



# CATÁLOGO DE PRODUTOS



# SOBRE A KINGSPAN ISOESTE

Nós somos a Kingspan Isoeste, uma empresa líder em soluções isotérmicas para a construção civil. Nosso sucesso é resultado da união entre a Isoeste, referência em construtivos isotérmicos na América do Sul, e a Kingspan, multinacional líder mundial no setor.

Com mais de 39 anos de experiência, estamos comprometidos em oferecer produtos inovadores e de alta qualidade que proporcionam conforto térmico e uma redução significativa no consumo de energia para nossos clientes.

Na Kingspan Isoeste, estamos empenhados em manter nossa posição como líderes do setor. Nossa dedicação em atender às demandas do mercado com soluções construtivas superiores é um reflexo do nosso compromisso contínuo com a satisfação e o sucesso dos nossos clientes.

Seja na busca pelo conforto térmico, na redução do consumo de energia ou no desenvolvimento sustentável da indústria da construção, estamos aqui para oferecer produtos e serviços de excelência. Conte conosco para transformar seus projetos em realidade e impulsionar o crescimento do seu negócio. Juntos, vamos construir um futuro mais eficiente e sustentável.

## UNIDADES FABRIS



Anápolis - Goiás

---

Várzea Grande - Mato Grosso

---

Vitória de Santo Antão - Pernambuco

---

Cambuí - Minas Gerais

---

Araquari - Santa Catarina

---

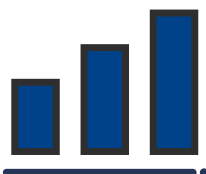
Bromyros - Canelones - Uruguai

---

## NOSSOS NÚMEROS



+ de 9 Milhões de  
M<sup>2</sup> Anuais



Crescimento  
Médio de 15%



+ de 650  
Funcionários



06 Fábricas na  
América do Sul



Líder na América  
do Sul

## NOSSA HISTÓRIA



1983

A Isoeste é fundada em Itumbiara, Goiás, como uma pequena fábrica de caixas térmicas, também fornecendo serviços nas áreas de refrigeração e isolamento térmico.



1987

Inaugurado o novo escritório da Matriz em Anápolis, Goiás.



2002

Inauguração da nova planta em Várzea Grande, Mato Grosso.  
Iniciando as produções de tecnologias voltadas aos produtos para Salas Limpas.



2010

É inaugurada a nova planta da Isoeste Vitória de Santo Antão, Pernambuco.



2017

Isoeste inicia uma parceria com a Kingspan, líder mundial do segmento e se torna Kingspan Isoeste.



2019

É inaugurada a nova planta da Kingspan Isoeste na região de Cambuí, Minas Gerais.



2020

É inaugurada a nova planta da Kingspan Isoeste em Araquari, Santa Catarina.



2021

A empresa uruguaia Bromyros passa a fazer do grupo Kingspan Isoeste.



## Segmentos de Atuação

Comercial



▲ Escritórios / Centros de Pesquisa  
Data Centers / Prédios Comerciais

Industrial



▲ Centros de Distribuição  
Ind. de Alimentos / Ind. de Bebidas  
/ Ind. Geral

Varejo



▲ Shoppings / Supermercados  
Comércios / Atacadistas / Home  
Centers

Infraestrutura



▲ Rodoviárias / Aeroportos  
Terminais Ferroviários / Usinas  
Canteiro de Obras

Agronegócio



▲ Câmara de Sementes / Incubatórios  
Frigoríficos / Aviários / Póclgas

Educação



▲ Escolas / Creches / Universidades

Residencial



▲ Condomínios / Residências  
Casas Populares  
Prédios Residenciais

Hotel, Lazer, Comunidade



▲ Estádios / Igrejas / Academias  
Cinemas / Museu  
Centro de Convenções

Saúde



▲ Hospitais / Ind. Farmoquímicas  
Laboratórios / Postos de Saúde  
CD de Medicamentos

## Conceitos de Aplicações

### Retrofit

Os sistemas isotérmicos podem ser utilizados no Retrofit de projetos das mais variadas áreas, pois possuem todas as características para renovar, adaptar, atualizar, customizar ou ainda solucionar questões técnicas da construção. Aliado ao conforto térmico e economia energética, trata-se da solução ideal para manter as características originais da construção, porém reapresentar o projeto de forma moderna, atual e funcional.

### Envelopamento

Oferecemos uma gama incomparável de sistemas compatíveis que, quando projetados e instalados de forma otimizada, entregam uma construção com superior performance de vida útil. O envelopamento com materiais Kingspan Isoeste são projetados para construção mais rápida e melhor entrega do resultado final, em termos de segurança contra incêndio, menores custos de operação, menor custo de manutenção, conforto térmico e estética.

### Gerenciamento de Obras

Temos um completo time de profissionais da construção prontos para projetar a melhor solução, assistir de forma colaborativa ou gerenciar completamente a execução da obra com nossos produtos. Estamos prontos para garantir a melhor performance de construção e uso do empreendimento, aplicando as melhores técnicas e tecnologias de gestão de projetos adequadas a sua necessidade.

### Compatibilização de Projetos / Idéias

Através de nossa experiência construtiva adquirida com anos de projetos e obras em todos os segmentos de construção, a sempre presente busca por novas tecnologias de produtos, contato constante com melhores práticas mundiais e o uso da tecnologia BIM (Building Information Modeling) para gestão de projetos, atuamos na compatibilização e sugestão de opções construtivas juntamente com nossos clientes, focando na resolução de problemas nas fases iniciais e consequente redução de custos de obra.

A Kingspan Isoeste, líder nacional no seu segmento, entrega agora para todos os nossos clientes o passo inicial para a modelagem BIM de construtivos isotérmicos. Projetistas, engenheiros e arquitetos podem desfrutar de todas as vantagens que essa nova tecnologia agregará aos seus projetos.

Sendo uma empresa que visa estar sempre a frente do seu tempo, a Kingspan Isoeste proporciona aos projetistas, engenheiros e arquitetos seus produtos no formato digital com o propósito de aumentar o nível de informações do seu projeto.

Listamos algumas vantagens de utilizar nossa Biblioteca BIM em seus projetos:

- Quantificação rápida e assertiva
- Compatibilização entre as disciplinas
- Gestão de custos e viabilidade de projeto
- Maior clareza e confiabilidade do projeto



Faça a leitura do QR  
CODE e acesse  
nossa Biblioteca BIM

Escaneie o QR CODE ao lado e conheça um mundo de opções para seus projetos.

Com o auxílio da Biblioteca BIM Kingspan Isoeste, conseguimos transformar seus sonhos em realidade.





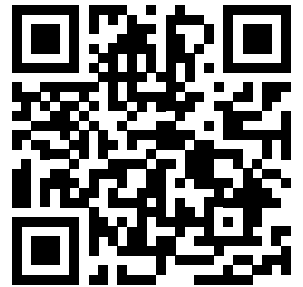
# LINHA BENCHMARK



A linha arquitetônica Benchmark - By Kingspan Isoeste foi cuidadosamente projetada para oferecer liberdade criativa àqueles que buscam construções com acabamento arquitetônico excepcional.

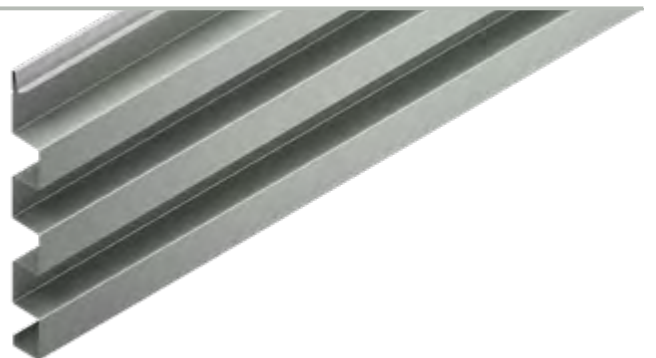
Cada produto desta linha possui uma assinatura única, capaz de transformar ideias em obras de arte deslumbrantes.

Faça a leitura do QR CODE e acesse nosso site **Benchmark** para mais informações:



## Concept Wall:

A linha Concept Wall apresenta perfis perfurados especialmente projetados para revestimentos de fachadas que buscam um design sofisticado e desejam aproveitar a circulação natural de luz e ventilação.



## Evolution:

O painel Evolution possui não apenas uma aparência incrível, mas também um processo de instalação exclusivo que oferece velocidade e simplicidade excepcionais.



## Lynear:

O Painel Lynear é uma exclusividade da Kingspan Isoeste.

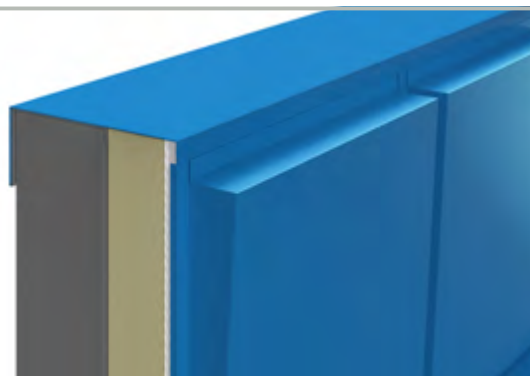
Com um sistema de encaixe simples, o Lynear pode ser facilmente instalado, proporcionando projetos mais rápidos e eficientes.



## Creative Wall:

Os módulos arquitetônicos Creative Wall proporcionam uma inovação no design das construções, graças às suas formas criativas.

Fabricados em alumínio, esses módulos possuem uma instalação simples e podem ser aplicados diretamente sobre painéis isotérmicos ou outras superfícies tradicionais.



## SmartWall:

O painel térmico SmartWall é a solução inteligente para aqueles que buscam agilidade na montagem de paredes.

Ele possui um revestimento externo em aço stucco, proporcionando maior resistência e sofisticação para as fachadas, e uma placa de gesso acartonado na face interna, permitindo personalização para criar ambientes únicos.





# PAINEL ISOFACHADA



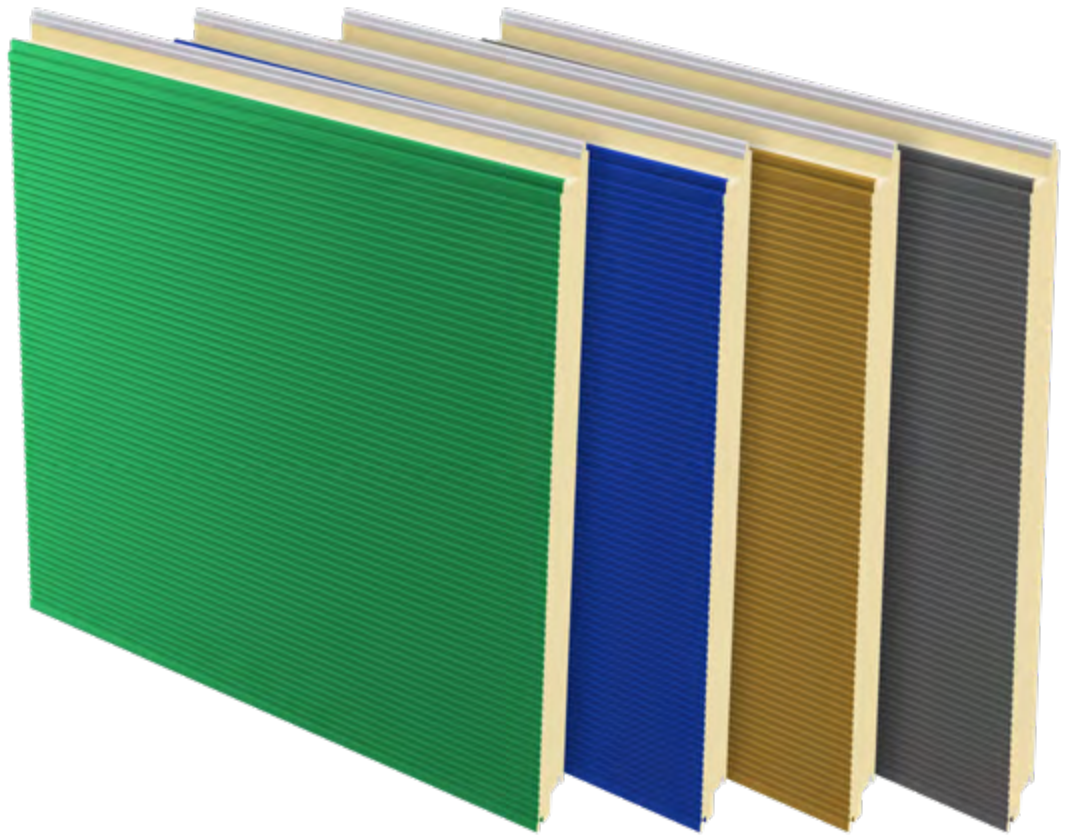
Sistema de fixação  
**Isojoint®**

**CORES:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003	
RAL 7035	
RAL 1015	
RAL 5010	
RAL 9006	
RAL 3000	
RAL 6002	

AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

OUTRAS CORES SERÃO ANALISADAS POR DEMANDA, FALE COM SEU CONSULTOR DE VENDAS PARA MAIORES INFORMAÇÕES



BH Outlet - Belo Horizonte - MG



# PAINEL ISOFACHADA

Constituídos de núcleos em PIR AP e revestidos por chapas de aço pré-pintado, possuem excelente acabamento arquitetônico proporcionado pelo sistema de encaixes ISOJOINT® que torna invisíveis as fixações dos painéis nas fachadas.

São fabricados em linhas totalmente automáticas e contínuas com injeção de espuma em alta pressão garantindo uniformidade ao isolamento.

## VANTAGENS:

- Mais durabilidade de cor e brilho na fachada
- Economia significativa no sistema de climatização e custo de energia
- Versatilidade arquitetônica
- Obra até 6x mais rápidas que os sistemas convencionais
- Reação ao fogo

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

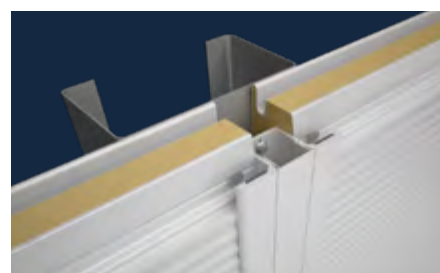
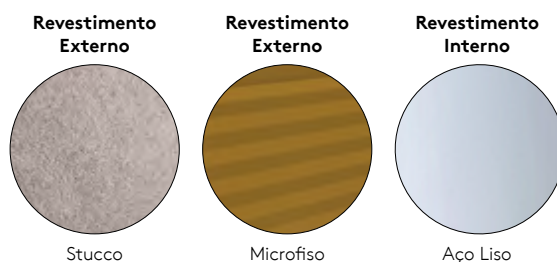
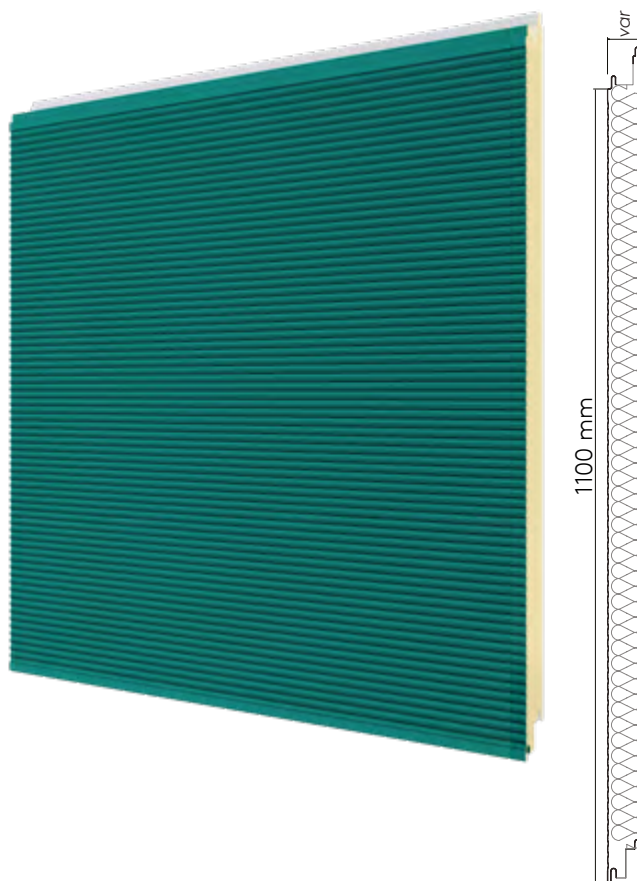
### Aço galvanume pré-pintado

Espessura #0,43 mm (Interno), #0,50 mm ou #0,65 mm (Externo) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

## CARACTERÍSTICAS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911.



DETALHE DE FIXAÇÃO E ACABAMENTO.  
PERFIL DE UNIÃO.

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)	U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Largura útil (mm)	*Comprimento máximo (m)	Vão máximo entre apoios (mm)
50	11,60	0,44	1100	10,0	3350
70	12,40	0,31	1100	10,0	3900
100	13,70	0,22	1100	10,0	4700

Vão máximo entre apoios calculados para uma carga de 80kg/m² flecha=L/120

1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².k=0,86 Kcal/h.m².°C

Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,65 mm / #0,43 mm

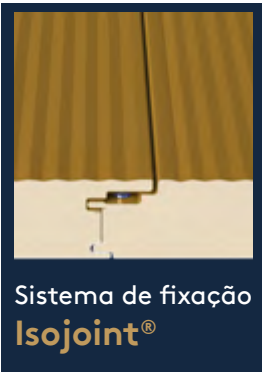
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

\*O comprimento máximo para os painéis isolachada é de 10 metros para o RAL 9003, para as demais cores o comprimento máximo é de 06 metros

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ○ Araquari/SC ○ Várzea Grande/MT ○ Cambuí/MG



# PAINEL ISOFACHADA - RB



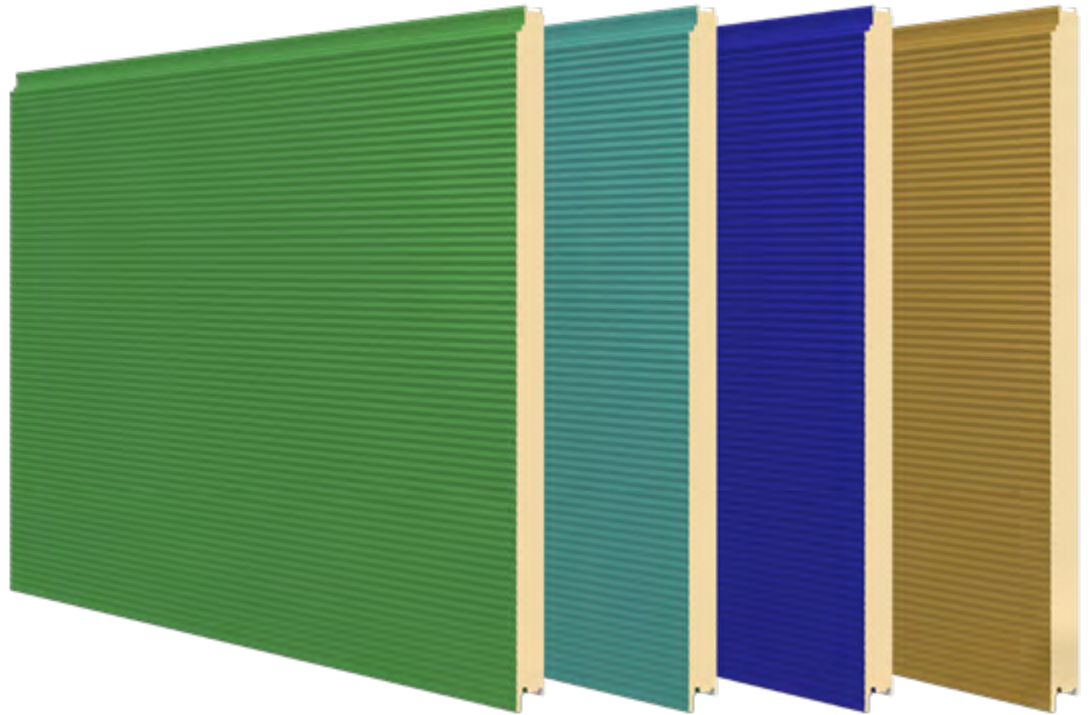
Sistema de fixação  
**Isojoint®**

**CORES:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003	
RAL 7035	
RAL 1015	
RAL 5010	
RAL 9006	
RAL 3000	
RAL 6002	

AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO  
COM A SUPERFÍCIE APLICADA

OUTRAS CORES SERÃO ANALISADAS POR  
DEMANDA, FALE COM SEU CONSULTOR DE  
VENDAS PARA MAIORES INFORMAÇÕES



Serasa Experian - São Paulo - SP

# PAINEL ISOFACHADA - RB

Os painéis Isofachada - RB, são desenvolvidos com núcleo em PIR AP que proporciona performance ante a chamas.

Além de oferecer excelente estanqueidade e isolamento térmico, os painéis Isofachada possuem ainda beleza e durabilidade superior quando comparada a outros sistemas construtivos.

