20	2,56	2,08	1,72	1,43	1,20	1,02	0,88

# CHAPA PERFILADA



PERFITEC TR65

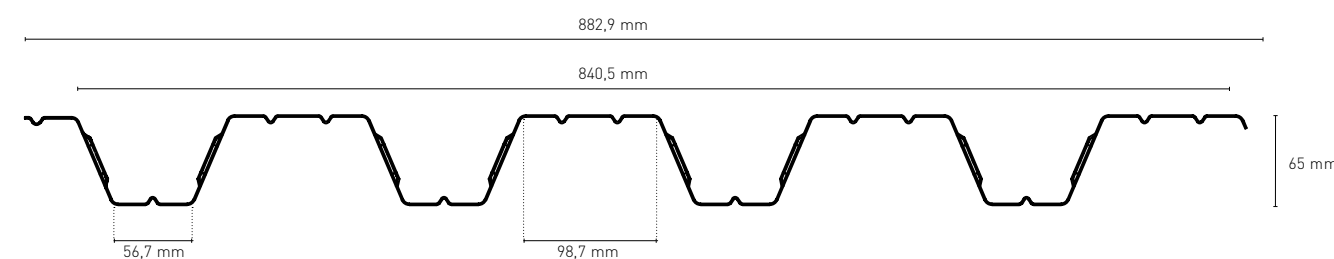
PERFITEC TR65 - F



ESP mm	Peso (KN/m <sup>2</sup> )	Secção (cm <sup>2</sup> /m)	Momentos positivos		Momentos negativos	
			Inércia (cm <sup>4</sup> /m)	Mod. de flexão efetivo (cm <sup>3</sup> /m)	Inércia (cm <sup>4</sup> /m)	Mod. de flexão efetivo (cm <sup>3</sup> /m)
0,7mm	0,094	12,03	55,05	15,51	59,29	15,13
0,8mm	0,108	13,79	63,81	17,77	68,33	17,48
0,9mm	0,121	15,54	72,57	19,99	77,43	19,80
1,0mm	0,135	17,30	81,38	22,23	86,52	22,13
1,2mm	0,162	20,81	99,81	26,62	104,62	26,76

ESP mm	SISTEMA ESTRUT.	Cargas atuantes descendentes [KN/m <sup>2</sup> ]	Cargas atuantes ascendentes [KN/m <sup>2</sup> ]																				
			1,0m	1,2m	1,4m	1,6m	1,8m	2,0m	2,2m	2,4m	2,6m	2,8m	3,0m										
0,7mm	1 vão	20,49	17,06	13,41	10,25	7,93	5,75	4,30	3,29	2,56	2,03	1,63	20,64	17,21	13,23	10,14	8,02	6,06	4,55	3,50	2,76	2,21	1,79
	2 + vãos	16,38	13,63	11,67	9,99	7,88	6,36	5,24	4,39	3,46	2,75	2,22	16,52	13,78	11,82	10,35	8,21	6,66	5,51	4,52	3,56	2,85	2,31
0,8mm	1 vão	23,49	19,56	15,38	11,75	9,13	6,63	4,95	3,79	2,95	2,34	1,88	23,66	19,72	15,28	11,72	9,27	6,96	5,23	4,03	3,17	2,53	2,06
	2 + vãos	18,77	15,62	13,38	11,55	9,10	7,35	6,06	5,08	3,98	3,17	2,55	18,93	15,79	13,54	11,86	9,41	7,64	6,32	5,20	4,09	3,27	2,66
0,9mm	1 vão	26,48	22,05	17,29	13,21	10,33	7,50	5,60	4,29	3,34	2,65	2,13	26,67	22,24	17,32	13,28	10,51	7,87	5,91	4,55	3,58	2,86	2,33
	2 + vãos	21,16	17,62	15,08	13,09	10,32	8,34	6,87	5,75	4,50	3,58	2,89	21,35	17,80	15,27	13,37	10,59	8,59	7,11	5,88	4,63	3,70	3,01
1,0mm	1 vão	29,47	24,54	19,23	14,70	11,54	8,37	6,25	4,79	3,73	2,96	2,38	29,68	24,75	19,35	14,84	11,74	8,77	6,58	5,07	3,99	3,19	2,59
	2 + vãos	23,55	19,61	16,79	14,63	11,53	9,31	7,68	6,43	5,02	4,00	3,22	23,76	19,81	17,00	14,88	11,78	9,55	7,91	6,56	5,16	4,13	3,36
1,2mm	1 vão	35,46	29,52	23,02	17,59	13,87	10,16	7,59	5,81	4,53	3,60	2,89	35,71	29,78	23,40	17,94	14,20	10,56	7,94	6,11	4,81	3,85	3,13
	2 + vãos	28,34	23,59	20,20	17,65	13,94	11,27	9,28	7,77	6,08	4,83	3,90	28,59	23,84	20,45	17,83	14,10	11,44	9,47	7,93	6,24	4,99	4,06

# CHAPA COLABORANTE



PERFITEC TR65 C

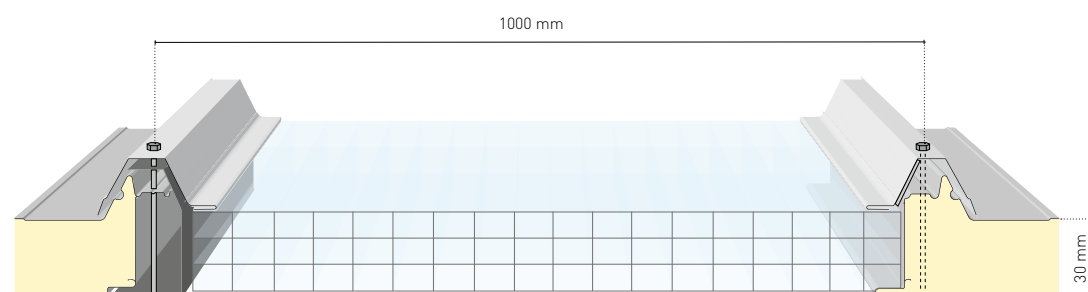


ESP mm	Peso (KN/m <sup>2</sup> )	Secção (cm <sup>2</sup> /m)	Momentos positivos		Momentos negativos	
			Inércia (cm <sup>4</sup> /m)	Mod. de flexão efetivo (cm <sup>3</sup> /m)	Inércia (cm <sup>4</sup> /m)	Mod. de flexão efetivo (cm <sup>3</sup> /m)
0,7mm	0,094	12,03	55,05	15,51	59,29	15,13
0,8mm	0,108	13,79	63,81	17,77	68,33	17,48
0,9mm	0,121	15,54	72,57	19,99	77,43	19,80
1,0mm	0,135	17,30	81,38	22,23	86,52	22,13
1,2mm	0,162	20,81	99,81	26,62	104,62	26,76

ESP mm	SISTEMA ESTRUT.	Cargas atuantes descendentes [KN/m <sup>2</sup> ]	Cargas atuantes ascendentes [KN/m <sup>2</sup> ]																				
			1,0m	1,2m	1,4m	1,6m	1,8m	2,0m	2,2m	2,4m	2,6m	2,8m	3,0m										
0,7mm	1 vão	20,49	17,06	13,41	10,25	7,93	5,75	4,30	3,29	2,56	2,03	1,63	20,64	17,21	13,23	10,14	8,02	6,06	4,55	3,50	2,76	2,21	1,79
	2 + vãos	16,38	13,63	11,67	9,99	7,88	6,36	5,24	4,39	3,46	2,75	2,22	16,52	13,78	11,82	10,35	8,21	6,66	5,51	4,52	3,56	2,85	2,31
0,8mm	1 vão	23,49	19,56	15,38	11,75	9,13	6,63	4,95	3,79	2,95	2,34	1,88	23,66	19,72	15,28	11,72	9,27	6,96	5,23	4,03	3,17	2,53	2,06
	2 + vãos	18,77	15,62	13,38	11,55	9,10	7,35	6,06	5,08	3,98	3,17	2,55	18,93	15,79	13,54	11,86	9,41	7,64	6,32	5,20	4,09	3,27	2,66
0,9mm	1 vão	26,48	22,05	17,29	13,21	10,33	7,50	5,60	4,29	3,34	2,65	2,13	26,67	22,24	17,32	13,28	10,51	7,87	5,91	4,55	3,58	2,86	2,33
	2 + vãos	21,16	17,62	15,08	13,09	10,32	8,34	6,87	5,75	4,50	3,58	2,89	21,35	17,80	15,27	13,37	10,59	8,59	7,11	5,88	4,63	3,70	3,01
1,0mm	1 vão	29,47	24,54	19,23	14,70	11,54	8,37	6,25	4,79	3,73	2,96	2,38	29,68	24,75	19,35	14,84	11,74	8,77	6,58	5,07	3,99	3,19	2,59
	2 + vãos	23,55	19,61	16,79	14,63	11,53	9,31	7,68	6,43	5,02	4,00	3,22	23,76	19,81	17,00	14,88	11,78	9,55	7,91	6,56	5,16	4,13	3,36
1,2mm	1 vão	35,46	29,52	23,02	17,59	13,87	10,16	7,59	5,81	4,53	3,60	2,89	35,71	29,78	23,40	17,94	14,20	10,56	7,94	6,11	4,81	3,85	3,13
	2 + vãos	28,34	23,59	20,20	17,65	13,94	11,27	9,28	7,77	6,08	4,83	3,90	28,59	23,84	20,45	17,83	14,10	11,44	9,47	7,93	6,24	4,99	4,06