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

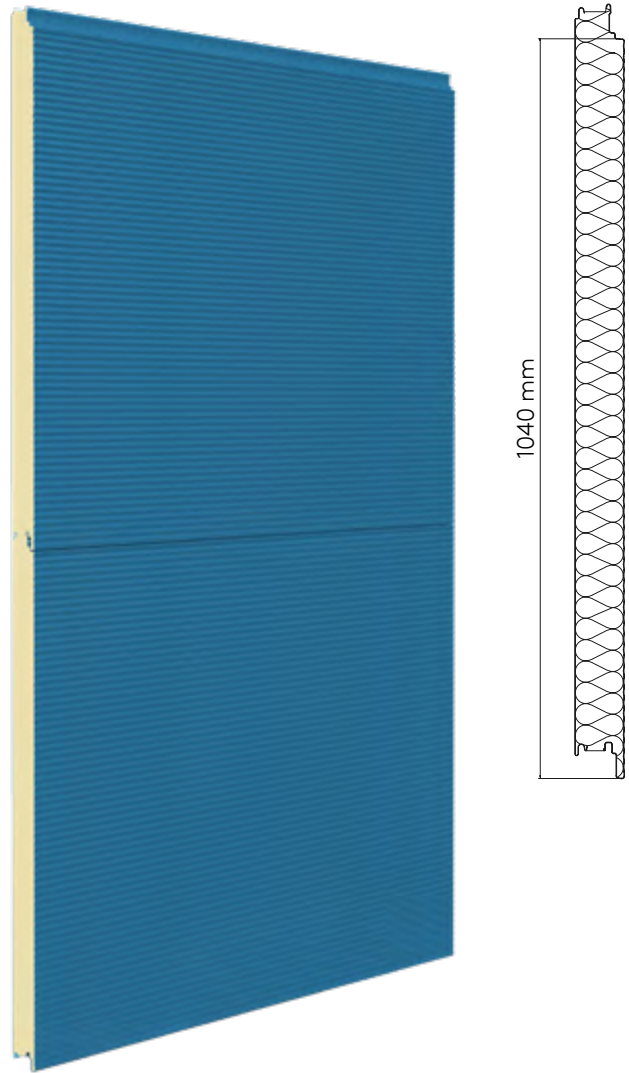
### Aço galvanume pré-pintado

Espessura #0,43 mm (Interno), #0,50 mm ou #0,65 mm (Externo) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

## CARACTERÍSTICAS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911.

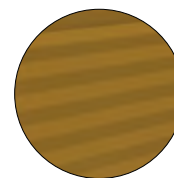


Revestimento Externo



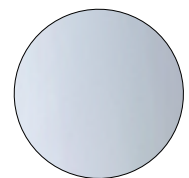
Stucco

Revestimento Externo



Microfiso

Revestimento Interno



Aço Liso

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Largura útil (mm)	*Comprimento máximo (m)	Vão máximo entre apoios (mm)
50	10,82	0,44	1040	10,0	3350
70	11,68	0,31	1040	10,0	3900
100	12,96	0,22	1040	10,0	4700

Vão máximo entre apoios calculados para uma carga de 80kg/m<sup>2</sup> flecha=L/120

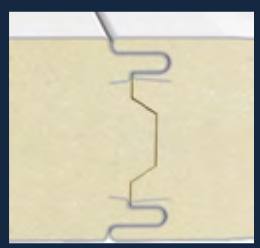
1 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.K ou 1W/m<sup>2</sup>.K=0,86 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C

Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,65 mm / #0,43 mm

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

\*O comprimento máximo para os painéis isofachada é de 10 metros para o RAL 9003, para as demais cores o comprimento máximo é de 06 metros

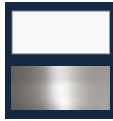
Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



Isolamento para vedação com encaixe perfeito.

**CORES DISPONÍVEIS:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003



AÇO INOX

AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA  
A FABRICAÇÃO COM AÇO INOX É REALIZADA EXCLUSIVAMENTE NA UNIDADE DE CAMBUÍ/MG



Frigorífico Sadia - Lucas do Rio Verde - MT

Os painéis FRIGO possuem um sistema exclusivo de encaixe tipo macho-fêmea e sobreposição de chapas que garantem perfeita vedação e maior rigidez contra impacto.

## VANTAGENS:

- Isolamento térmico
- Economia
- Durabilidade
- Rapidez na execução
- Layout flexível
- 100% reciclável
- Reação ao fogo

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume pré-pintado (interno/externo)

Espessura #0,43 mm ou #0,50 mm

(Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### Aço INOX AISI 304 fosco (interno/externo)

Espessura #0,50 mm

conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008.

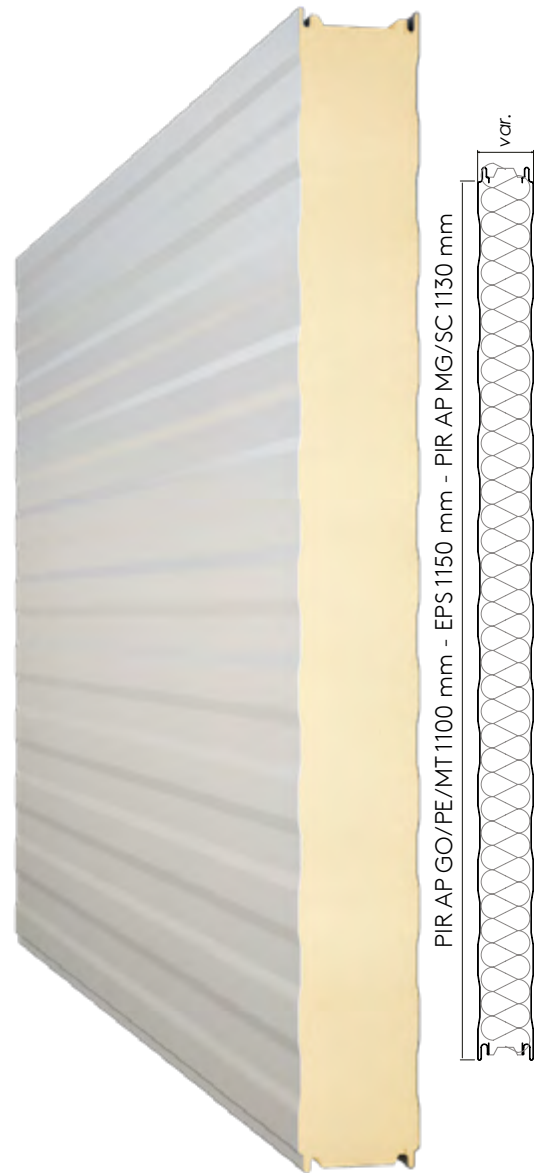
## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911.

### EPS: (Poliestireno Expandido)

Classe tipo 3F, condutividade térmica de 0,035 W/m.k e tolerância conforme na norma ABNT-NBR 11949-9.



Revestimento Externo



Stucco

Revestimento



Aço Frisado

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)		Peso próprio (kg/m²)		U Coef. global de transm. calor (w/m².k)		Largura útil (mm)			Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre apoios (mm)	
PIR	EPS	PIR	EPS	PIR	EPS	PIR	EPS	PIR - MG/SC	PIR	EPS	PIR	EPS
32	X	9,84	X	0,69	X	1100	X	1130	8,0	X	1800	X
40*	X	10,16	X	0,55	X	1100	X	1130	8,0	X	2300	X
50	50	10,82	10,00	0,44	0,70	1100	1150	1130	12,0	12,0	3150	2500
70	X	11,66	X	0,31	X	1100	X	1130	12,0	X	3700	X
100	100	12,92	11,00	0,22	0,35	1100	1150	1130	12,0	12,0	4500	4000
120	X	13,76	X	0,18	X	1100	X	1130	12,0	X	4850	X
150	150	15,02	12,00	0,15	0,23	1100	1150	1130	12,0	12,0	5300	4600
200	200	17,12	13,00	0,11	0,17	1100	1150	1130	12,0	12,0	6000	5500
X	250	X	14,00	X	0,14	X	1150	X	X	12,0	X	6000

\*Vão máximo entre apoios calculados para uma carga de 100kg/m² flecha=L/120  
1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².K=0,86 Kcal/h.m².°C  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região  
Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,43 mm / #0,43 mm

O comprimento das peças de Painéis Frigo com cores de aço escura/coloridas é de no máximo 06 metros  
\*Chapas de aço PRE-PINTADO espessura técnica de 0,50mm conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008  
\*Não temos disponibilidade de produção do painel de espessura de 40 mm na unidade de Várzea Grande/MT

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ● Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG

\*Painéis Frigo EPS produzidos apenas na unidade Vitória Santo Antão/PE

Legendar: X NÃO DISPONÍVEL



# PAINEL LÃ DE ROCHA

**CORES DISPONÍVEIS:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO  
COM A SUPERFÍCIE APLICADA



Efacec Muricy - Camaçari - BA

# PAINEL LÃ DE ROCHA

Os painéis LDR, são corta fogo e proporcionam grande isolamento acústico.

## VANTAGENS:

- Poder isolante
- Maior durabilidade
- Rapidez na execução
- Núcleo incombustível
- Isolamento acústico

## ALGUMAS APLICAÇÕES:

- Indústrias de alimentos em geral
- Usinas termoelétricas
- Indústrias farmoquímicas
- Divisórias corta fogo em geral

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume pré-pintado (interno/externo)

Espessura de #0,65 mm (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### Lã de Rocha

Condutividade térmica 0,040 W/m.K, resistência ao fogo, classificação incombustível de acordo com as normas, ISO 1182 e ASTM E84.

Tempo Requerido de Resistência ao fogo (TRRF) conforme requisitos estabelecidos na norma NBR10636, garantindo a resistência ao fogo do material por um período determinado de tempo, retardando sua propagação.

- Painel LDR espessura de 100mm:  
Grau corta-fogo de 45 minutos, ou seja, CF45.  
Grau para-chama de 60 minutos, ou seja, PC60.
- Painel LDR espessura de 200mm:  
Grau corta-fogo e grau para-chama de 120 minutos, ou seja, CF120 e PC120.

OBS: Grau corta-fogo: garante que o ambiente estará protegido nos itens referentes a isolamento térmico, estanqueidade e estabilidade.

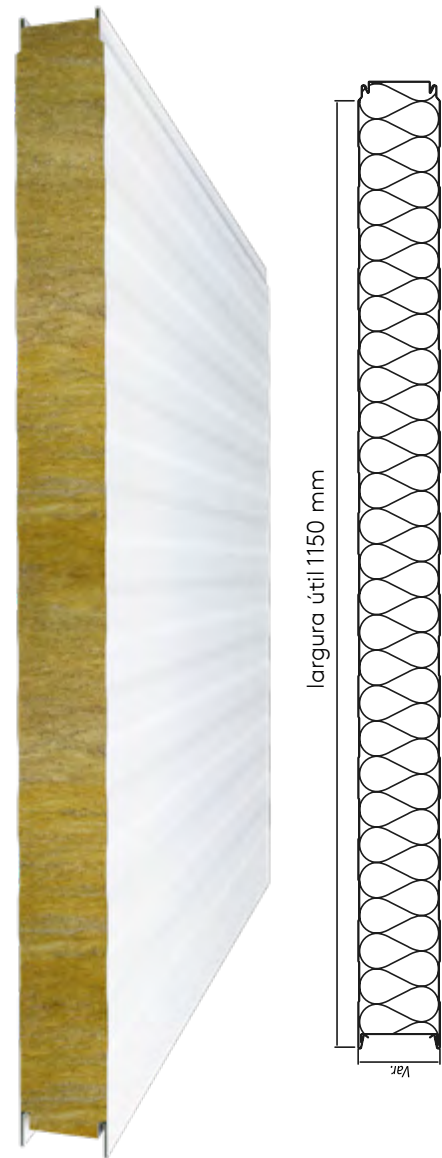
Grau para-chama: garante que o ambiente estará protegido nos itens referentes estanqueidade e estabilidade, não atingindo apenas o item de isolamento térmico.

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Largura útil (mm)	Comprimento máximo (m)	Vão máximo entre apoios para paredes (mm)	Vão máximo entre apoios para forro (mm)
50	17,40	0,80	1150	6,0	2100	2000*
100	20,40	0,40	1150	6,0	3350	2700
200	34,00	0,20	1150	6,0	3600	2900

\*Obs: Sobrecarga máxima de 68kg/m<sup>2</sup>, caracterizando o mesmo como não caminhável  
1 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.K ou 1W/m<sup>2</sup>.K=0,86 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Vitória Santo Antão/PE



Revestimento Externo



Stucco

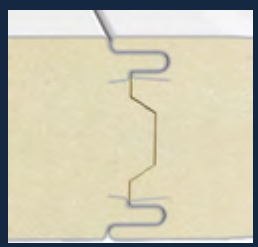
Revestimento Externo/Interno



Aço Frisado



# PAINEL FRIGO SL



Isolamento para vedação com encaixe perfeito.

**CORES DISPONÍVEIS:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA



Vitamedic - Anápolis - GO



Os painéis Sala Limpa possuem superfícies totalmente lisas e encaixes perfeitos, garantindo acabamento higiênico sanitário e excelente resistência mecânica e térmica.

São fabricados em linhas totalmente automáticas e contínuas com injeção de espuma em alta pressão garantindo uniformidade ao isolamento, proporcionando aos nossos produtos maior performance térmica e resistência.

## VANTAGENS:

- Superfícies lisas e higiênicas
- Excelente acabamento
- Agilidade na instalação
- Excelente isolamento térmico
- Economia em energia e equipamento de climatização
- Reação ao fogo

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

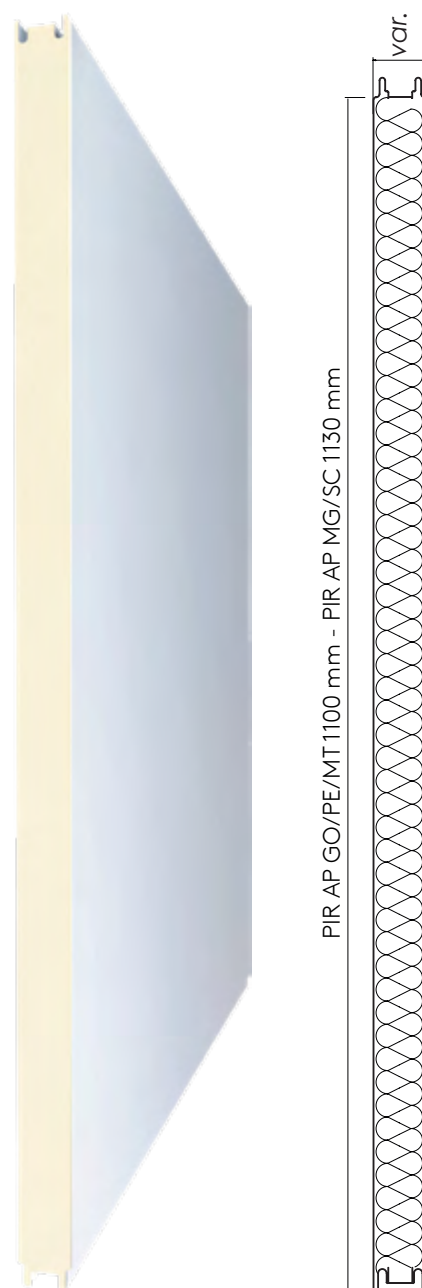
### Aço galvanume pré-pintado (interno/externo)

Espessura #0,65 mm (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

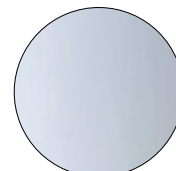
## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911.



Revestimento



Aço Liso

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)	U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Largura útil - PIR (mm)	Largura útil - PIR MG/SC (mm)	Comprimento máximo (m)	Vão máximo entre apoios (mm)
50	13,18	0,44	1100	1130	6,0	3150
70	14,02	0,31	1100	1130	9,0	3700
100	15,28	0,22	1100	1130	9,0	4500

\*Chapas de aço PRÉ-PINTADO espessura técnica de 0,65mm conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR-NBR 7008. Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,65 mm / #0,65 mm

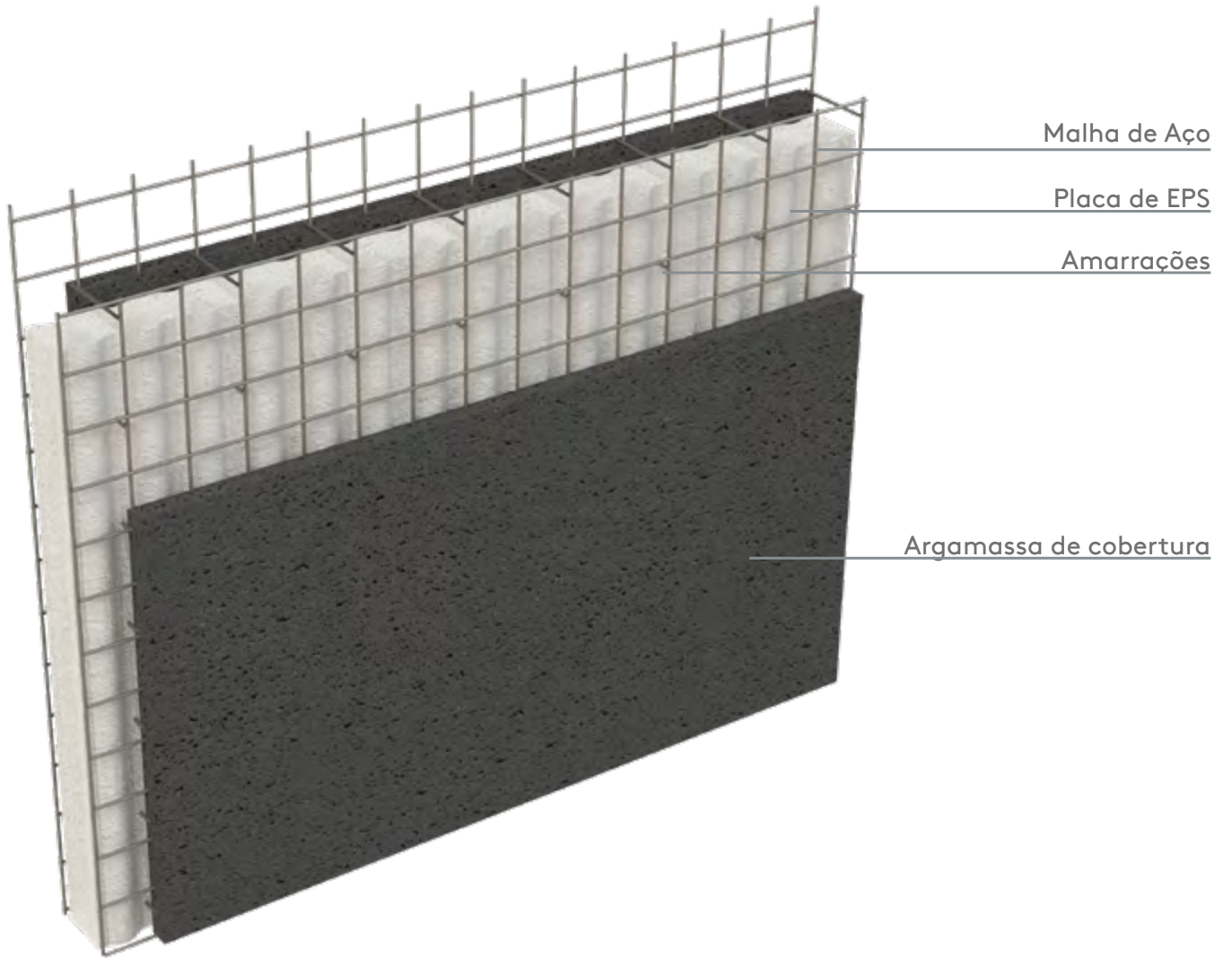
Não recomendamos espessuras de aço inferior a 0,65mm pois podem ocorrer ondulações na chapa de aço.

\*Vão máximo entre apoios calculados para uma carga de 100kg/m² flecha=L/120  
1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².K=0,86 Kcal/h.m².°C  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ● Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG



# PAINEL MONOLIT ESTRUTURAL



# PAINEL MONOLIT ESTRUTURAL

O Painel Monolit é desenvolvido na fábrica e consiste em um núcleo em EPS (seção senoidal) e telas de aço galvanizado eletrosoldadas em ambas as faces.

São usadas placas de EPS onduladas para paredes que tem o objetivo de potencializar o isolamento térmico e acústico dos ambientes, bem como agilizar e reduzir os custos da construção.