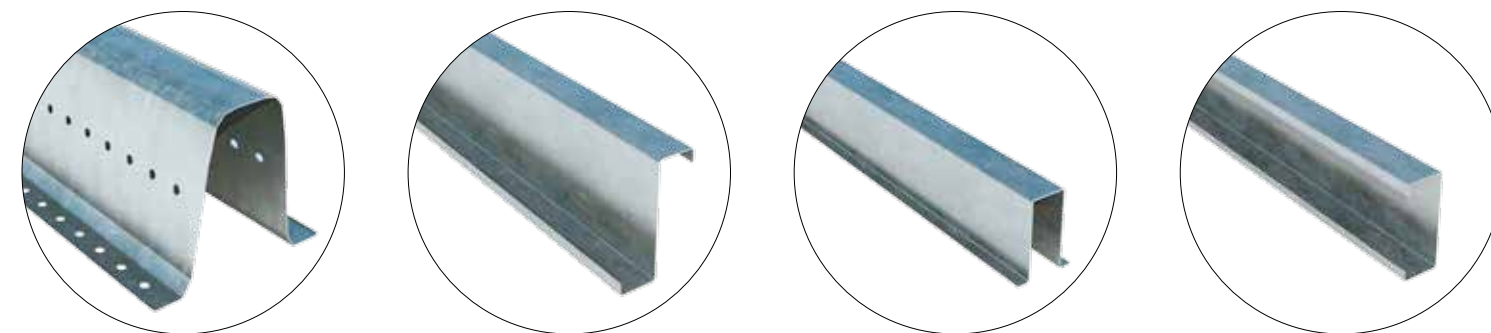
## ACESSÓRIOS

## SISTEMA TRANSLÚCIDO PAINEL SANDWICH / PAINEL ALVEOLAR TRANSLUCIDO

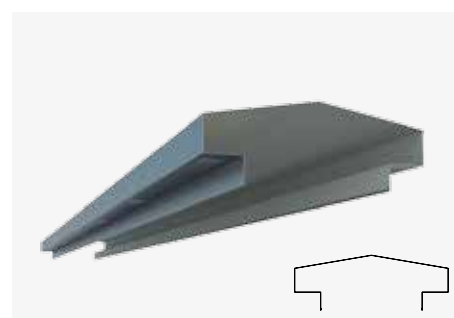


## PERFIS ENFORMADOS

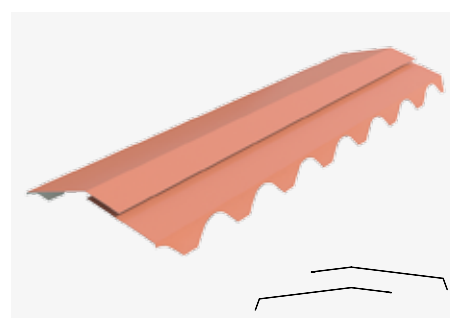
## ESTRUTURAS SECUNDÁRIAS DE SUPORTE A REVESTIMENTOS METÁLICOS

PERFIS E ACESSÓRIOS DE ACABAMENTO  
PORMENORES TIPO

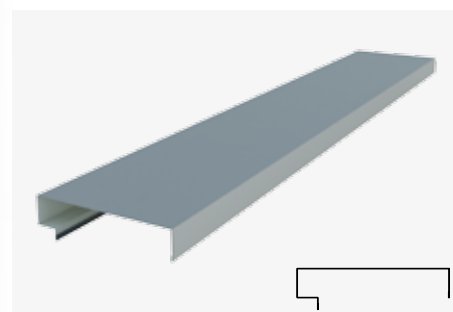
Cumeeira ondulada PERFINITEC ISOTEK 27



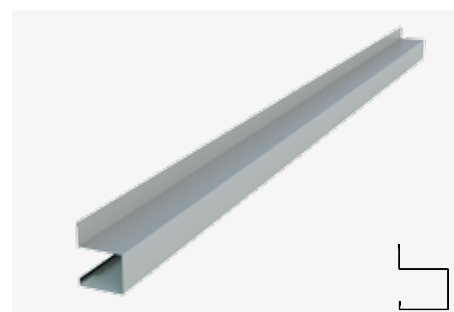
Cumeeira ventilada



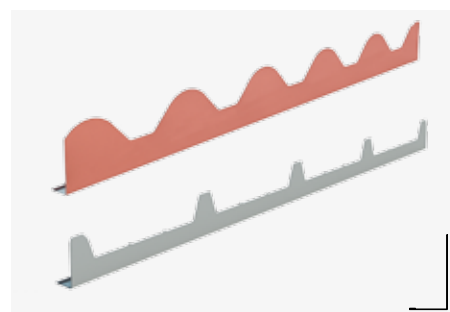
Cumeeira ajustável, com opção recortada



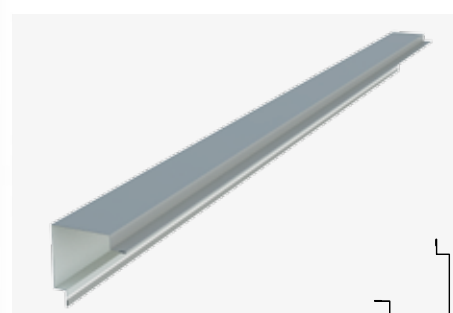
Capacete para utilização em platibandas



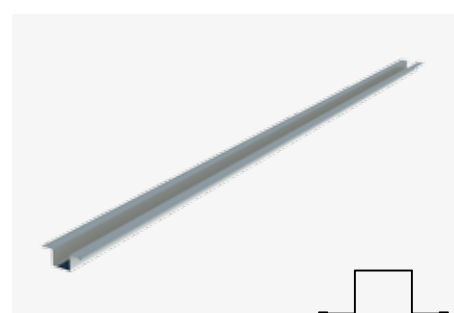
Pingadeira



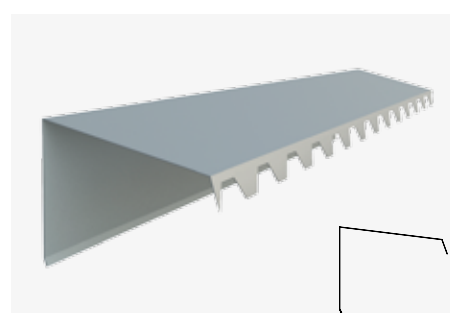
Remates de topo



Remate de canto



Remate de junta para painel



Cumeeira/remate para encosto em parede

PROPRI- DADES BRUTAS	UNIDADES	H	b	b1	t	kg/m	Abr	s	ly	lz	ry	rz	Wel y	Wel z
		mm	mm	mm	mm	kg	mm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /m	mm <sup>4</sup>	mm <sup>4</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	mm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>
<b>XBeam 150</b>	xb150 x 1,5	150	254	56	1,5	5,81	697	0,986	2195853	3539093	57	72	28748	27936
	xb150 x 2,0				2,0	7,74	936	0,986	2947911	4751186	57	72	38468	37450
	xb150 x 2,5				2,5	9,66	1175	0,986	3700015	5963346	57	72	48125	46938
<b>XBeam 200</b>	xb200 x 1,5	200	303	56	1,5	7,23	870	1,228	4632772	5482511	73	79	44308	36144
	xb200 x 2,0				2,0	9,63	1169	1,228	6219400	7360183	73	79	59341	48464
	xb200 x 2,5				2,5	12,03	1467	1,228	7806083	9237942	73	79	74303	60757
<b>XBeam 250</b>	xb250 x 1,5	250	303	48	1,5	8,31	1011	1,416	8048631	6384963	89	79	61723	42107
	xb250 x 2,0				2,0	11,08	1357	1,416	10805072	8571723	89	79	82702	56461
	xb250 x 2,5				2,5	13,84	1703	1,416	13561565	10758596	89	79	103602	70782
<b>C100</b>	c100 x 1,5	100	60	18	1,5	2,86	364	0,486	604194	189190	40	22	12083	5015
	c100 x 2,0				2,0	3,79	482	0,486	792941	246423	40	22	15858	6536
	c100 x 2,5				2,5	4,68	596	0,486	970100	298814	40	22	19402	7923
<b>C120</b>	c120 x 1,5	120	60	18	1,5	3,09	393	0,528	918150	202045	48	22	15302	5133
	c120 x 2,0				2,0	4,1	522	0,528	1207118	263201	48	22	20118	6691
	c120 x 2,5				2,5	5,09	648	0,528	1487783	321412	48	22	24796	8176
<b>C150</b>	c150 x 1,5	150	60	18	1,5	3,44	437	0,587	1531144	216639	59	22	20415	5228
	c150 x 2,0				2,0	4,56	580	0,587	2016712	282204	59	22	26889	6817
	c150 x 2,5				2,5	5,67	721	0,587	2490161	344615	59	22	33202	8332
<b>C200</b>	c200 x 1,5	200	60	22	1,5	4,12	524	0,702	3085200	258951	76	22	30852	6015
	c200 x 2,0				2,0	5,47	696	0,702	4072662	337562	76	22	40726	7851
	c200 x 2,5				2,5	6,8	866	0,702	5040024	412502	76	22	50400	9606
<b>C250</b>	c250 x 2,0	250	60	24	2,0	6,33	806	0,81	7061230	377310	93	22	56489	8472
	c250 x 2,5				2,5	7,86	1001	0,81	8716429	458766	93	22	69731	10309
<b>C300</b>	c300 x 2,0	300	60	26	2,0	7,18	914	0,918	11117270	412110	110	21	74115	9010
	c300 x 2,5				2,5	8,92	1136	0,918	13741570	501329	110	21	91610	10973
<b>Omega 125</b>	om125 x 1,5	125	96	60	1,5	3,99	508	0,681	1001818	422477	44	28	14943	8801
	om125 x 2,0				2,0	5,32	678	0,681	1336450	556362	44	28	19891	11590
	om125 x 2,5				2,5	6,65	846	0,681	1667496	685892	44	28	24792	14289
<b>Z180</b>	z180 x 1,5	180	122	22	1,5	3,75	477	0,657	2547331	163862	73	18	24613	4243
	z180 x 2,0				2,0	5,01	637	0,657	3402027	214558	73	18	32821	5549
	z180 x 2,5				2,5	6,3	802	0,657	4305305	272014	73	18	41299	6945
<b>Z200</b>	z200 x 1,75	200	126	24	1,8	4,76	606	0,712	3940996	224620	80	19	34243	5298
	z200 x 2,0				2,0	5,47	696	0,712	4536975	262744	80	19	39329	6129
	z200 x 2,5				2,5	6,87	875	0,712	5736410	332938	81	19	49473	7674
<b>Z300</b>	z300 x 2,0	300	178	26	2,0	8,06	1026	1,051	14623089	762321	119	27	86872	13310
	z300 x 2,5				2,5	10,08	1283	1,051	18230633	939967	119	27	108317	16407

# SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS - HABITACIONAL

## CONCEITO E VANTAGENS DO LSF

O Light Steel Framing, (LSF) consiste num sistema construtivo em que a estrutura do edifício é feita principalmente com aço. A estrutura é fabricada a partir da moldagem de chapa de aço galvanizada de baixa espessura, conseguindo assim perfis de baixo peso, minimizando os custos da construção.