## COMPOSIÇÃO:

### Placa de EPS

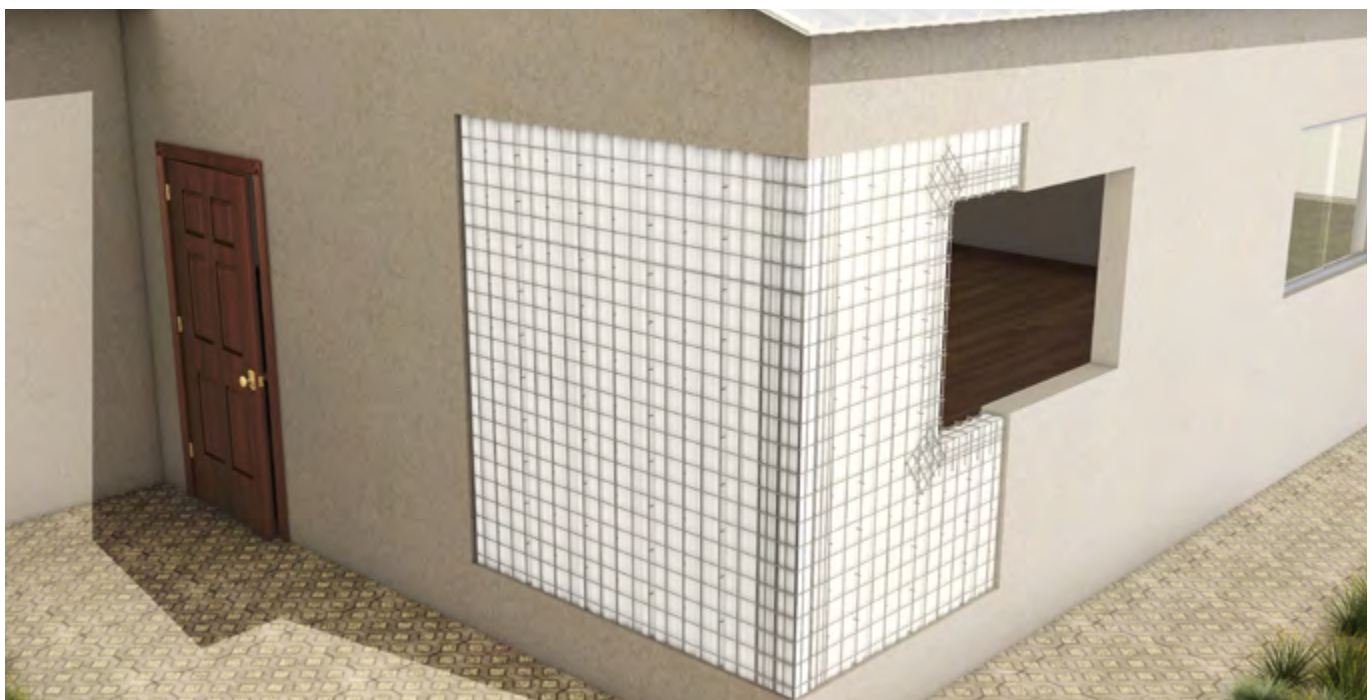
- Largura: 1200 mm
- Espessura EPS: 80 mm
- Densidade: 10-15 Kg / m<sup>3</sup>
- Tipo "F" Material Retardante a chama
- Placa de EPS não possui a face lisa, possuindo ondulações de modo a melhorar a projeção da argamassa

### Malha

- Aço galvanizado
- Tensão admissível: 700 N / mm<sup>2</sup>
- Diâmetro: 2,5mm
- Espaçamento entre fios de aço de 80mm na vertical e 75mm na horizontal
- Tela eletrosoldada por fios de aço galvanizado na transversal (conector), travando as duas malhas a placa de EPS

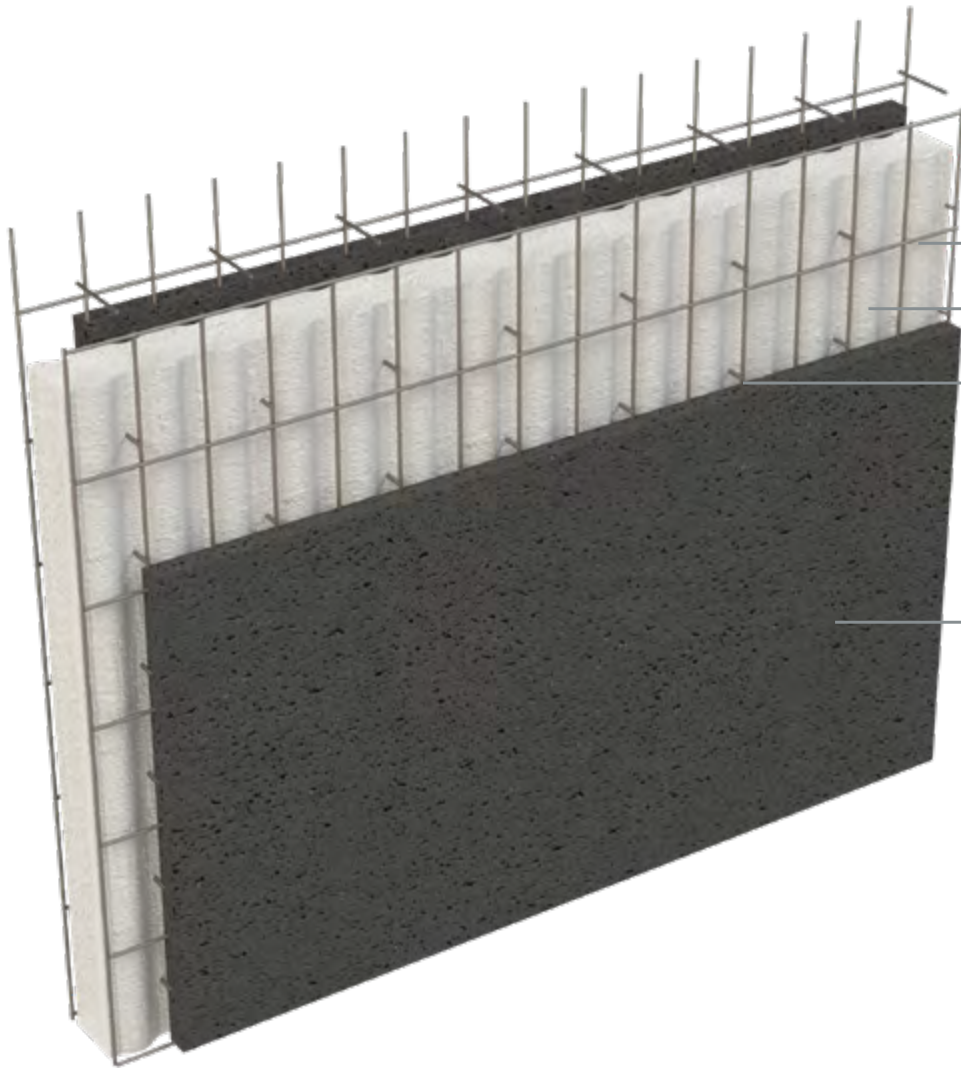
### Argamassa de cobertura

- Argamassa se aplica em ambos os lados do painel com cimento e agregados de variada granulometria, resistência final de no mínimo 25 MPa
- A espessura da argamassa é de 35 mm de cada lado, totalizando o sistema com 150mm (35 mm argamassa + 80 EPS + 35 mm argamassa), recomendamos o traço da argamassa recomendado é de 1:3 (cimento:areia), porém pode isso pode ser determinado conforme projeto





# PAINEL MONOLIT DE FECHAMENTO

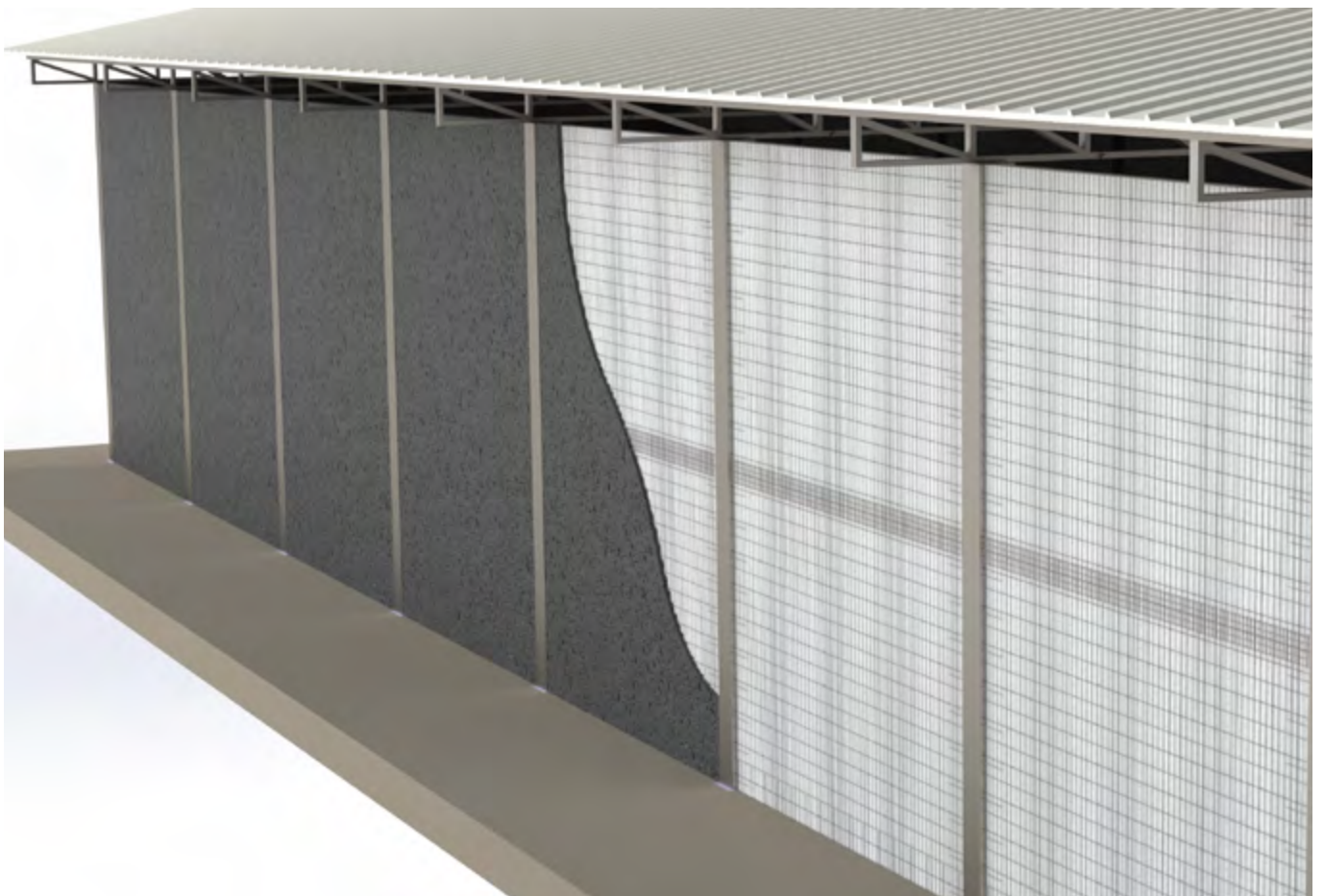


Malha de Aço

Placa de EPS

Amarrações

Argamassa de cobertura



# PAINEL MONOLIT DE FECHAMENTO

O Pannel Monolit Fechamento é uma solução ideal para a construção de paredes e fechamentos, pois combina um núcleo de EPS ondulado com telas de aço galvanizado eletrosoldado em ambas as faces. Essa composição oferece um excelente isolamento térmico e permite uma construção rápida e eficiente.

Uma das principais vantagens do Pannel Monolit Fechamento é a sua capacidade de gerar economia significativa. Com um peso reduzido de apenas 4 a 5 kg/m<sup>2</sup>, o transporte é facilitado e os custos de mão-de-obra no local são consideravelmente reduzidos.

Além disso, o Pannel Monolit Fechamento se destaca pela facilidade de acabamento. É possível utilizar técnicas já conhecidas na construção civil, como aplicação de concreto, reboco, revestimentos e outros, e contar com maquinários leves para realizar esses processos, simplificando ainda mais o trabalho de acabamento.

## COMPOSIÇÃO:

### Placa de EPS

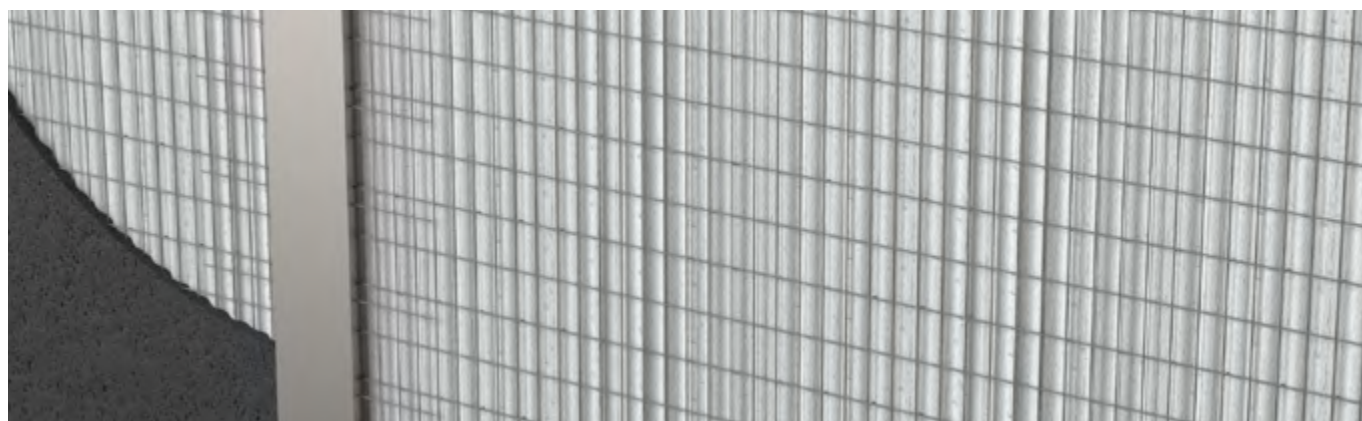
- Largura: 1200 mm
- Espessura EPS: 80 mm
- Densidade: 9 – 12 Kg / m<sup>3</sup>
- Tipo “F” Material Retardante a chama
- Placa de EPS não possui a face lisa, possuindo ondulações de modo a melhorar a projeção da argamassa

### Malha

- Aço galvanizado
- Tensão admissível: 700 N / mm<sup>2</sup>
- Diâmetro: 2,1mm
- Espaçamento entre fios podendo ser de 80 mm na vertical e 75 mm na horizontal ou 80 mm na vertical e 150mm na horizontal
- Tela eletrosoldada por fios de aço galvanizado na transversal (conector), travando as duas malhas a placa de EPS

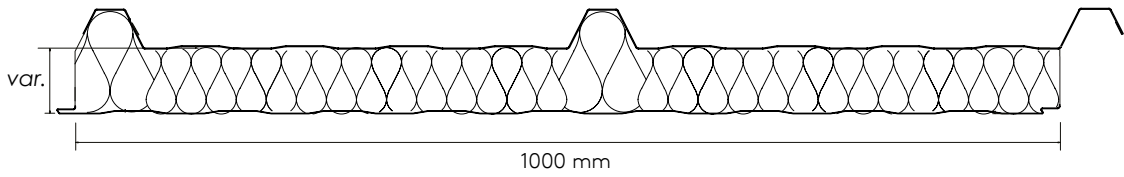
### Argamassa de cobertura

- Argamassa se aplica em ambos os lados do pannel com cimento e agregados de variada granulometria, resistência final de no mínimo 20 MPa
- A espessura da argamassa é de 35 mm de cada lado, totalizando o sistema com 150mm (35 mm argamassa + 80 EPS + 35 mm argamassa), recomendamos o traço da argamassa recomendado é de 1:3 (cimento:areia), porém isso pode ser determinado conforme projeto





# ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR AP



Centro de Convenções - Anápolis - GO

# ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR AP

É recomendada para quem busca conforto térmico com economia de energia e consequente redução de investimento nos equipamentos de climatização. Vencem maiores vãos, economizando na estrutura da cobertura.

## VANTAGENS:

- Rapidez na montagem
- Enorme redução da estrutura da cobertura
- Excelente estanqueidade
- Reação ao fogo
- Produto sustentável
- Obra limpa
- Excelente isolamento térmico com economia de energia

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume:

A espessura pode variar de #0,38 mm, #0,43 mm ou #0,50 mm (superior/inferior) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### Alumínio:

Acabamento superior e inferior em Alumínio pré-pintado liga 3105, com espessura de #0,50mm.

### Filme de alumínio branco:

Espessura #0,04 mm (inferior)

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911. \*Para configuração aço/aço. Na configuração aço/filme, consulte-nos.

## Detalhes Técnicos - Isotelhas com espessura do revestimento em # 0,38

Nº de apoios	Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)		U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre apoios (mm)	
		Aço/Aço	Aço/Filme		Aço/Aço	Aço/Filme	Aço/Aço	Aço/Filme
▲▲	20	7,62	4,35	1,10	8	7	2000	1250
	30	7,94	4,67	0,73	12	7	2300	1450

Tamanho mínimo das peças - 2,5 metros / Transpasse padrão para montagem: 250 mm / Limites fabris de transpasse: mínimo de 50 mm e máximo de 300 mm

\*A inclinação mínima recomendada é de 6% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20m. Demais sob consulta.  
Carga admissível: 80kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: flecha de L/180 / Fechamento: flecha de L/120 | 1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².K=0,86 Kcal/h.m².°C  
Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,38 mm / #0,38 mm (Aço/Aço), #0,38 mm / #0,04 mm (Aço/Filme).  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região.

## Detalhes Técnicos

Nº de apoios	Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)			U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Comprimento máximo (m)			Vão máximo entre apoios (mm)		
		Aço/Aço	Aço/Filme	Alumínio		Aço/Aço	Aço/Filme	Alumínio	Aço/Aço	Aço/Filme	Alumínio
▲▲▲	20	9,29	5,65	-	1,10	8	7	-	2300	1600	-
	30	9,69	6,05	4,36	0,73	12	7	7	2600	1800	2200
	50	10,49	6,85	5,00	0,44	12	7	7	3000	1800	2500
▲▲▲▲	20	9,29	5,65	-	1,10	8	7	-	2300	1600	-
	30	9,69	6,05	4,36	0,73	12	7	7	2600	1800	2200
	50	10,49	6,85	5,00	0,44	12	7	7	3300	1800	2500
	70	11,29	-	-	0,31	12	-	-	3700	-	-
	100	12,49	-	-	0,22	12	-	-	4500	-	-

Tamanho mínimo das peças - 2,5 metros / Transpasse padrão para montagem: 250 mm / Limites fabris de transpasse: mínimo de 50 mm e máximo de 300 mm

\*A inclinação mínima recomendada é de 6% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20m. Demais sob consulta.  
Carga admissível: 80kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: flecha de L/180 / Fechamento: flecha de L/120 | 1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².K=0,86 Kcal/h.m².°C  
Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,50 mm / #0,43 mm (Aço/Aço), #0,50 mm / #0,04 mm (Aço/Filme) e #0,50 mm / #0,50 mm (Alumínio).  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região.

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ● Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG

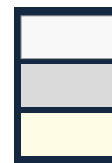
## CORES DISPONÍVEIS:

(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003

RAL 7035

RAL 1015



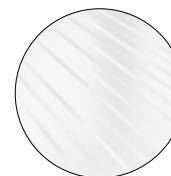
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Interno



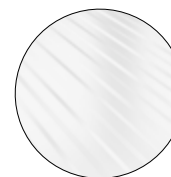
Filme Alumínio

### Revestimento Externo/Interno



Aço Frisado

### Revestimento Externo/Interno



Alumínio Frisado

### Encaixe





**ACAB. LATERAL TIPO B**

**PADRÃO**

A=35	B=Var	C=Padrão	D=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000		Opcional = Sem pingadeira C

**ACAB. LATERAL TIPO A**

**PADRÃO**

A=35	B=Var	C=Padrão	D=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000		Opcional = Sem pingadeira C

**ACAB. TRAPEZOIDAL**

**PADRÃO**

A=Padrão	B=Var	C=Padrão
Comp. Útil = 1000		

**ACAB. INTERNO ISOTELHA**

**PADRÃO**

A=65 Aço/Aço	A=290 Aço/Filme	B=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000	

**CUMEEIRA LISA DENTADA**

**PADRÃO**

A=250	B=50	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 1000		Comp. Total = 1200

**CUMEEIRA TIPO SHED DENTADA**

**PERFIL ESPECIAL**

A=280	B=150	C=50	D=20	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 1000		Comp. Total = 1200		

**CUMEEIRA TRAPEZOIDAL**

**PADRÃO**

\*Ângulo mínimo de 155°, para ângulos inferiores deve-se utilizar a cumeeira lisa dentada.

A=300	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 1000	Comp. Total = 1200

**RUFO CHAPÉU OU CAPEAMENTO**

**PERFIL ESPECIAL**

A=Var	B=180	C=150	D=20	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000		

**RUFO DE CANTO EXTERNO**

**PERFIL ESPECIAL**

A=180	B=20	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000



# ACESSÓRIOS ISOTELHA TRAPEZOIDAL PIR AP

**RUFO DE CANTO INTERNO**

**PERFIL ESPECIAL**

Technical drawing showing a trapezoidal profile with dimensions A, B, and angle  $\alpha$ . The angle is marked as 135°.

A=180	B=20	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000

**RUFO DE TOPO DENTADO**

**PADRÃO**

Technical drawing showing a trapezoidal profile with dimensions A, B, C, D, and angle  $\alpha$ . The angle is marked as 135°.

A=280	B=150	C=50	D=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 1000			Comp. Total = 1200	

**RUFO LATERAL INFERIOR P/ PLATIBANDA**

**PERFIL ESPECIAL**

Technical drawing showing a trapezoidal profile with dimensions A, B, C, D, and angle  $\alpha$ . The angle is marked as 135°.