## RAPIDEZ DE EXECUÇÃO

A construção em Light Steel Framing é um sistema industrializado que permite uma estrutura leve para uma fácil e rápida montagem. Garante o mesmo rigor de execução e de acabamentos do que o método construtivo tradicional.

## CONFORTO

A utilização e qualidade dos materiais seleccionados permite níveis superiores de isolamento térmico e acústico.

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Eficiência energética devido aos elevados níveis de isolamento, o que proporciona uma poupança significativa de energia.

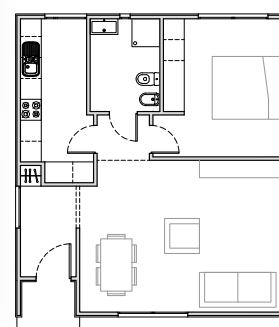
- Possibilidade de personalização de cada modelo tipo habitacional, satisfazendo o gosto do cliente.
- Desenvolvimento de projecto à medida OU execução de um projeto já existente.
- O sistema de construção LSF permite qualquer tipo de construção ou arquitetura.

## QUALIDADE E GARANTIA

Materiais produzidos em ambientes industriais devidamente certificados e seguindo elevados processos de controlo de qualidade.

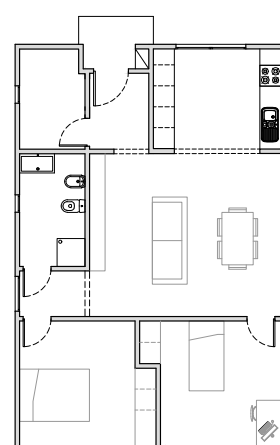
## REABILITAÇÃO

Os perfis de aço leve são uma excelente solução para remodelações. São inúmeras as soluções onde este sistema construtivo se enquadra, como acrescentar um piso, dividir um espaço, ampliar uma construção existente e remodelar um telhado.



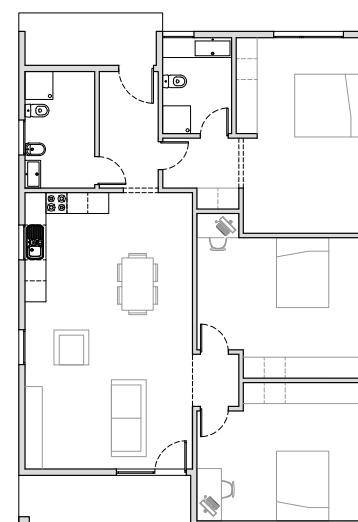
T1 • 70m<sup>2</sup>

As paredes exteriores são revestidas em chapa isotérmica (ref.perfitec ISOTECC27) mais isolamento em lâ mineral. A cobertura é revestida em painel isotérmico imitação de telha. (ref.PERFITECSOTECCOPPO).



T2 • 90m<sup>2</sup>

As paredes exteriores são revestidas com madeira termotratada mais isolamento em lâ mineral. A cobertura é revestida em painel isotérmico imitação de telha. (ref.PERFITECISOTECCOPPO)



T3 • 143m<sup>2</sup>

As paredes exteriores são revestidas com sistema ETICS mais isolamento em lâ mineral, com acabamento final pintado. A cobertura é revestida em painel isotérmico imitação de telha. (ref.PERFITECISOTECCOPPO)



# SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS - INDUSTRIAL X-FRAME

## TECNOLOGIA E QUALIDADE

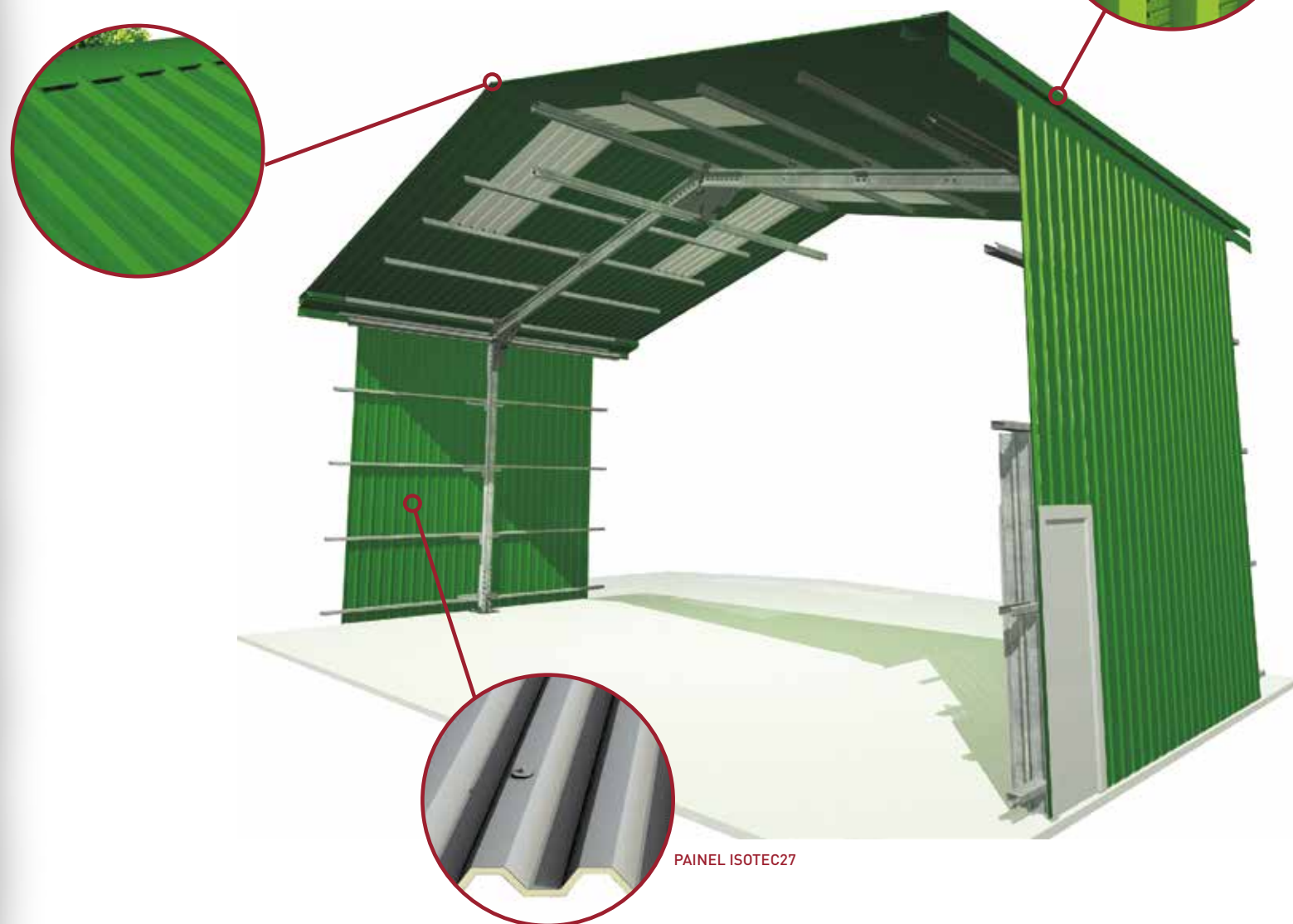
AÇO ZINCADO S280 GD, S350 E S390 GD + Z275, CHAPA 0.5 COM LACAGEM NAS DUAS FACES

### REMATES

Rufos, caleiras, cumeeiras e cantos em chapa com lacagem em ambas as faces e espessura de 0,5mm.

### DRENAGEM

Remate de cobertura com fachada protegido, permitindo aplicação de caleiras ou tipo canto boleado.



## SOLUÇÃO BASE E OPCIONAIS

A solução base inclui fornecimento com ou sem montagem inicial do equipamento no formato escolhido, incluindo:

- Estrutura em aço S280 GD, S350 GD + Z127, parafusos e acessórios em aços de classes apropriadas.
- Chapa de cobertura e de fachada, rufos e remates em chapa de aço lacada.
- Todas as soluções incluem o fornecimento de base de uma porta de

### REVESTIMENTOS

- Painel isotérmico Perfit ISOTEC27 na cobertura
- Chapa TR35F/C em fachadas

#### OPCIONAL

- Painel isotérmico Perfit ISOTEC27 em fachadas
- Chapa TR35F/C em fachadas

acesso tipo homem e um portão num dos topos conforme informação fornecida no ato do contrato.

#### OPCIONAL

- Execução de fundações e acabamento de piso constituído por camada de toutvenant e cimento com 0,15m de espessura.
- Betonilha armada com endurecedor de superfície

### PORTAS E PORTÕES

- Portão com 3,50m x 3,50m, de correr, chapa de aço sem isolamento térmico.
- Porta de serviço, 0,90m x 2,00m, com fechadura de cilindro, chapa de aço sem isolamento térmico.