A=150	B=350	C=20	D=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800			Comp. Total = 3000	

**RUFO LATERAL PARA ALVENARIA**

**PERFIL ESPECIAL**

Technical drawing showing a trapezoidal profile with dimensions A, B, C, D, and angle  $\alpha$ . The angle is marked as 135°.

A=150	B=350	C=30	D=25	Ângulo $\alpha$ = 95°
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000		

**RUFO LATERAL SUPERIOR**

**PERFIL ESPECIAL**

Technical drawing showing a trapezoidal profile with dimensions A, B, C, D, and angle  $\alpha$ . The angle is marked as 135°.

A=350	B=150	C=20	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000	

**CUMEEIRA LISA ESPIGÃO**

**PADRÃO**

Technical drawing showing a trapezoidal profile with dimensions A, B, and angle  $\alpha$ .

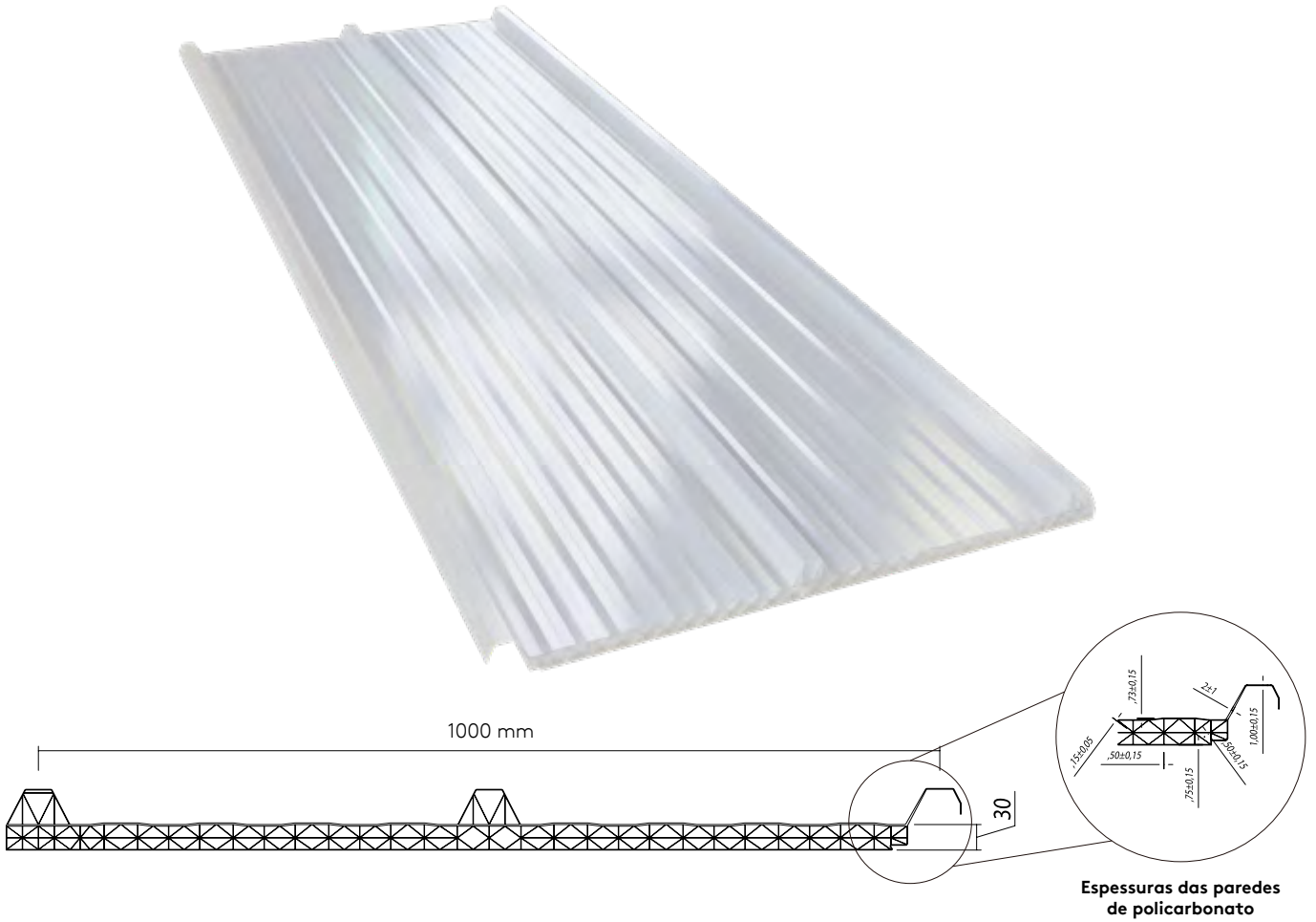
A=290	B=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000

## FIXADORES ISOTELHA PIR AP

TELHA	FIXAÇÃO PARAFUSO AÇO	FIXAÇÃO PARAFUSO AÇO LEVE (LSF)	FIXAÇÃO PARAFUSO MADEIRA	FIXAÇÃO GANCHO AÇO, AÇO LEVE (LSF) OU MADEIRA	COSTURA E FIXAÇÃO DE ACABAMENTO
ISOTELHA 20MM	 PARAFUSO PB12 1/4" 14X3, 1/4" P04	 PARAFUSO PB12 1/4" 14X4 P01	 PARAFUSO 6x90 mm P17		 PARAFUSO PB 1/4" 14X7/8" P01
ISOTELHA 30MM	 PARAFUSO PB12 1/4" 14X4" P04	 PARAFUSO PB12 1/4" 14X4 P01	 GANCHO METÁLICO 5/16"		
ISOTELHA 50MM	 PARAFUSO PB12 1/4" 14X5 P04"	 PARAFUSO FIX PB 6,5/7 X 120MM ARRUJELA E19 P1	 GANCHO METÁLICO 5/16"		

Fixadores em terço metálica para ISOTELHA PIR de 70 mm = Parafuso PB 12.1/4 - 14 X 6 P4  
 Fixadores em terço metálica para ISOTELHA PIR de 100 mm = Parafuso PB 5.5/6.3 X 172 mm P4  
 Para outras informações, entre em contato com nossa equipe técnica.

Obs.: Todas as medidas fornecidas são para a utilização exclusiva de acabamentos em nossas telhas, sendo considerados para peças sem recortes e em ambos os sentidos. Caso a obra necessite de corte longitudinal ou diagonal em nossas telhas, recalcular na obra (cliente) as novas medidas.



Desenvolvida para ser parte integral da cobertura com as Isotelhas, a Isoluz é uma Isotelha translúcida co-extrudada de policarbonato na espessura de 30mm, que devido à disposição do policarbonato em seu núcleo, permite uma dispersão da luz de até 90%.

Pode ser aplicada em qualquer tipo de edificação que tenha a Isotelha Kingspan Isoeste como cobertura e oferece uma melhora no tratamento térmico de até 4 vezes mais que uma telha de fibra de vidro comum.

### VANTAGENS:

- Tecnologia sustentável com economia de energia e utilização da luz natural
- Permite a instalação em Isotelhas com maior espessura (50 e 70 mm)
- Conforto dos usuários através da utilização da luz natural
- Desempenho superior no isolamento térmico
- Possibilidade de Transpasse com 150 mm
- Produto importado
- 10 anos de garantia

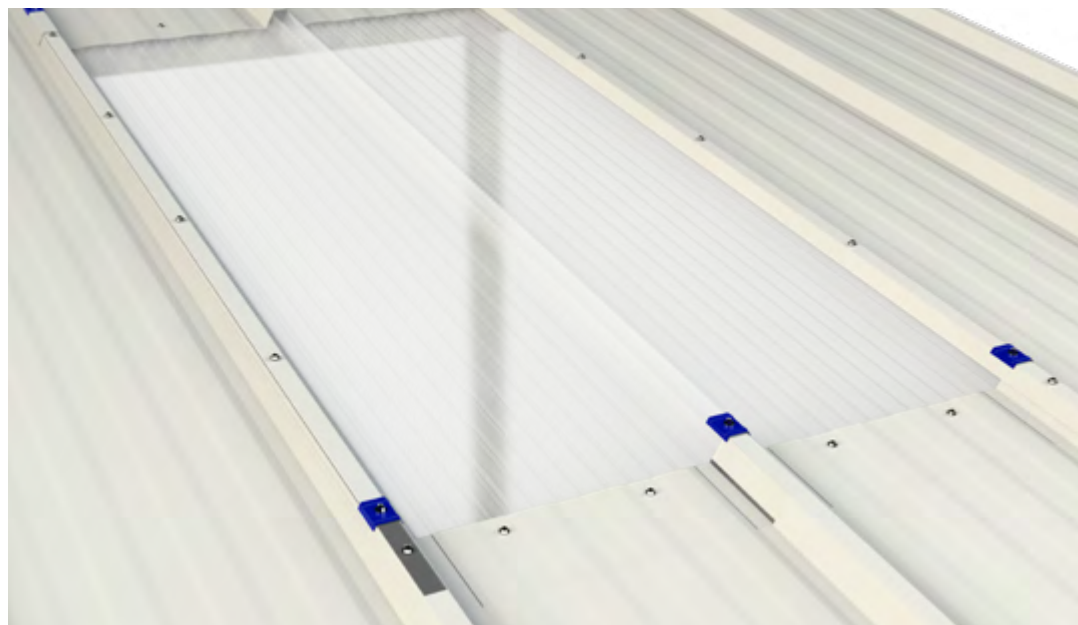
### COMPOSIÇÃO:

Face externa: Policarbonato multicamadas com largura útil de 1000 mm e um perfil trapezoidal, também composta por uma camada co-extrudada com proteção aos raios UV.

Face interna: Segue com a largura útil de 1000 mm e um perfil plano internamente.

### INSTALAÇÃO:

Devido ao seu perfil idêntico ao da Isotelha com núcleo em PIR AP, a montagem pode ser feita de forma descomplicada e com excelente qualidade. Se aproveitando da maior parte dos acessórios comuns para instalação de uma Isotelha.



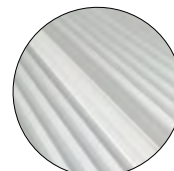
### CORES DISPONÍVEIS:

Transparente



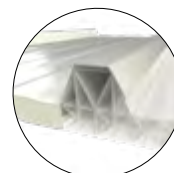
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA.

#### Revestimento Externo/Interno



Policarbonato

#### Transpasse entre Isotelhas

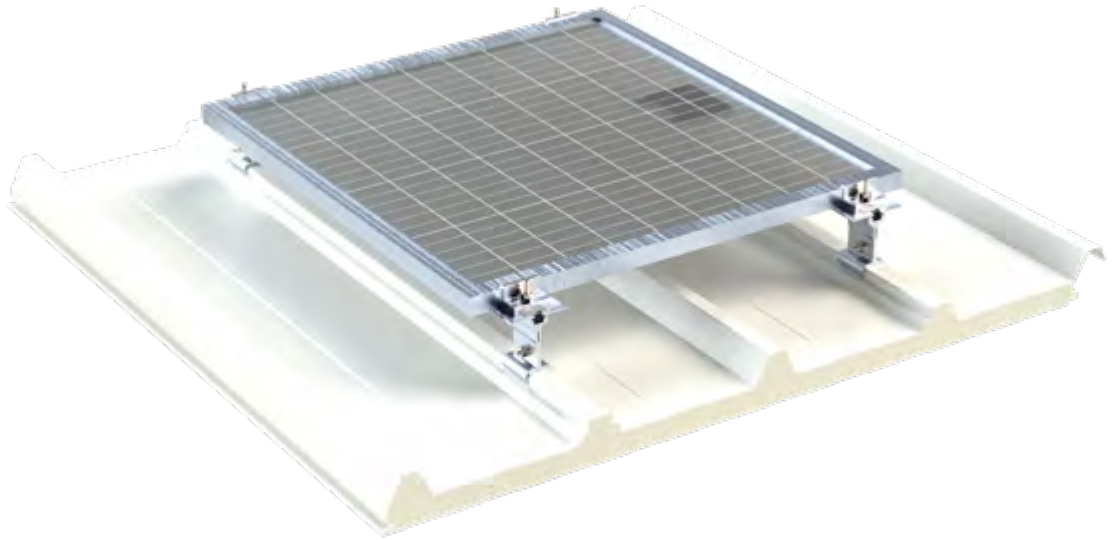


### Detalhes Técnicos

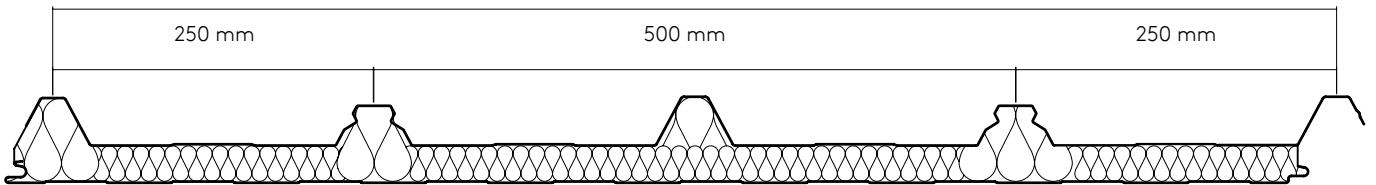
Espessura (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Comprimento máximo (m)	Transmissibilidade de luz (%)	Coef. de ganho de calor solar, Valor G	Vão máximo entre apoios (mm)
30	3,2	1,5	11,80	56	0,6	1750

Tamanho mínimo das peças - 0,5 metros / Transpasse padrão para montagem: 150 mm

\*A inclinação mínima recomendada é de 6% com comprimentos de água de no máximo 20m, demais sob consulta  
Carga admissível: 80kg/m<sup>2</sup> para 3 ou mais apoios. 1Kcal/h·m<sup>2</sup>·C°= 1,163W/m<sup>2</sup>·K ou 1W/m<sup>2</sup>·k=0,86Kcal/h·m<sup>2</sup>·C°  
Transmissão de luz de acordo com BS EN 410, mediado em amostras de 600x600mm  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região



Largura útil = 1000 mm



O sistema é uma inovadora composição entre placas fotovoltaicas e o exclusivo Isorack, como estrutura de apoio, integrados por um suporte de fixação de fácil e simples encaixe, eliminando a necessidade de perfurações e estruturas auxiliares.

Pode ser aplicada em qualquer tipo de edificação, desde fábricas, residências, shoppings, centros de distribuição e armazenagem, edifícios comerciais, construções industriais e comerciais, hipermercados entre outras.

## Composição:

### Características do Isorack:

Aço galvanizado pré-pintado: a espessura entre 0,43 mm, 0,50 mm ou 0,65mm (superior/inferior), conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008, face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

Filme de alumínio branco: espessura #0,04 mm (inferior).

### Dados químico-físicos do núcleo:

#### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911. *\*Para configuração aço/aço. Na configuração aço/filme, consulte-nos.*

### Características do suporte:

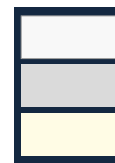
Alumínio anodizado na liga 6063-T5 desenhado para encaixar na Isorack Sinergy.

### CORES DISPONÍVEIS: (OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003

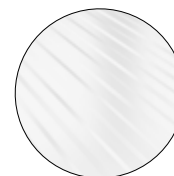
RAL 7035

RAL 1015



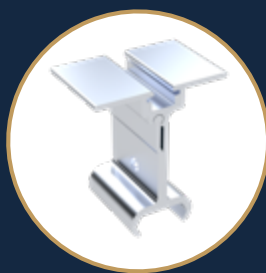
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo/Interno



Aço Frisado

## FÁCIL ENCAIXE E NÃO NECESSITA DE PERFURAÇÃO



## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)		U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre apoios (mm)	
	Aço/Aço	Aço/Filme		Aço/Aço	Aço/Filme	Aço/Aço	Aço/Filme
20	9,55	5,94	1,10	12	7	2500	1800
30	9,95	6,34	0,73	12	7	2700	2000
50	10,75	7,14	0,44	12	7	3600	2000
70	11,55	-	0,31	12	-	4100	-
100	12,75	-	0,22	12	-	5200	-

Tamanho mínimo das peças - 2,5 metros / Transpasse padrão para montagem: 250 mm / Limites fabris de transpasse: mínimo de 50 mm e máximo de 300 mm

\*A inclinação mínima recomendada é de 6% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20m. Demais sob consulta.

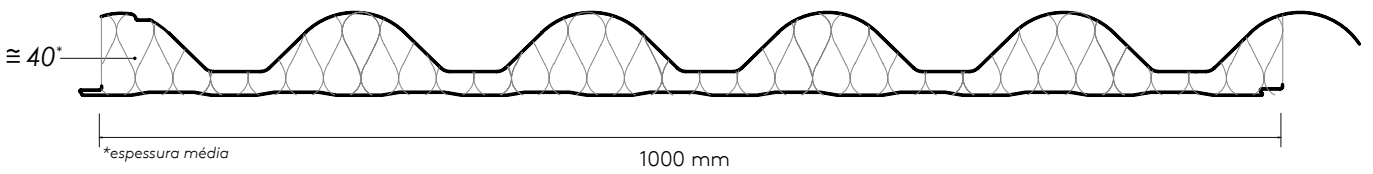
Carga admissível: 80kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180 / Fechamento: Flecha de L/120

1 Kcal/m².°C=1,163W/m².k ou 1W/m².k=0,86 Kcal/m².°C  
Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,50 mm / #0,43 mm (Aço/Aço), #0,50 mm / #0,04 mm (Aço/Filme)  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Cambuí/MG



# ISOTELHA COLONIAL - 5 ONDAS



Igreja Presbiteriana - Goiânia - GO

# ISOTELHA COLONIAL - 5 ONDAS

A ISOTELHA® COLONIAL é recomendada para obras que necessitam de diferencial estético. Possui resistência e durabilidade aliada a estética das telhas coloniais convencionais.

São fabricadas em linhas totalmente automáticas e contínuas, com injeção de espuma em alta pressão garantindo uniformidade ao isolamento, proporcionando aos produtos maior performance termo/mecânica.

## CORES DISPONÍVEIS: (OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023

RAL 1015

RAL 7016

RAL 7015



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

## ALGUMAS APLICAÇÕES:

- Residências
- Escolas
- Igrejas
- Salões de Festas
- Comércio em geral

## VANTAGENS:

- Economia de até 70% na estrutura de fixação;
- Dispensa laje ou forro
- Conforto térmico
- Maior durabilidade
- Excelente estanqueidade
- Reação ao fogo

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanizado pré-pintado

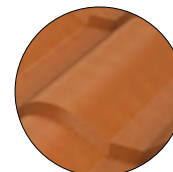
Espessura #0,43 mm (superior) #0,38 mm ou #0,43 mm (inferior) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado Crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

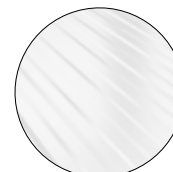
Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911.

### Revestimento Externo



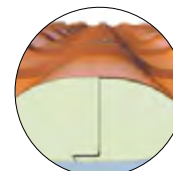
Aço Ondulado

### Revestimento Interno



Aço Frisado

### Encaixe



## Detalhes Técnicos

Espessura média isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)	U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Largura útil (mm)	Vão máximo entre apoios (mm)	Inclinação mínima (%)*			
40	9,10	0,55	1000	1750	15			
Comprimentos Disponíveis (mm)**								
1750	2100	2450	2800	3150	3500	3850	4200	4550
4900	5250	5600	5950	6300	6650	7000	7350	

\*A inclinação mínima recomendada é de 15% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 14,7m. Demais sob consulta.

\*\*Comprimentos em múltiplos de 350 mm com mínimo de 1750 mm e máximo de 7350mm

Carga admissível: 90kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180

1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².k=0,86 Kcal/h.m².°C

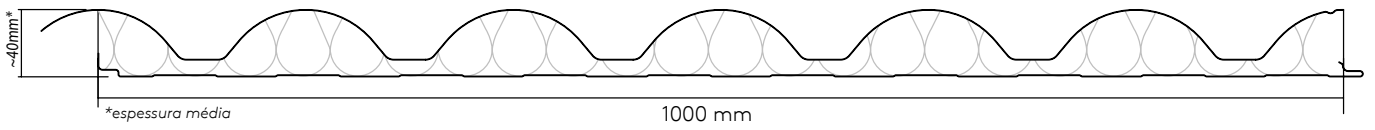
Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,43mm / #0,43mm (Aço/Aço)

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



# ISOTELHA COLONIAL - 6 ONDAS





# ISOTELHA COLONIAL - 6 ONDAS

A ISOTELHA® COLONIAL desenvolvida em Cambuí, Minas Gerais mantém as mesmas características com suaves mudanças em suas curvas superiores.

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume pré-pintado

Espessura #0,43 mm (superior) #0,38 mm ou #0,43 mm (inferior) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado Crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911.

## CORES DISPONÍVEIS: (OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023

RAL 1015

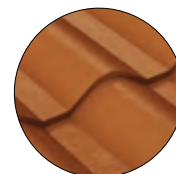
RAL 7016

RAL 7015



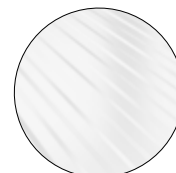
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

### Revestimento Interno



Aço Frisado



## Detalhes Técnicos

Espessura média isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)	U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Largura útil (mm)	Vão máximo entre apoios (mm)	Inclinação mínima (%)*			
40	9,19	0,55	1000	1750	15			
Comprimentos Disponíveis (mm)**								
1750	2100	2450	2800	3150	3500	3850	4200	4550
4900	5250	5600	5950	6300	6650	7000	7350	

\*A inclinação mínima recomendada é de 15% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 14,7m. Demais sob consulta.

\*\*Comprimentos em múltiplos de 350 mm com mínimo de 1750 mm e máximo de 7350mm

Carga admissível: 90kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180

1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².K ou 1W/m².k=0,86 Kcal/h.m².°C

Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,43mm / #0,43mm (Aço/Aço)

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

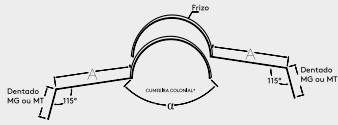
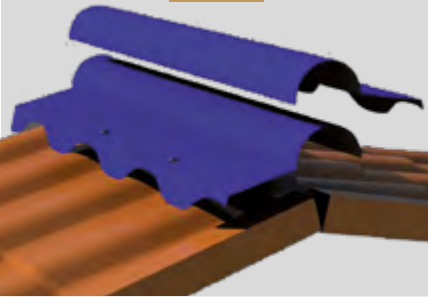
Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



# ACESSÓRIOS ISOTELHA COLONIAL

## CONJUNTO CUMEIRA COLONIAL DENT.

PADRÃO

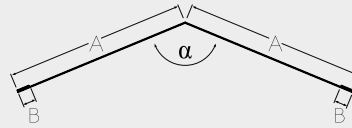
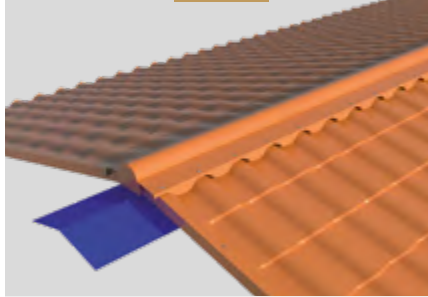


\*Ângulo mínimo de 144°, para ângulos inferiores deve-se utilizar um perfil especial.

A=150	*Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 1000	*Acessórios podem ser adquiridos separadamente.

## ACAB. INTERNO ISOTELHA

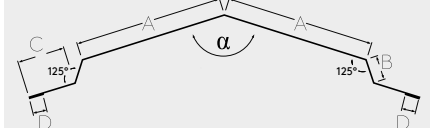
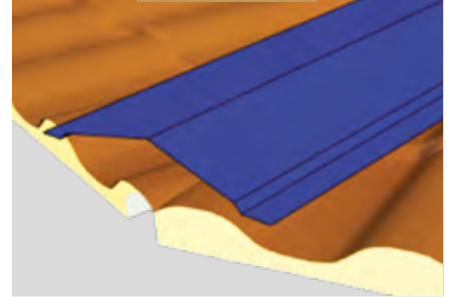
PADRÃO



A=65 Aço/Aco	B=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000

## CUMEIRA DO ESPIGÃO

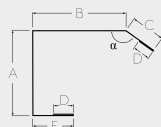
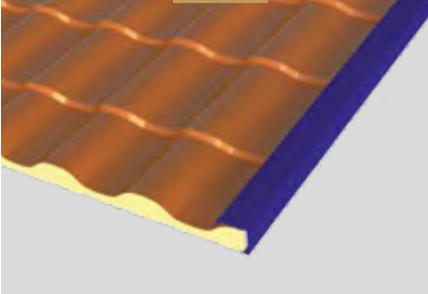
PERFIL ESPECIAL



A=134	B=22	C=40	D=10	Ângulo $\alpha$ = Conforme projeto
Comp. Útil = 2800				Comp. Total = 3000

## ACAB. LATERAL

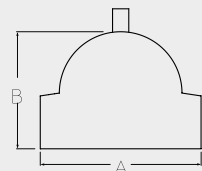
PADRÃO



Colonial - 5 ONDAS					Ângulo $\alpha$ = 145
A=67	B=60	C=20	D=10	E=20	
Comp. Útil = 2800			Comp. Total = 3000		
Colonial - 6 ONDAS					Ângulo $\alpha$ = 145
A=70	B=60	C=20	D=10	E=20	
Comp. Útil = 2800			Comp. Total = 3000		

## TAMPÃO CUMEIRA

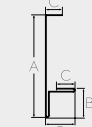
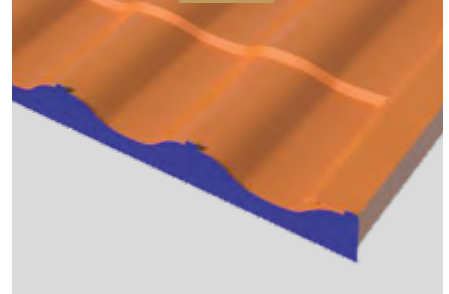
PADRÃO



A=180	B=140
* Utilizar 01 Peça por oitão.	

## ACAB. FRONTAL ONDULADO

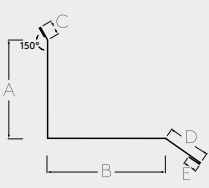
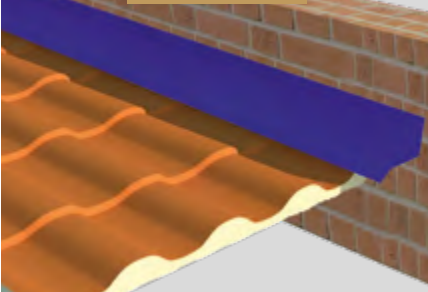
PADRÃO



Colonial - 5 ONDAS		
A=76	B=15	C=10
Comp. Útil = 1000		
Colonial - 6 ONDAS		
A=79	B=15	C=10
Comp. Útil = 1000		

## RUFO DE ACAB. LATERAL SUPERIOR

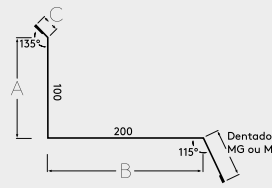
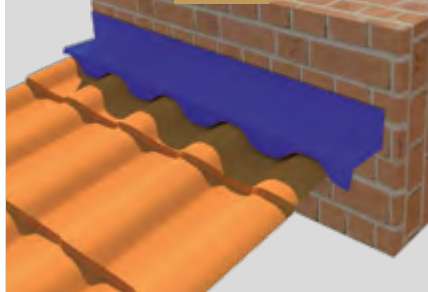
PERFIL ESPECIAL



A=100	B=120	C=15	D=45	E=10
Comp. Útil = 2800		Comp. Total = 3000		

## RUFO SUPERIOR DENTADO

PADRÃO



A=100	B=200	C=15
Comprimento = 1000		

## FIXADORES ISOTELHA COLONIAL

FIXAÇÃO PARAFUSO AÇO	FIXAÇÃO PARAFUSO AÇO LEVE (LSF)	FIXAÇÃO PARAFUSO MADEIRA	FIXAÇÃO GANCHO AÇO, AÇO LEVE (LSF) OU MADEIRA
PARAFUSO PB 12 1/4" 14 X 4" P4	PARAFUSO PB12 1/4" 14X4" P01	6,0 X 90MM	GANCHO METÁLICO 5/16" C/ ARRUELA E PORCA

COSTURA E FIXAÇÃO DE ACABAMENTOS  
PARAFUSO PB 1/4" 14X7/8" P01

Cabeças dos parafusos pintados na cor da telha.

Obs.: Todas as medidas fornecidas são para a utilização exclusiva para os acabamentos de nossas telhas, sendo que consideradas para peças sem recortes em ambos os sentidos. Caso a obra necessite de corte longitudinal ou diagonal em nossas telhas, recalcular na obra (cliente) as novas medidas.

# ISOTELHA COLONIAL



TELHAS

Hípica Chácara Flora - Poços de Caldas - MG



# COLONIAL STANDARD - 5 ONDAS



A Telha Colonial Standard é uma telha de aço indicada para residências ou construções que tem forro.

Possuem um baixo custo de aplicação e uma estética diferenciada.

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume pré-pintado:

Espessura #0,43 mm (Conforme normas ABNTNBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### CORES DISPONÍVEIS: (OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023  
RAL 1015  
RAL 7016  
RAL 7015



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

## Detalhes Técnicos

Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	Largura útil (mm)	Vão máximo entre apoios (mm)	Inclinação mínima (%)*
4,08	1000	350	15

### Comprimentos Disponíveis (mm)\*\*

1750	2100	2450	2800	3150	3500	3850	4200	4550
4900	5250	5600	5950	6300	6650	7000	7350	

\*A inclinação mínima recomendada é de 15% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 14,7m. Demais sob consulta.

\*\*Comprimentos em múltiplos de 350 mm com mínimo de 1750 mm e máximo de 7350mm

Carga admissível: 80kg/m<sup>2</sup> para 3 ou mais apoios / Cobertura: flecha de L/180

1 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.K ou 1W/m<sup>2</sup>.K=0,86 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C

Peso e vão considerando espessura do revestimento #0,43mm

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG

# COLONIAL STANDARD - 6 ONDAS



Com um design clássico e resistência do aço-galvalume, a Telha Colonial Standard é um sistema de cobertura indicado para residências ou construções que possuem forro.

Possui um baixo custo de aplicação e uma estética diferenciada, o que automaticamente gera uma valorização muito maior para o seu imóvel.

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvalume pré-pintado:

Espessura #0,43 mm (Conforme normas ABNTNBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### CORES DISPONÍVEIS: (OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023

RAL 1015

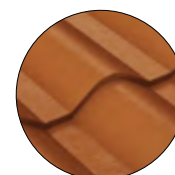
RAL 7016

RAL 7015



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

## Detalhes Técnicos

Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	Largura útil (mm)	Vão máximo entre apoios (mm)	Inclinação mínima (%)*
4,14	1000	350	15

### Comprimentos Disponíveis (mm)\*\*

1750	2100	2450	2800	3150	3500	3850	4200	4550
4900	5250	5600	5950	6300	6650	7000	7350	

\*A inclinação mínima recomendada é de 15% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 14,7m. Demais sob consulta.

\*\*Comprimentos em múltiplos de 350 mm com mínimo de 1750 mm e máximo de 7350mm

Carga admissível: 90kg/m<sup>2</sup> para 3 ou mais apoios / Cobertura: flecha de L/180

1 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.K ou 1W/m<sup>2</sup>.K=0,86 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C

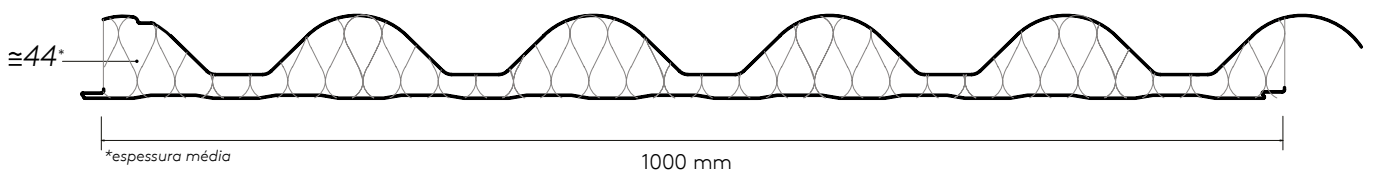
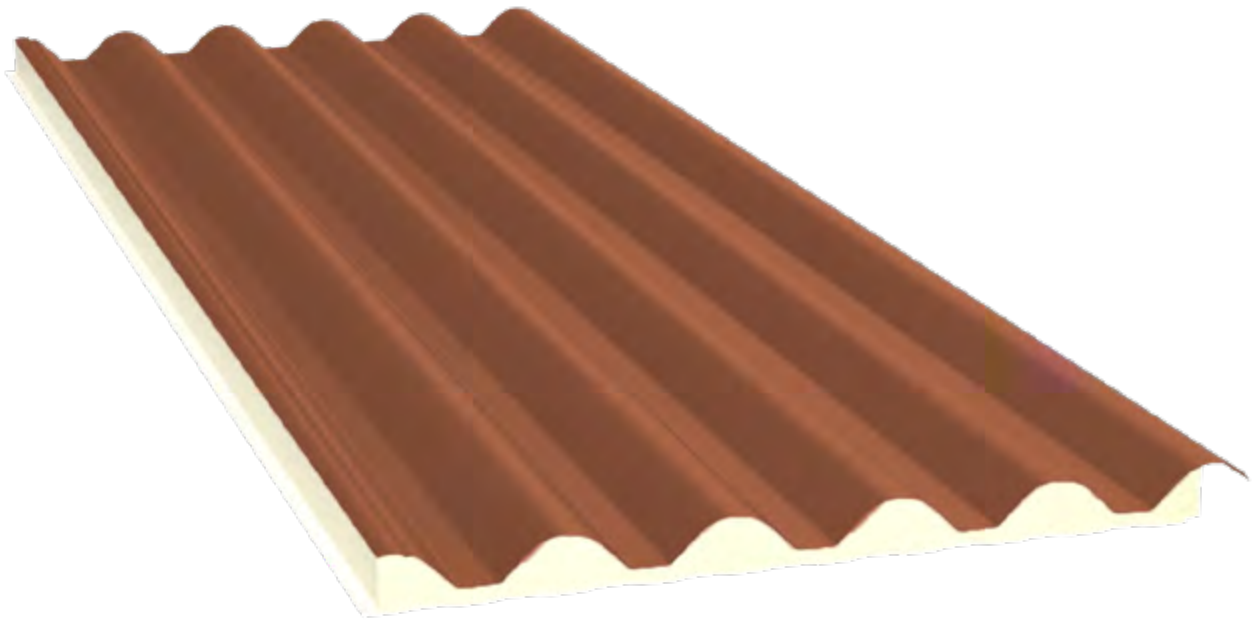
Peso e vão considerando espessura do revestimento #0,43mm

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ○ Anápolis/GO ○ Vitória Santo Antão/PE ○ Araquari/SC ○ Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG



# ISOTELHA ONDULADA - 5 ONDAS



# ISOTELHA ONDULADA - 5 ONDAS

A ISOTELHA® ONDULADA possui um visual suave e uma estética diferenciada. São fabricadas em linhas totalmente automáticas e contínuas, com injeção de espuma em alta pressão garantindo uniformidade ao isolamento, proporcionando aos produtos maior performance termo/mecânica para cobertura.

## ALGUMAS APLICAÇÕES:

- Residências
- Escolas
- Igrejas
- Salões de Festas
- Comércio em geral

## VANTAGENS:

- Economia de até 70% na estrutura de fixação;
- Conforto térmico
- Maior durabilidade
- Excelente estanqueidade

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume pré-pintado

Espessura #0,43 mm (superior) #0,38 mm ou #0,43 mm (inferior) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado Crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### Filme de alumínio branco:

Espessura #0,04 mm (inferior)

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911. \*Para configuração aço/aço. Na configuração aço/filme, consulte-nos.



## CORES DISPONÍVEIS:

(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023

RAL 1015

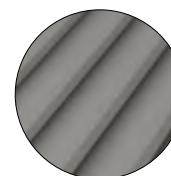
RAL 7016

RAL 7015



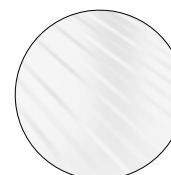
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

### Revestimento Interno

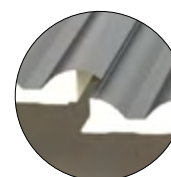


Aço Frisado



Filme Alumínio

### Encaixe



## Detalhes Técnicos

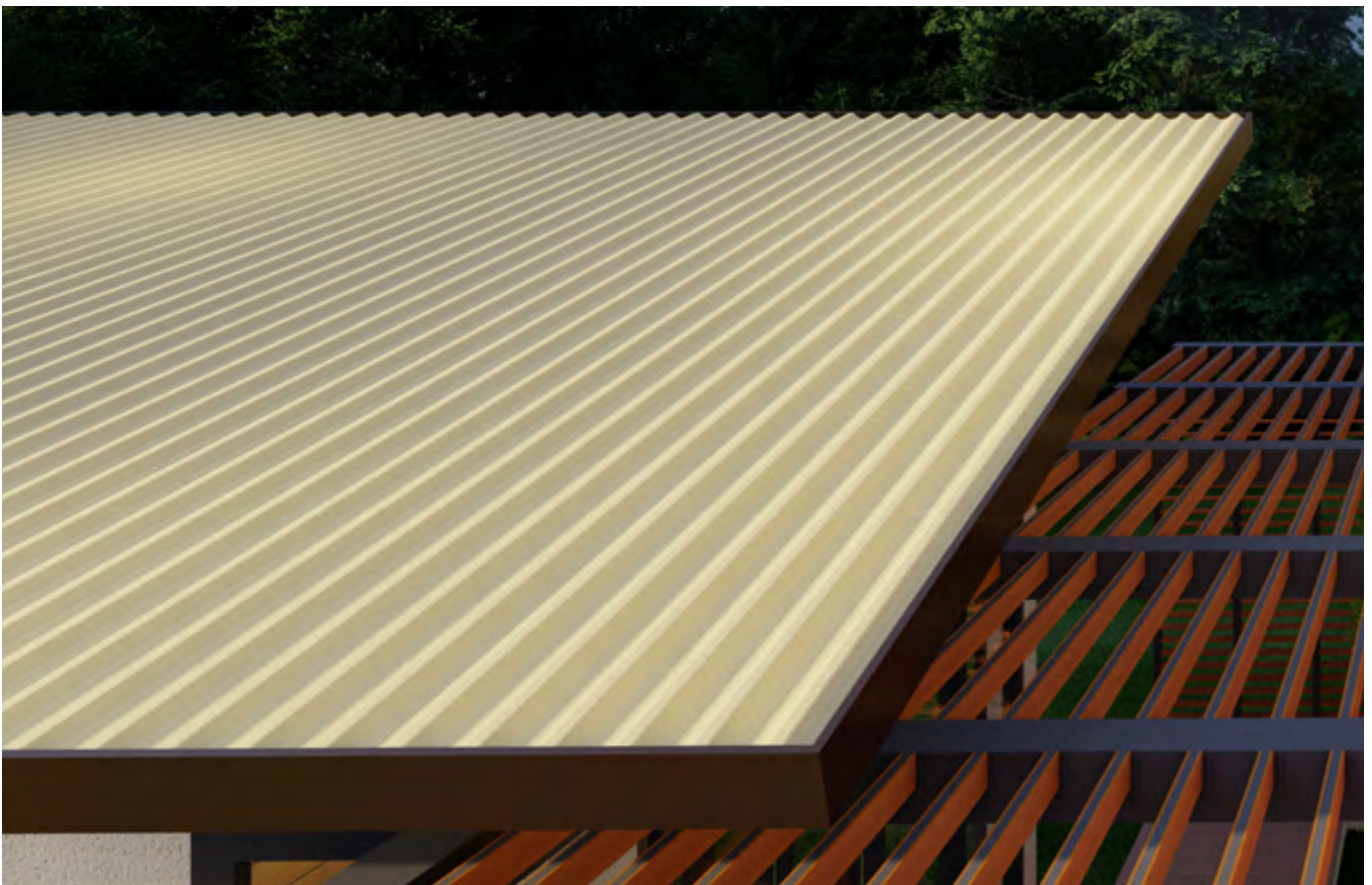
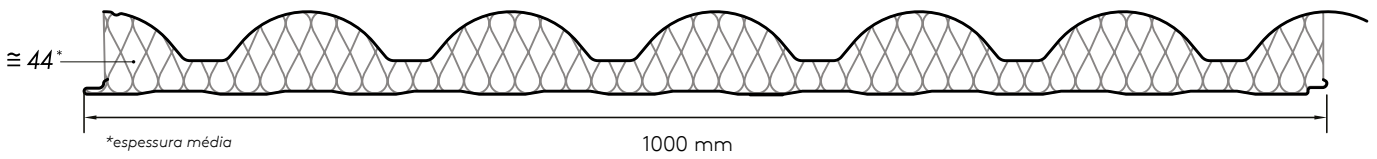
Espessura média isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)		U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Largura útil (mm)	Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre apoios (mm)		Inclinação mínima
	Aço/Aço	Aço/Filme			Aço/Aço	Aço/Filme	Aço/Aço	Aço/Filme	
44	9,18	5,57	0,50	1000	12	7	2800	1800	15%

Carga admissível: 80kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180  
 1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².k ou 1W/m².k=0,86 Kcal/h.m².°C  
 Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,43 mm / #0,43 mm (Aço/Aço), #0,43 mm / #0,04 mm (Aço/filme)

Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



# ISOTELHA ONDULADA - 6 ONDAS





# ISOTELHA ONDULADA - 6 ONDAS

A ISOTELHA® ONDULADA desenvolvida em Cambuí, Minas Gerais mantém as mesmas características com suaves mudanças em suas curvas superiores.