#### OPCIONAL

- Portão sectionado com ou sem motorização



MODELO BASE



MODELO BASE + 1 PORTÃO LATERAL



MODELO BASE + 2 PORTÕES LATERAIS



## GAMA DE CORES

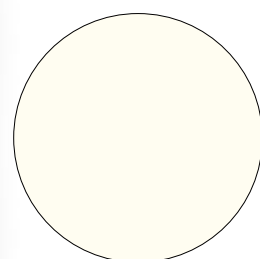
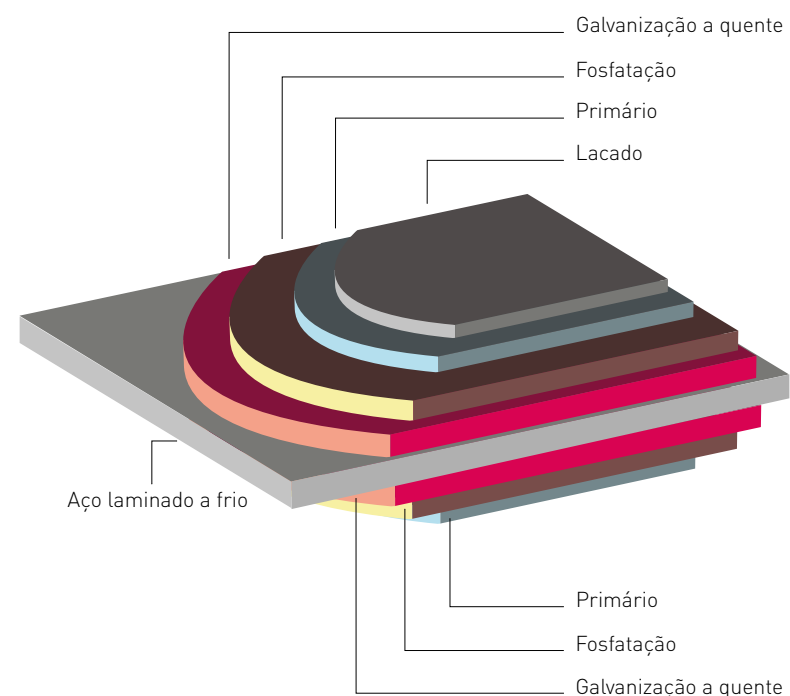
Todos os suportes metálicos utilizados para produzir os painéis Sandwich PERFITEC são de primeira qualidade, obedecendo a todas as normas europeias em vigor.

O aço laminado a frio e zincado mediante imersão a quente sob o sistema Sendzimir (UNE - EN 10147) confere uma elevada resistência à oxidação e à corrosão.

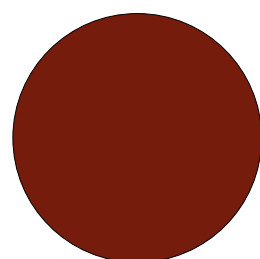
Dispomos de vários tipos de pintura e acabamento exterior para solucionar as mais variadas exigências atmosféricas e também estéticas:

Lacado a Poliéster 25µ (acabamento standard).

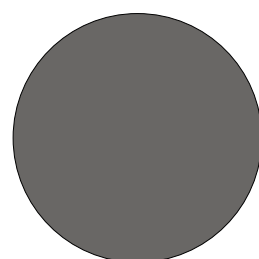
PVDF, Plastisol, PVC, Alumínio, Cobre (sob consulta).



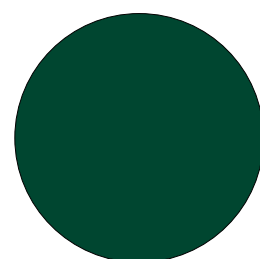
BRANCO RAL 9010



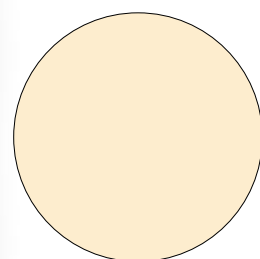
VERMELHO RAL 3009



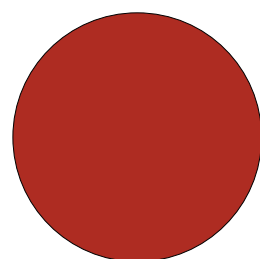
CINZA RAL 9006



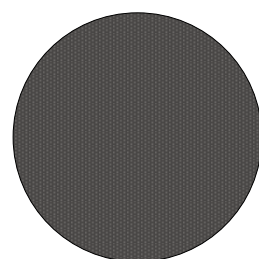
VERDE RAL 6005



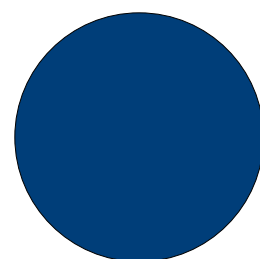
CREME RAL 1015



VERMELHO RAL 3000



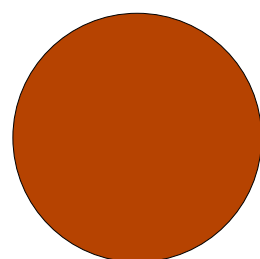
CINZA RAL 9007



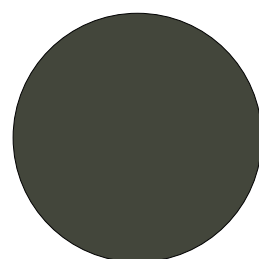
AZUL RAL 5010



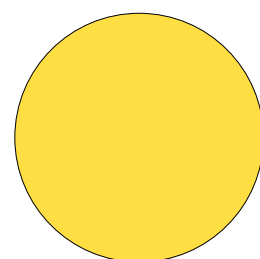
PVC \* IMITAÇÃO DE MADEIRA



VERMELHO RAL 8004



CINZA RAL 7022 \*



AMARELO RAL 1018 \*

\* Consultar disponibilidade antes da encomenda

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS PRODUTOS

**CHAPA**  
Aço estrutural do tipo DX51D+Z laminado a frio (UNI EN 10326)  
Galvanização por imersão a quente - Sistema Sendzimir (UNI-EN 10147)  
Pré-lacado exterior em poliéster com 25µ  
Primário interior com 10µ  
Espessura da chapa superior: 0,4 mm - 0,5 mm - 0,6 mm - 0,7 mm - 0,8 mm  
Espessura da chapa inferior: 0,4 mm - 0,5 mm  
(Outros acabamentos, espessuras e tipo de chapa sob consulta)

**PROTECÇÃO DAS CHAPAS PRÉ LACADAS**  
Filme de protecção adesivo em PVC na face externa dos painéis (Standard).  
Filme de protecção adesivo em PVC na face interna dos painéis (Sob pedido).  
Filme de protecção adesivo em PVC na face externa das chapas perfiladas (Sob pedido).

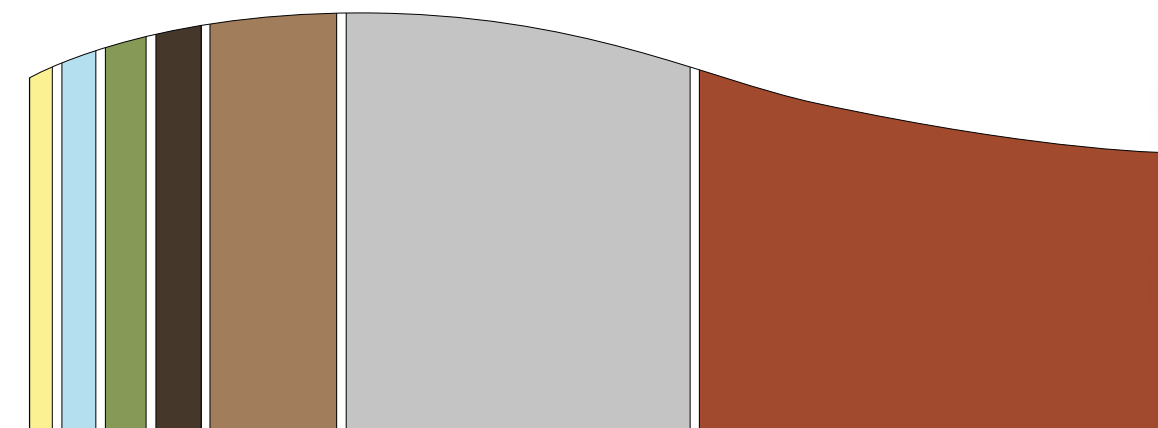
**ISOLAMENTO EM POLIURETANO**  
Densidade: 40 Kg/m<sup>3</sup> (±10%)  
Condutibilidade térmica: λ = 0,020 W/mk  
Teor de células fechadas: >92%  
Absorção de água: <1%

**ISOLAMENTO EM LÃ DE ROCHA**  
Densidade: 100 Kg/m<sup>3</sup> (±10%)  
Condutibilidade térmica: λ = 0,038 W/mk

NOTA: Para informações relativas a resistência de tração, compressão, aderência, etc. solicite o certificado de cada produto.

### COMPARATIVO DE ISOLAMENTO TÉRMICO

- Poliuretano = 50 mm
- Poliestireno = 75 mm
- Lã mineral = 90 mm
- Cortiça = 100 mm
- Madeira = 280 mm
- Blocos de cimento = 760 mm
- Tijolo = 1730 mm



**REACÇÃO AO FOGO**  
Painel com Poliuretano - PUR = Cs3d0  
Painel com Poliisocianurato - PIR = Bs2d0  
Painel com Lã de rocha = A2s1d0

**IMPACTO AMBIENTAL**  
Isolamento térmico isento de CFC's  
Painéis e chapas adequados para a indústria agro-alimentar

**TOLERÂNCIAS**  
De acordo com a normativa europeia EN 14509

**COMPRIMENTOS**  
Todos os painéis de cobertura (poliuretano) podem ser produzidos com um comprimento mínimo de 3.000 mm e máximo de 15.000 mm.  
Todos os painéis de fachada (poliuretano) podem ser produzidos com um comprimento mínimo de 2.000 mm e máximo de 15.000 mm.  
Todos os painéis em Lã de rocha podem ser produzidos com um comprimento mínimo de 2.000 mm e máximo de 15.000 mm.



AGENTE

PERFITEC - Metal claddings and profiled, Lda.  
EN113 Charneca do Bailadouro nº 140 Touria  
Apartado 788 | 2401-978 Leiria | PORTUGAL  
Tel. +351 244 859 020 | Fax. +351 244 859 029  
geral@perfitec.pt | www.perfitec.pt