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanume pré-pintado

Espessura #0,43 mm (superior) #0,38 mm ou #0,43 mm (inferior) (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado Crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### Filme de alumínio branco:

Espessura #0,04 mm (inferior)

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k, classificação II-A na Instrução Técnica nº10 do Corpo de Bombeiros, conforme Decreto Estadual nº 63.911. \*Para configuração aço/aço. Na configuração aço/filme, consulte-nos.

## CORES DISPONÍVEIS:

(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023

RAL 1015

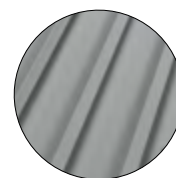
RAL 7016

RAL 7015



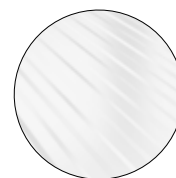
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

### Revestimento Interno



Aço Frisado

### Revestimento Interno



Filme Alumínio

## Detalhes Técnicos

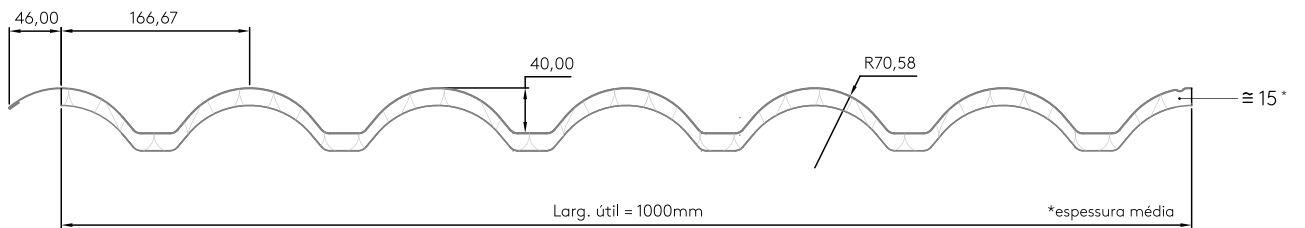
Espessura média isolante (mm)	Peso próprio (kg/m²)		U Coef. global de transm. calor (w/m².k)	Largura útil (mm)	Comprimento máximo (m)		Vão máximo entre apoios (mm)		Inclinação mínima
	Aço/Aço	Aço/Filme			Aço/Aço	Aço/Filme	Aço/Aço	Aço/Filme	
44	9,32	5,64	0,50	1000	12	7	2800	1800	15%

Carga admissível: 80kg/m² para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180  
 1 Kcal/h.m².°C=1,163W/m².k ou 1W/m².k=0,86 Kcal/h.m².°C  
 Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno #0,43mm / #0,43mm (Aço/Aço), #0,43mm / #0,04mm (Aço/filme)

Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



# TELHA ONDULADA PIR AP



# TELHA ONDULADA PIR AP

A TELHA ONDULADA PIR AP é recomendada para obras que necessitam de diferencial estético. Possui resistência e durabilidade aliada a estética das telhas onduladas convencionais.

São fabricadas em linhas totalmente automáticas e contínuas, com injeção de espuma em alta pressão garantindo uniformidade ao isolamento, proporcionando aos produtos maior performance termo/mecânica

## ALGUMAS APLICAÇÕES:

- Residências
- Escolas
- Igrejas
- Salões de Festas
- Comércio em geral

## VANTAGENS:

- Economia de até 70% na estrutura de fixação;
- Conforto térmico
- Maior durabilidade
- Excelente estanqueidade

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanizado pré-pintado

Espessura #0,43 mm (Conforme normas ABNTNBR 7013 e ABNTNBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

Filme Maxxfoil Pérola

## DADOS QUÍMICOS-FÍSICOS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

Condutividade térmica de 0,022 W/m.k

## CORES DISPONÍVEIS:

(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023

RAL 1015

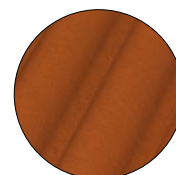
RAL 7016

RAL 7015



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

### Revestimento Interno



Filme Maxxfoil Pérola

## Telha Ondulada

### Detalhes Técnicos

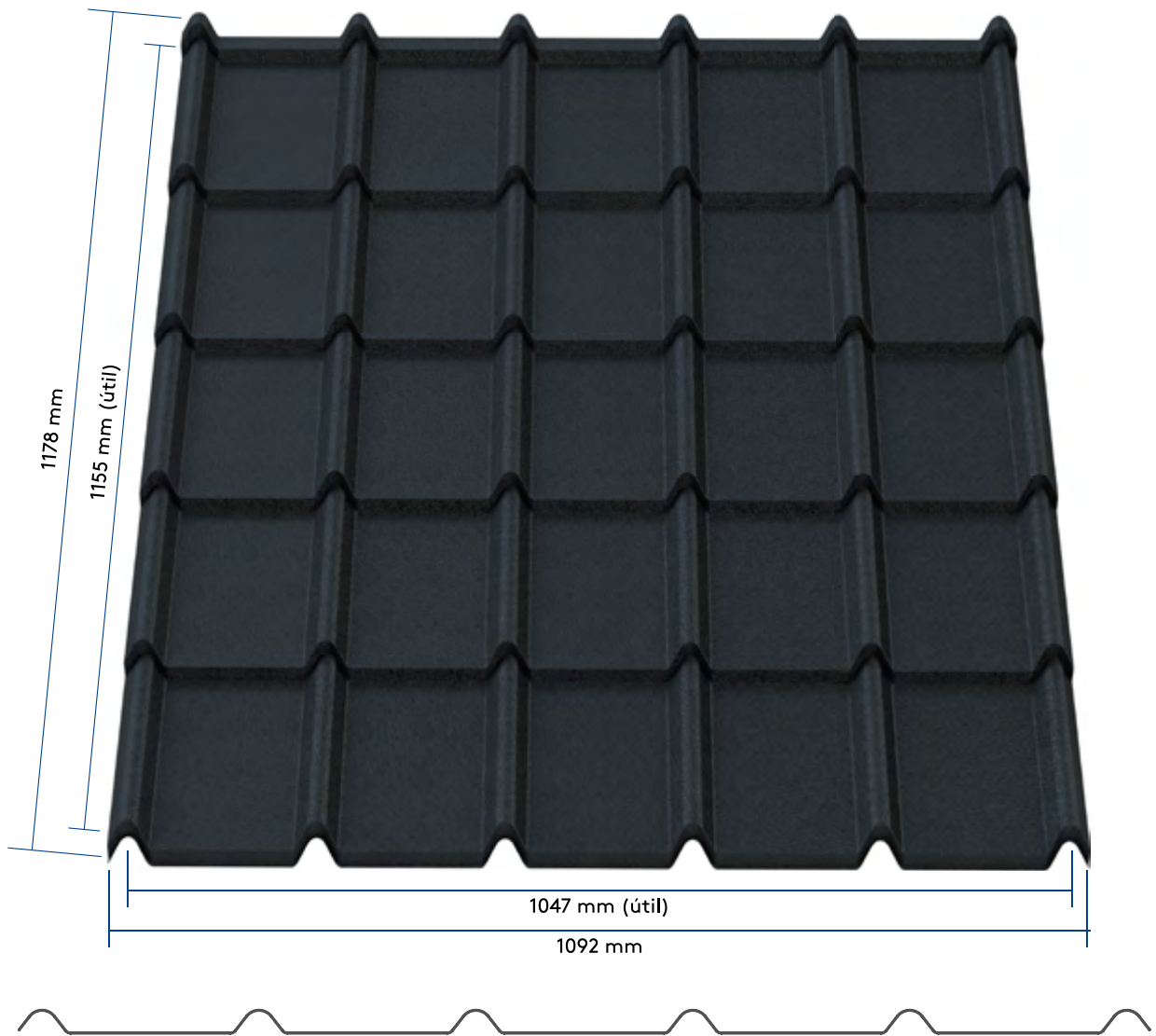
Espessura média isolante (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Largura útil (mm)	Comprimento máximo (m)	Inclinação mínima	Vão máx entre apoios (mm)
15	4,6	1,47	1000	10	15%	1600

Carga admissível: 80Kg/m<sup>2</sup> para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180  
1 kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.k ou 1W/m<sup>2</sup>.k=0,86 kcal/h.m<sup>2</sup>.°C

Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



# TELHA RESIDENCE



# TELHA RESIDENCE

Telha Metálica Residence, uma solução sofisticada e inovadora projetada para elevar a qualidade e o estilo da sua cobertura. Modernidade, leveza e encaixe perfeito entre as telhas são apenas algumas das características que fazem dessa escolha a opção ideal para sua casa.

## ALGUMAS APLICAÇÕES:

- Residências
- Escolas
- Igrejas
- Comércio em geral

## CORES DISPONÍVEIS:

(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 8023  
RAL 1015  
RAL 7015  
RAL 7035  
RAL 7016



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Aço galvanizado pré-pintado

Espessura #0,43 mm crinkle (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster texturizado Crinkle (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

Espessura #0,50 mm (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### Revestimento Externo



Aço Ondulado

## ACABAMENTOS:

<p><b>CUMEERIA LISA EXTERNA/ESPIGÃO</b></p>	<p><b>ACABAMENTO PINGADEIRA</b></p>	<p><b>ACABAMENTO LATERAL INTERNO</b></p>
<p><b>ACABAMENTO LATERAL EXTERNO</b></p>	<p><b>PARAFUSO PARA FIXAÇÃO EM AÇO</b></p> <p>- PAR FIX PB12.1/4-14 X 2" P1 - Até 3 mm - PAR FIX PB12.1/4-14 X 2" P4 - Acima de 3 mm - ARRUELA DE VEDAÇÃO NEOBOND ID 1/4 X OD16 mm</p>	<p><b>PARAFUSO PARA FIXAÇÃO EM MADEIRA</b></p> <p>- PAR P/ MADEIRA 6,0 X 70 mm - ARRUELA DE VEDAÇÃO NEOBOND ID 1/4 X OD16 mm</p>

## Detalhes Técnicos

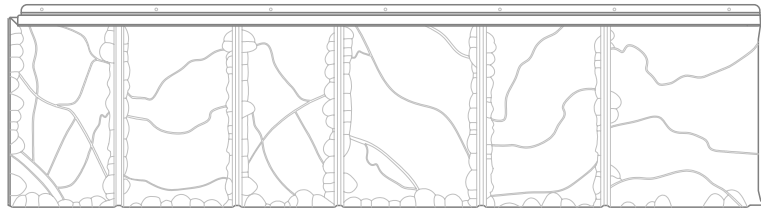
Espessura (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	Largura útil (mm)	Comprimento útil (mm)	Altura (mm)	Inclinação mínima (%)	Distância mínima entre apoios (mm)
#0,43 e #0,50	Aprox. 5kg/m <sup>2</sup>	1047	1155	22	23	231

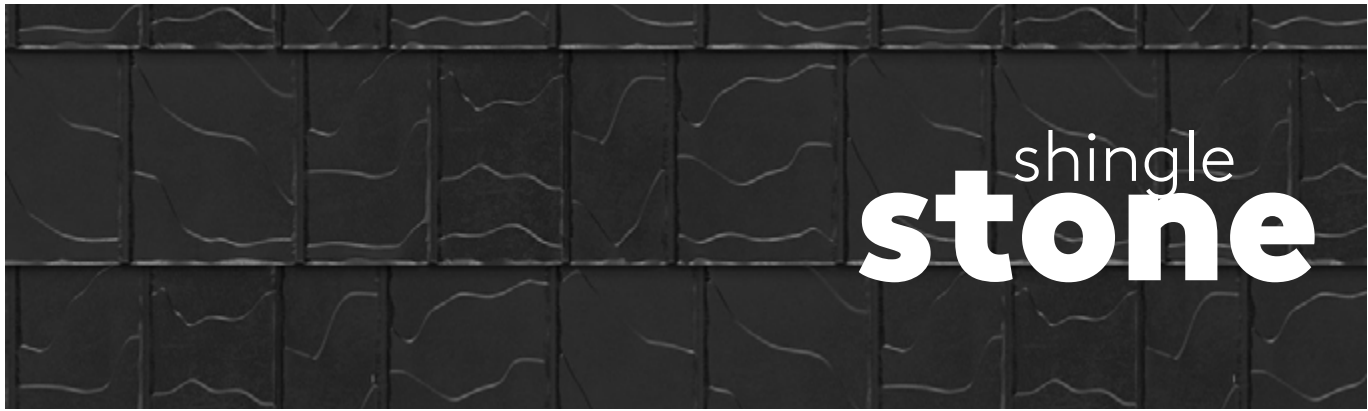
\*A inclinação mínima recomendada é de 23%, para cobertura com comprimento da água de no máximo 20 m. Demais sob consulta.  
Carga admissível: 80kg/m<sup>2</sup> para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180.  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região.

Produzido em:  Anápolis/GO  Vitória Santo Antão/PE  Araquari/SC  Várzea Grande/MT  Cambuí/MG



# SHINGLE STONE





Moderna, leve e com fácil manuseio, a telha Shingle Stone possui encaixe perfeito entre telhas.

Ideal para construção de um telhado padrão shingle com excelente acabamento de aparência natural aliado a alta durabilidade do aço.

As Telhas Metálicas Shingle Stone expandiram a forma de pensar em construção, proporcionando beleza e durabilidade aos que desejam aparência clássica e nobre ao seu telhado.

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

O sistema de revestimento da telha metálica Shingle Stone retira a aparência monótona do metal, e aprimora cada telha com um revestimento especial que combinados criam acabamento realista, garantindo proteção contra desbotamento e corrosão em praticamente todas as condições climáticas.

O acabamento crinkle debilita o brilho do metal explodindo luzes para múltiplas direções. Ele cria a impressão de um material fosco natural à telha.

### Aço galvanizado pré-pintado

Espessura #0,38 mm crinkle (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008).

Acabamento



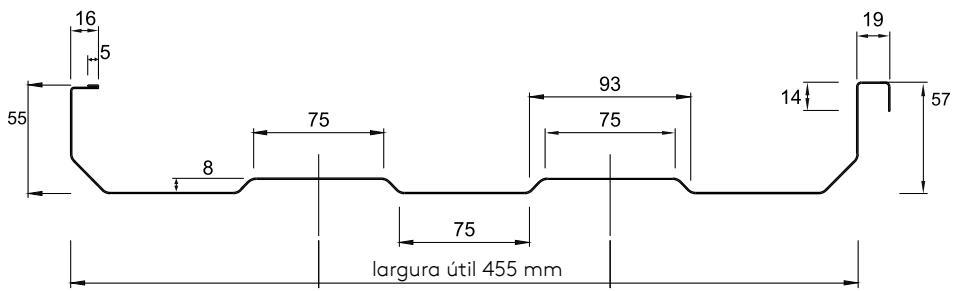
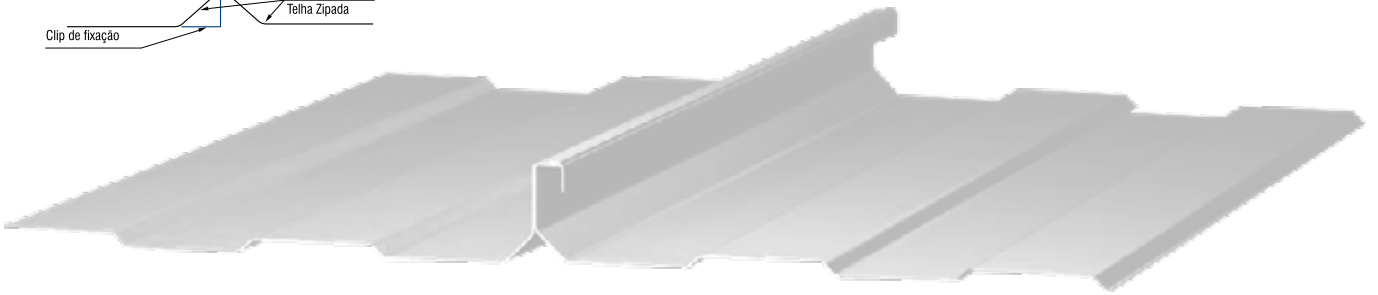
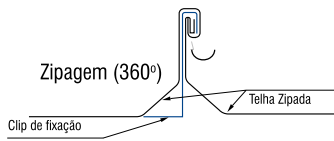
Crinkle

## Detalhes Técnicos

Espessura (mm)	Largura útil (mm)	Comprimento útil (mm)	Área útil unitária (m <sup>2</sup> )	Altura (mm)	Peso por telha (kg)	Peso por m <sup>2</sup> (kg/m <sup>2</sup> )	Inclinação mínima (%)
#0,38	305	1270	0,387	13	1,71	4,40	25



## Encaixe



Garten Shopping - Joinville - SC





Garten Shopping - Joinville - SC

As TELHAS ZIPADAS são perfiladas em obra de forma contínua e permitem inclinação a partir de 2,5%, sendo recomendadas para coberturas com grandes águas e baixa inclinação.

A instalação das telhas é feita através de clips fixos e deslizantes, o que garante a perfeita união entre telhas e terças e a movimentação do telhado, acomodando-se às variações climáticas, garantindo a integridade da cobertura.

## VANTAGENS:

- Cobertura sem furações
- Excelente estética
- Perfeita estanqueidade
- Baixa inclinação
- Permite a dilatação longitudinal sem comprometer a fixação

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

**Aço galvalume, espessura #0,50 mm ou #0,65 mm**  
(Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

**Alumínio com espessura #1 mm**

## CORES DISPONÍVEIS:

RAL 9003

RAL 1015

Galvalume



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

## Detalhes Técnicos

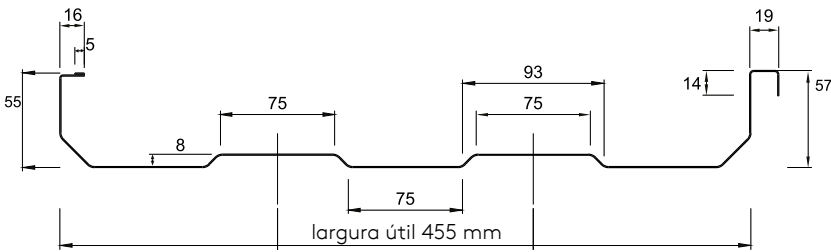
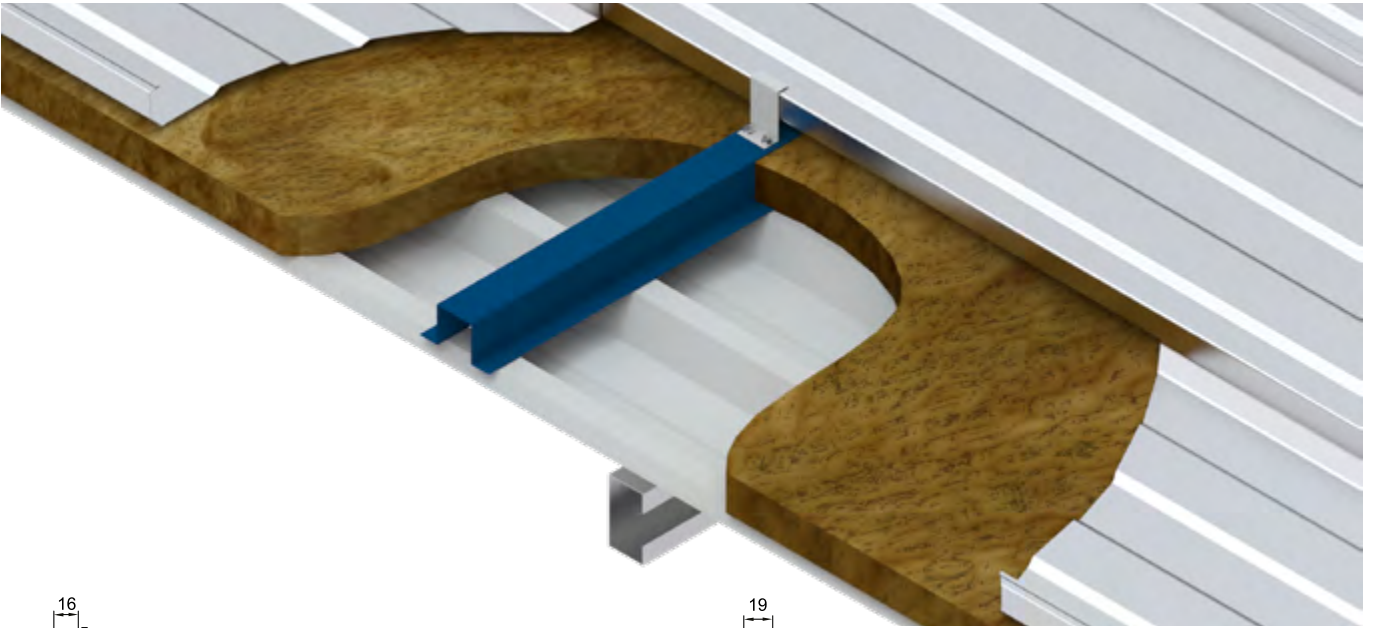
Nº de apoios	Largura útil (mm)	Espessura do aço (mm)	Peso próprio (kg/m²)	Vão máximo entre apoios (mm)	Inclinação mínima (%)
	455	0,50	4,55	2000	2,5%
		0,65	6,29		

Vão máximo entre apoios calculados para uma carga de 120kg/m² flecha=L/120  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Obra



# TELHA ZIPADA DUPLA



Atacadão - Aparecida de Goiânia - GO

# TELHA ZIPADA DUPLA



Atacadão - Aparecida de Goiânia - GO

As TELHAS ZIPADAS são perfiladas em obras de forma contínua e permitem inclinação a partir de 2,5%, sendo especialmente recomendadas para coberturas com grandes águas e baixa inclinação.

A instalação das telhas é feita através de clips fixos e deslizantes, o que garante a perfeita união entre telhas e terças e a movimentação do telhado, acomodando-se às variações climáticas, garantindo a integridade da cobertura.

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

### Telha zipada

Aço galvalume, espessura #0,50 mm ou #0,65 mm Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008, face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento natural ou com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### Telha TP-40 ou OND-17

Aço galvalume, espessura de #0,50 mm ou #0,65 mm conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008, face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento natural ou com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

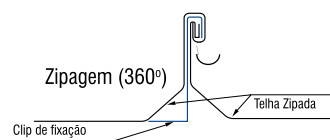
## TIPOS DE NÚCLEO:

Lã de Vidro – Face-Felt / Mid-Felt

Lã de rocha – Rock Felt / FSR-32

PIR AP - Poliisocianurato

### Encaixe



### CORES DISPONÍVEIS:

RAL 9003

RAL 1015

Galvalume



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Interno



TP-40 ou OND-17

### Revestimento Externo



Telha Zipada

## Detalhes Técnicos

Nº de apoios	Largura útil (mm)	Espessura do aço (mm)	*Peso próprio (kg/m²)	Vão máximo entre apoios (mm)	Inclinação mínima (%)
▲▲▲▲	455	0,50	4,55	2000	2,5%
		0,65	6,29		

Vão máximo entre apoios calculados para uma carga de 120kg/m² flecha=L/120

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

\*Considerar juntamente com o Peso próprio da Telha Zipada o peso da telha simples da parte inferior

Produzido em: ● Obra



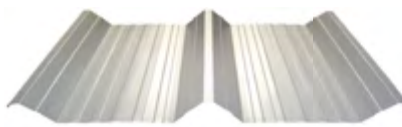
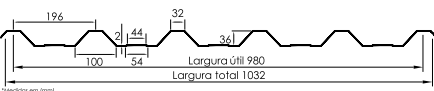
## Produzidas em aço galvanizado ou aço pré-pintado



**TRAPEZOIDAL TP-40**

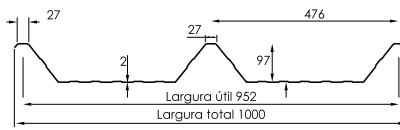
Uma das telhas metálicas mais utilizadas no mercado brasileiro, possui uma alta resistência mecânica e um baixo custo de aplicação.

\*As telhas trapezoidais TP-40 pré-pintadas produzidas em Anápolis são certificadas pela ABNT.



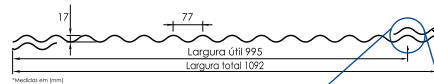
**TRAPEZOIDAL TP-100**

A Telha Standard Trapezoidal TP-100 permite maiores vãos entre terças e baixa inclinação.

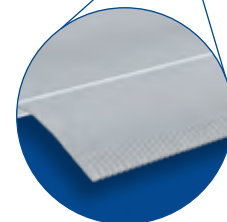


**ONDULADA OND-17**

Indicada para coberturas em arco



As bordas laterais das telhas onduladas OND 17 são corrugadas



### Detalhes Técnicos

## TRAPEZOIDAL TP-40

Nº de Apoios	Espes. Aço (mm)	Peso Kg/m²	Distância entre apoios ou vãos																	
			1,80		2,00		2,20		2,40		2,60		2,80		3,00		3,20		3,40	
			COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC
▲▲	0,43	4,13	142	142	114	106	94	78	78											
	0,50	4,81	168	168	135	125	111	93	92	70	78									
	0,65	6,25	223	223	180	167	147	124	123	94	104	73	89		76					
▲▲▲	0,43	4,13	142	142	114	106	94	78	78											
	0,50	4,81	168	168	135	125	111	93	92	70	78									
	0,65	6,25	223	223	180	167	147	124	123	94	104	73	89		76					
▲▲▲▲	0,43	4,13	226	226	169	169	138	137	113	115	95	97	82	82						
	0,50	4,81	264	264	195	195	162	161	133	133	113	112	96	96	83	83				
	0,65	6,25	292	292	256	256	210	210	178	176	149	149	127	127	110	110	96	96		

COB - Cobertura - Flecha de L/120 - FEC - Fechamento - Flecha de L/200  
 A inclinação mínima recomendada é de 8% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20m. Demais sob consulta.  
 O sistema em telhas sanduíche, tamanho para opções de isolamento em EPS ou lã mineral, são montados in-loco, sendo usado um perfil espaçador tipo cartola entre as telhas, para opção mineral  
 A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ● Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG

## TRAPEZOIDAL TP-100

Nº de Apoios	Espes. Aço (mm)	Peso Kg/m²	Distância entre apoios ou vãos																					
			3,00		3,15		3,35		3,50		3,75		4,00		4,15		4,35		4,50		4,75		5,00	
			COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC
▲▲	0,50	4,96	105	105	100	100	88	88	78	78	70	70												
	0,65	6,44	144	144	133	133	117	117	103	103	92	92	82	82	73	73								
▲▲▲	0,50	4,96	105	105	100	100	88	88	78	78	70	70												
	0,65	6,44	144	144	133	133	117	117	103	103	92	92	82	82	73	73								
▲▲▲▲	0,50	4,96	135	135	125	125	110	110	98	98	89	89	78	78	70	70								
	0,65	6,44	180	180	168	168	148	148	131	131	116	116	104	104	93	93	84	84	77	77	70	70		

COB - Cobertura - Flecha de L/120 - FEC - Fechamento - Flecha de L/200  
 A inclinação mínima recomendada é de 5% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 30m. Demais sob consulta.  
 A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ○ Araquari/SC ○ Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG

## ONDULADA OND-17

Nº de Apoios	Espes. Aço (mm)	Peso Kg/m²	Distância entre apoios ou vãos																	
			1,20		1,30		1,40		1,50		1,60		1,70		1,80		1,90		2,00	
			COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC	COB	FEC
▲▲	0,43	4,07		115		89		70												
	0,50	4,73		139		107		85		70										
	0,65	6,15	98	190	95	147	89	116		92		74								
▲▲▲	0,43	4,07	151	134	137	112	121	97	95	83	92	71								
	0,50	4,73	181	159	162	134	143	115	112	99	107	86	88	77	77					
	0,65	6,15	242	217	212	184	185	158	149	135	141	119	109	105	97	92		81		72
▲▲▲▲	0,43	4,07	119	169	118	143	116	123	70	107		92		81		70				
	0,50	4,73	138	200	138	171	135	146	95	127	89	110		97		83		70		
	0,65	6,15	192	271	182	230	176	198	120	173	112	151	92	132	80	111		95		80

COB - Cobertura - Flecha de L/120 - FEC - Fechamento - Flecha de L/200  
 A inclinação mínima recomendada é de 8% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20m. Demais sob consulta.  
 O sistema em telhas sanduíche, tamanho para opções de isolamento em EPS ou lã mineral, são montados in-loco, sendo usado um perfil espaçador tipo cartola entre as telhas, para opção mineral  
 A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

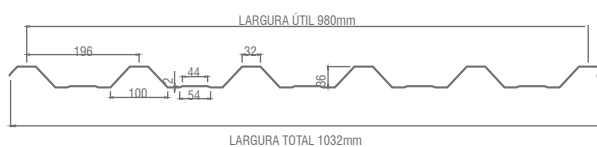
Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ○ Araquari/SC ○ Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG

# TELHAS MULTIDOBRAS

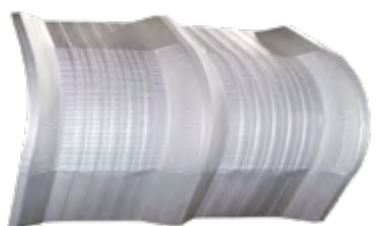
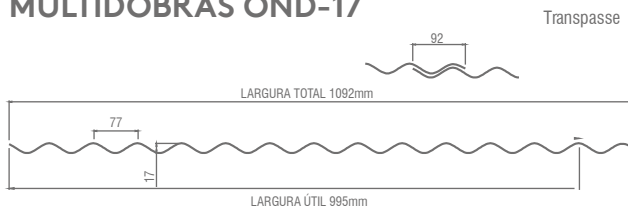
As **TELHAS MULTIDOBRAS** são ideais para transição da cobertura para o fechamento lateral e na utilização em marquises.



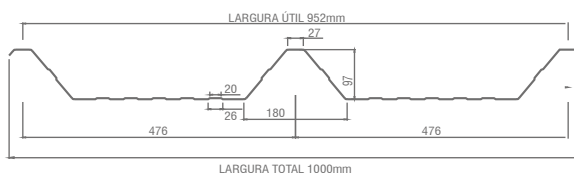
## MULTIDOBRAS TP-40



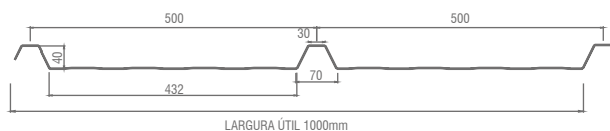
## MULTIDOBRAS OND-17



## MULTIDOBRAS TP-100



## MULTIDOBRAS P/ISOTELHA PIR AP



TELHAS

### VALORES DIFERENTES DESTA TABELA CONSULTE A FÁBRICA

SIMBOLOGIA	UNIDADE	NOMENCLATURA	DADOS TÉCNICOS
R	mm	RAIO	MÍNIMO 300 mm COM 180°
LR1	mm	LADO RETO	MÁXIMO 1000 mm MÍNIMO 500 mm
LR2	mm	LADO RETO	MÁXIMO 1000 mm MÍNIMO 100 mm
$\alpha$	<b>Grau</b>	ÂNGULO INTERNO	<b>30° a 90°</b>
CA	mm	COMPRIMENTO DO ARCO	$CA = (\pi \cdot R \cdot \alpha) / 180$
DP	mm	DISTÂNCIA ENTRE PONTAS	CONFORME PROJETO
CT	mm	COMPRIMENTO TOTAL	$CT = LR1 + CA + LR2 \leq 3000$

Para espessuras de aço maiores que 0,50mm, consultar a fábrica os valores de raio mínimo.

\*Para TP-100: R mínimo 950mm | CA mínimo 1500mm | CT máximo 3500mm

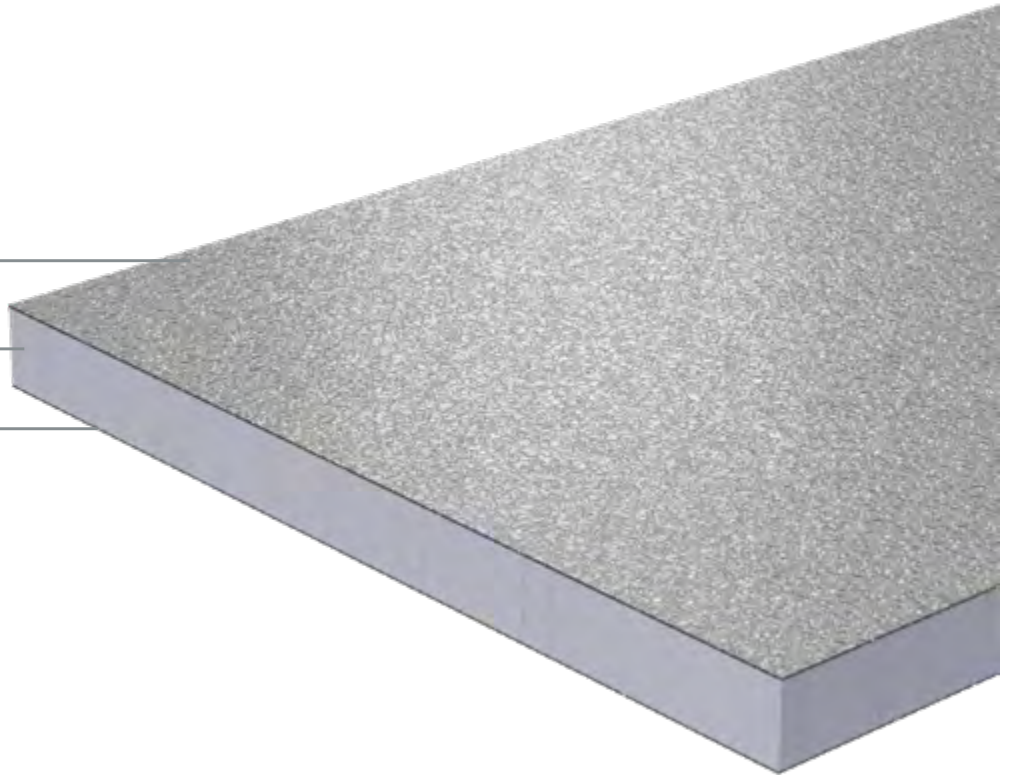
\*Para OND-17: R mínimo 550mm | CA mínimo 1500mm | CT máximo 3500mm



ALUMÍNIO

POLIISOCIANURATO (PIR)

ALUMÍNIO



O Painel PIR-ALU são painéis para a construção de dutos de ar-condicionado, composto por uma espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), revestida em ambas as faces com filme de alumínio multicamada, resultando em um produto excepcionalmente leve e rígido.

## Desempenho térmico superior.

Comparado a sistemas tradicionais, o PIR-ALU® oferece um desempenho térmico superior devido ao seu baixo índice de condutibilidade térmica. Essa característica reduz significativamente a transferência e troca de temperaturas entre ambientes, resultando na diminuição da perda de energia nos tubos de ar.

## Eficiência energética.

O PIR-ALU® desempenha um papel crucial no transporte e distribuição eficiente do ar-condicionado entre diferentes áreas de um edifício habitado. Projetado para proporcionar conforto, bem-estar e eficiência energética, o PIR-ALU® garante redes de dutos simples, com o mínimo de curvas possível, favorecendo a circulação do ar e minimizando correntes de ar ou ruídos perceptíveis.

## COMPOSIÇÃO:

- Painéis Sanduíche de alumínio pré-fabricado com núcleo de espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), densidade 35 kg/m<sup>3</sup>.
- Espessura de 20 mm ou 30 mm, com uma folha de alumínio corrugada de 0,06 mm (60 µm) com tratamento antimicrobiano em ambas as faces.
- Dimensões: 1,2 m x 3,0 m.

## VANTAGENS:

- Grande rigidez e baixo peso;
- Facilidade de manuseio, corte e montagem;
- Seguro e econômico;
- Instalação rápida.



## Detalhes Técnicos

Espessura Isolante (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Largura (m)	Comprimento (m)
20	1,1	1,15	1,2	3000
30	1,5	0,76	1,2	3000

Espessura de 20 mm ou 30 mm, com folha de alumínio corrugada de 0,06 mm ou (60 µm) com tratamento antimicrobiano em ambas as faces  
Dimensões padrão dos painéis: 1,2 m x 3,0 m.



CORRER FRIGORÍFICA AUTOMÁTICA



Sistema de vedação piso e parede

CORRER FRIGORÍFICA COM PASSAGEM DE TRILHO



Câmaras de carcaça - quartos de bovinos/suínos

CORRER FRIGORÍFICA MANUAL



\* Fabricada na versão comercial (sob consulta).

Sistema de vedação piso e parede

CORRER INDUSTRIAL



Ambientes acima de 10 °C

PORTA GBF - COM PASSAGEM DE TRILHO



Porta com passagem de trilhos

VAI E VEM



Ambientes de tráfego intenso de pessoas e cargas

GIRATÓRIA COM CHAVE



\* Fabricada na versão comercial (sob consulta).

Câmaras de resfriados e congelamento

PORTAS RÁPIDAS



Rápida abertura e fechamento

GIRATÓRIA COM BLOCO FECHAMENTO



Câmaras de congelamento

Todas as portas possuem núcleo em PIR AP.  
As portas Kingspan Isoeste possuem sistema de vedação que garante a máxima eficiência e desempenho das Câmaras Frigoríficas e Industriais.  
Consulte mais informações em nosso site: [www.kingspanisoeste.com.br](http://www.kingspanisoeste.com.br)





## PORTAS

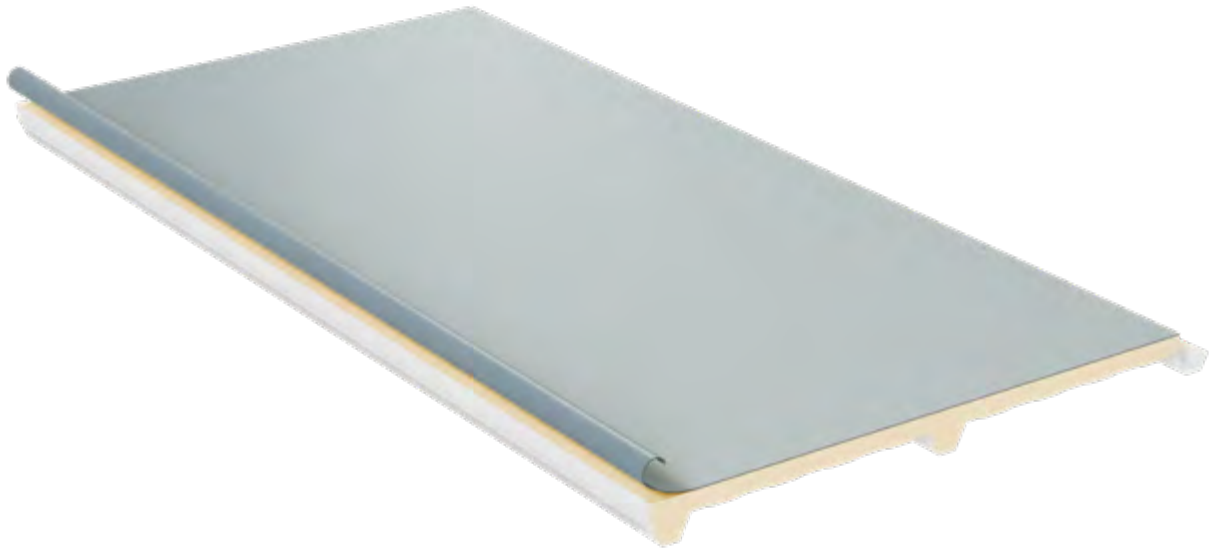
ITEM	ITEM TIPO/MODELO	DESCRIÇÃO	Restrição de dimensões (mm)		Espessura do Isolamento (mm)					
			MÍN.	MÁX.	Sem resistência				Com resistência	
					32	40	50	70	100	150
1	Porta CF	Correr Frigorífica	800 x 1800	2800 x 5500	x	x	x	•	•	•
2	Porta CF-PT	Correr Frigorífica com Passagem de Trilho	1000 x 2200	1600 x 3900	x	x	x	•	•	•
3	Porta CFS	Correr Frigorífica p/Câmara de Sementes	3000 x 3000	5000 x 5000	x	x	x	•	•	•
4	Porta COM COR	Comercial de Correr Frigorífica	1000 x 2000	1400 x 2200	x	x	x	•	•	x
5	Porta CI	Correr Industrial	800 x 2000	2800 x 3300	x	x	x	•	x	x
6	Portinhola Correr	Portinhola de Correr Frigorífica	800 x 800	1000 x 1500	x	x	x	•	•	•
7	Porta CSL	Correr Sala Limpa	750 x 2100	2500 x 2500	•	x	•	x	x	x
8	Porta GBF	Giratória Bloco Fechame	800 x 1800	2200 x 3900	x	x	x	•	•	•
9	Porta GBF-PT	Giratória Bloco Fechame c/PT	800 x 1800	2200 x 3900	x	x	x	•	•	•
10	Porta Step In	Step In	800 x 1800	2200 x 3900	x	x	x	x	•	•
11	Porta GC	Giratória c/Chave	600 x 1800	1400 x 2200	x	x	x	•	•	•
12	Porta Com Gir	Comercial Giratória com chave	800 x 1800	1000 x 2000	x	x	x	•	•	x
13	Porta Isoclipe	Comercial Giratória Isoclipe	800 x 1800	1000 x 2000	x	x	x	•	•	x
14	Porta GSL	Giratória Sala Limpa	600 x 600	1000 x 2500	•	x	•	x	x	x
15	Porta GSL-FL/DP	Giratória Sala Limpa Falha Dupla	1300 x 2000	2000 x 2500	•	x	•	x	x	x
16	Porta GSL Visão Total	Giratória Sala Limpa Visão Total	600 x 600	1000 x 2500	x	x	•	x	x	x
17	Porta Secc Guilhotina	Seccional Guilhotina	1600 x 2200	5000 x 5000	x	•	x	x	x	x
18	Porta Seccional	Seccional	1600 x 2200	5000 x 5000	x	•	x	x	x	x
19	Porta Secc Guilhotina Sem Talha	Seccional Guilhotina Sem Talha	1600 x 2200	3000 x 3000	x	•	x	x	x	x
20	Porta Seccional Sem Talha	Seccional Sem Talha	1600 x 2200	3000 x 3000	x	•	x	x	x	x
21	Porta VV	Vai e Vem	600 x 2000	1200 x 2200	x	•	x	x	x	x
22	Porta VV-FD	Vai e Vem Falha Dupla	1200 x 2000	2400 x 2600	x	•	x	x	x	x
23	Portinhola	Portinhola	500 x 500	1000 x 1500	x	x	x	•	•	•
24	Porta Office White	Office White	600 x 600	1000 x 2300	x	•	x	x	x	x
25	Porta Office White Fixada em Pannel	Office White Fixada em Pannel	600 x 600	800 x 2300	x	•	x	x	x	x
26	Sistema Vedante	Sistema Vedante	3400 x 3500	3400 x 5200	-	-	-	-	-	-
27	Almofadão	Almofadão	1600 x 2200	5000 x 5000	-	-	-	-	-	-
28	Pass Through	Pass Through	400 x 500	1000 x 1000	x	x	•	x	x	x
29	Porta Steel Lisa	Steel Lisa	1000 x 2000	5000 x 5000	-	-	-	-	-	-
30	Porta Steel Microperfurada	Steel Microperfurada	1000 x 2000	5000 x 5000	-	-	-	-	-	-
31	Porta Fast Clean	Fast Clean (Área Interna)	1000 x 2000	4000 x 4000	-	-	-	-	-	-
32	Porta Fast	Fast (Área Externa)	1000 x 2000	10000 x 6000	-	-	-	-	-	-
33	Porta Fast 30	Fast 30 (Congelados)	1000 x 2000	4000 x 5500	-	-	-	-	-	-
34	Cortina PVC	Cortina PVC	300 x 300	5000 x 6000	-	-	-	-	-	-

Obs.: Todas as portas são entregues com carenagem, exceto as comerciais. Resistência somente em portas acima de 100 mm.

Todas as portas possuem núcleo em PIR AP.

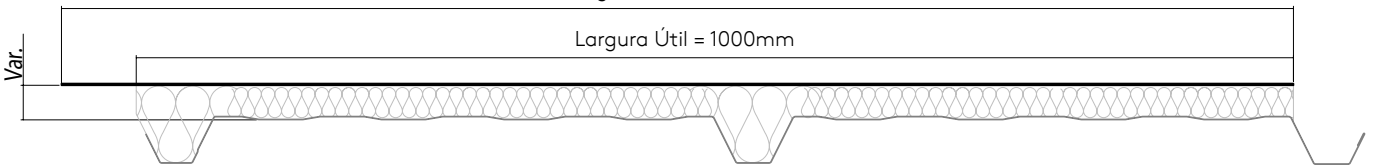
As portas Kingspan Isoeste possuem sistema de vedação que garante a máxima eficiência e desempenho das Câmaras Frigoríficas e Industriais.

Consulte mais informações em nosso site: [www.kingspanisoeste.com.br](http://www.kingspanisoeste.com.br)



Largura Total = 1065 mm

Largura Útil = 1000mm



O sistema de cobertura KingDeck é um produto formado por uma Isotelha composta por aço na face interna, núcleo isotérmico em PIR AP e uma membrana PVC na face externa.

Com sua fabricação automática em linha contínua, a telha é enviada para a obra já com a manta PVC aplicada, agilizando a montagem.

O KingDeck traz o benefício de uma cobertura com baixíssima inclinação, e devido a sua ótima capacidade de vedação, garante excelente estanqueidade.

## VANTAGENS:

- Obra limpa
- Montagem rápida
- Baixíssima inclinação
- Excelente estanqueidade
- Produção em linha contínua

## CARACTERÍSTICAS DO REVESTIMENTO:

### Revestimento Interno

#### Aço galvanizado pré-pintado

Espessura #0,50 mm ou #0,65 mm (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), face cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns) e acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns).

### Revestimento Externo

#### Membrana PVC

Membrana reforçada de PVC, com 1,5 mm de espessura, aderida em linha contínua ao PIR AP e fixada mecanicamente na estrutura in-loco.

## CARACTERÍSTICAS DO NÚCLEO:

### PIR AP: (Poliisocianurato)

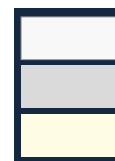
REVESTIMENTO INTERNO:

**CORES DISPONÍVEIS:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 9003

RAL 7035

RAL 1015



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

REVESTIMENTO EXTERNO:

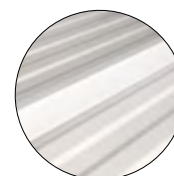
**CORES DISPONÍVEIS:**  
(OUTRAS CORES SOB CONSULTA)

RAL 7046



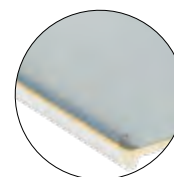
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

Revestimento Interno



Telha Trapezoidal

Revestimento Externo



Membrana PVC

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Comprimento máximo (m)	Vão máximo entre apoios (mm)
20	7,65	1,10	7	1600
30	7,97	0,73	7	1700
50	8,61	0,44	7	1700
70	9,25	0,31	7	1700
100	10,21	0,22	7	1700

Tamanho mínimo das peças - 2,5 metros / Transpasse padrão para montagem: 250 mm / Limites fabris de transpasse: mínimo de 50 mm e máximo de 300 mm

\*A inclinação mínima recomendada é de 1% para cobertura com comprimentos da água de no máximo 20 m. Demais sob consulta.

Carga admissível: 80 Kg/m<sup>2</sup> para 3 ou mais apoios / Cobertura: Flecha de L/180

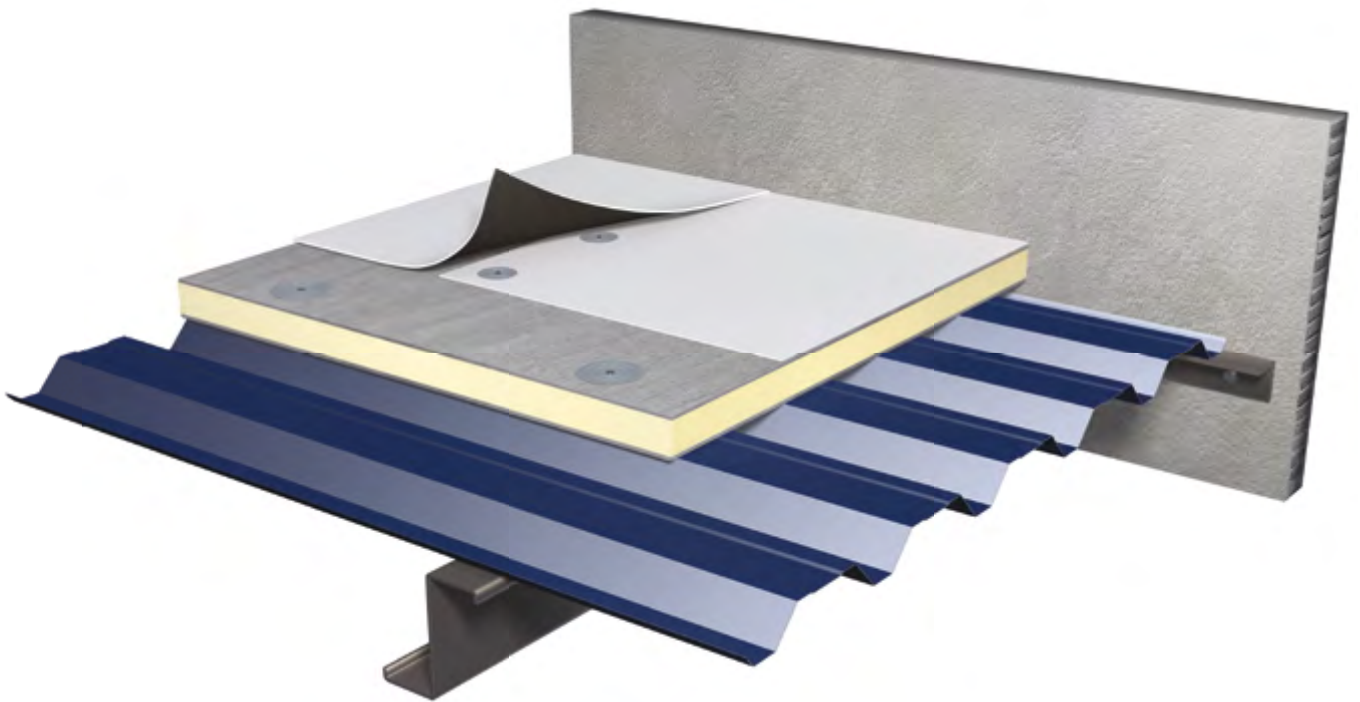
1 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.K ou 1W/m<sup>2</sup>.K=0,86 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C

Peso e vão considerando espessura do revestimento externo/interno e #0,50 mm no aço e 1,5 mm no PVC

A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Vão máximo entre apoios considerando duas fixações por terça/telha

Produzido em: ● Anápolis/GO ○ Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ○ Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG



## Garantia

Espessura da Membrana TPO		5-Anos	10-Anos	15-Anos	20-Anos	25-Anos	30-Anos
Milésimo de pol.	(mm)						
45-Mil	1,14	X	X	X			
60-Mil	1,52	X	X	X	X		
80-Mil	2,03	X	X	X	X	X	X



# TPO COM DECK METÁLICO

O sistema de cobertura com membrana TPO é perfeito para coberturas com baixa inclinação e estanqueidade total, seja para obras novas ou coberturas existentes.

Totalmente alinhado com o meio ambiente, todos os produtos aplicados no sistema de cobertura TPO são recicláveis e auxiliam nas certificações como LEED entre outros.

## VANTAGENS:

- Estanqueidade
- Baixa inclinação
- Grandes panos de água
- Pouca e fácil manutenção
- Resistente a raios ultravioleta
- Alta refletividade
- Estética
- Alta Produtividade em montagem

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

### Telha Standard

Aço galvanume com espessura de #0,65 mm (Conforme normas ABNT-NBR 7013 e ABNT-NBR 7008), outras espessuras sob consulta, face superior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns), acabamento natural ou com pintura em poliéster (18 a 22 microns) e face inferior cromatizada com primer poliéster (4 a 6 microns).

### PIR AP

Placas com condutividade térmica de 0,022 W/m.k.

### TPO - Thermoplastic PolyOlefin (Manta Termoplástica de Poliolefina)

45 Mil = 1,143 mm

60 Mil = 1,524 mm

80 Mil = 2,030 mm

Liga de Polipropileno e Etileno-Propileno.

Termoplástico: característica do material que possibilita ser derretido repetidamente, permitindo assim que este seja termo-soldado.

Não requer aditivos ou plastificantes para torná-lo flexível.

Não propicia o desenvolvimento biológico, já que não possui plastificantes.

## RETROFIT

Este sistema é extremamente indicado para reformas, este pode ser montado em conjunto com empresas ativas não interrompendo suas atividades e operações.

### CORES DISPONÍVEIS:

White

Gray

Tan



### CORES SOB CONSULTA:

DISPONÍVEIS APENAS EM 60MIL = 1,52MM E 80MIL = 2,03MM

Rock Brown

Slate Gray

Terra Cotta

Patina Green

Medium Bronze



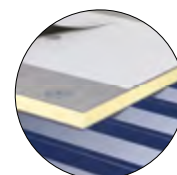
AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

### Revestimento Interno



Telha Standard

### Revestimento Externo



Membrana TPO

## Detalhes Técnicos

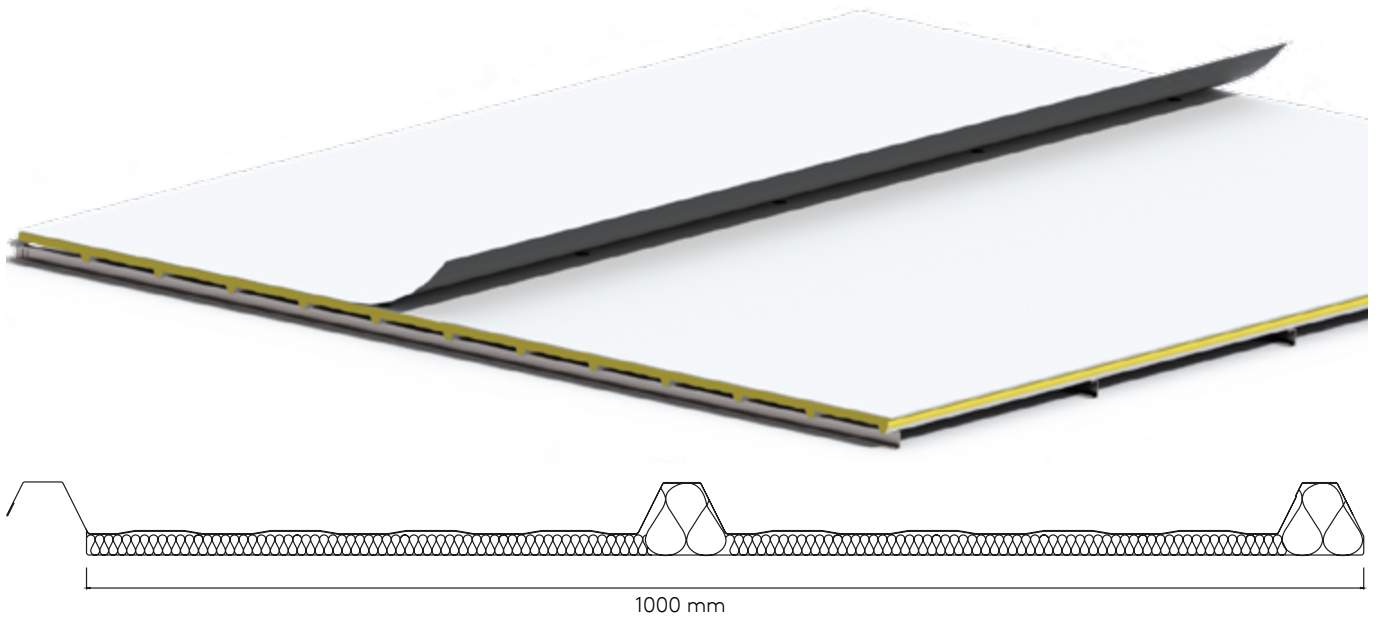
Nº de Apoios	Espes. Aço (mm)	Peso Kg/m²	Distância entre apoios ou vãos							
			1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20
			COB	COB	COB	COB	COB	COB	COB	COB
	0,65	6,25	223	180	147	123	104	89	76	-
	0,65	6,25	292	256	210	178	149	127	110	96

A inclinação mínima recomendada é de 1%  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ● Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG



# ISODECK TPO KINGSPAN ISOESTE



## Garantia

Espessura da Membrana TPO		5-Anos	10-Anos	15-Anos	20-Anos	25-Anos	30-Anos
Milésimo de pol.	(mm)						
45-Mil	1,14	X	X	X			
60-Mil	1,52	X	X	X	X		
80-Mil	2,03	X	X	X	X	X	X



Atacadista Assaí - São Mateus - SP

# ISODECK TPO KINGSPAN ISOESTE

Isodeck TPO é um sistema de cobertura composto de Isotelha PIR AP + TPO + acessórios. É uma combinação perfeita para execução da obra e garantia de estanqueidade em coberturas. Alia a solidez e qualidade de nossa Isotelha em PIR AP com a estanqueidade da membrana de TPO.

## VANTAGENS:

- Estanqueidade
- Baixa inclinação
- Grandes panos de água
- Pouca e fácil manutenção
- Resistente a raios ultravioleta
- Alta refletividade
- Estética
- Alta Produtividade em montagem

## CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

### Isotelha Aço/Filme invertida

Revestimento Superior da Isotelha: Filme de alumínio estuco fosco branco, espessura técnica #0,04 mm.

Revestimento Inferior da Isotelha: Aço galvalume pré-pintado, trapezoidal, espessura técnica de #0,65 mm.

Núcleo: PIR AP com condutividade térmica de 0,022 W/m.k.

### TPO - Thermoplastic PolyOlefin (Manta Termoplástica de Poliolefina)

45 Mil = 1,143 mm

60 Mil = 1,524 mm

80 Mil = 2,030 mm

Liga de Polipropileno e Etileno-Propileno.

Termoplástico: característica do material que possibilita ser derretido repetidamente, permitindo assim que este seja termo-soldado.

Não requer aditivos ou plastificantes para torná-lo flexível.

Não propicia o desenvolvimento biológico, já que não possui plastificantes.

## RETROFIT

Este sistema é extremamente indicado para reformas, este pode ser montado em conjunto com empresas ativas não interrompendo suas atividades e operações.

### CORES DISPONÍVEIS:

White

Gray

Tan



### CORES SOB CONSULTA:

DISPONÍVEIS APENAS EM 60MIL = 1,52MM E 80MIL = 2,03MM

Rock Brown

Slate Gray

Terra Cotta

Patina Green

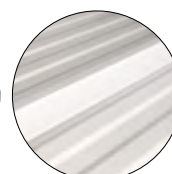
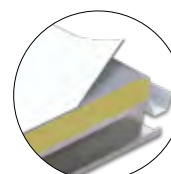
Medium Bronze



AS TONALIDADES PODEM VARIAR DE ACORDO COM A SUPERFÍCIE APLICADA

Revestimento Externo

Revestimento Interno



Membrana TPO

Telha Trapezoidal

## Detalhes Técnicos

Espessura isolante (mm)	Peso próprio (kg/m <sup>2</sup> )	U Coef. global de transm. calor (w/m <sup>2</sup> .k)	Comprimento máximo (m)	Vão máximo entre apoios (mm)
20	6,91	1,1	7	1600
30	7,23	0,73	7	1800
50	7,87	0,44	7	1800
70	8,51	0,31	7	1800

\*A inclinação mínima recomendada é de 1% \*\*Carga admissível: 80 Kg/m<sup>2</sup> / Cobertura: flecha de L/180 \*\*\*1 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C=1,163W/m<sup>2</sup>.K ou 1W/m<sup>2</sup>.K=0,86 Kcal/h.m<sup>2</sup>.°C  
A carga de vento deve ser analisada de acordo com cada região  
Peso é vão considerado espessura do revestimento externo/interno #0,65 / #0,04mm (aço/filme)

Produzido em: ● Anápolis/GO ● Vitória Santo Antão/PE ● Araquari/SC ● Várzea Grande/MT ● Cambuí/MG



# LINHA DE VIDA SISTEMA ROOFSAFE™ CABLE

O Sistema de Ancoragem Roofsafe Cable™ é um sistema de linha de vida horizontal que permite acesso ininterrupto contínuo a todas as áreas de um telhado. Pode atingir até 15m entre ancoragens e permite que até 4 usuários fiquem conectados simultaneamente no mesmo sistema, sempre orientados 2 usuários por vão. O Sistema Roofsafe Cable ainda permite a configuração de sistemas de ancoragem para restrição de acesso e retenção de queda dos usuários.

O ponto de ancoragem Roofsafe Anchor é especificado para apenas um usuário com o objetivo de restrição de acesso e evitar o pêndulo durante uma queda, reduzindo assim a Zona Livre de Queda - ZLQ.

## VANTAGENS:

- Preserva a estanqueidade da cobertura;
- Oferece garantia de até 10 anos contra corrosão;
- Instalação simples e rápida, normalmente não causa interferência com as atividades da fábrica;
- Sistema de passagem automática garante conexão 100% do tempo para sistemas até 100m de extensão;
- Certificação conforme as normas OSHA, ANSI, AUS/NZ e EN795 de 2012;
- Tecnologia SpiraTech atenua o impacto dinâmico a no máximo 6kN, preservando a integridade da cobertura.
- Apenas materiais nobres são utilizados na fabricação das peças, tais como: alumínio aeronáutico anodizado (tratamento superficial para aumentar a resistência a corrosão) e aço inoxidável 316.



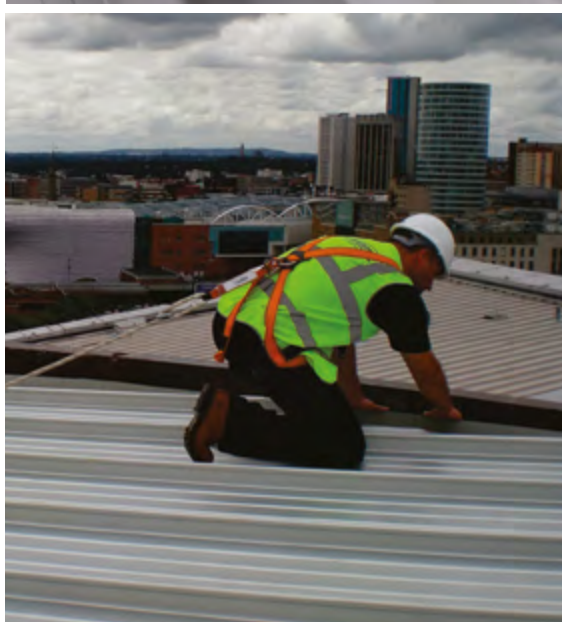


# LINHA DE VIDA SISTEMA ROOFSAFE™ RAIL

É um sistema de trilhos em alumínio extrudado de qualidade, que proporciona um elevado nível de segurança para o usuário combinado com uma aparência esteticamente agradável. Oferece excelente funcionalidade com seu carrinho de livre circulação e, sem quaisquer suportes pelos quais seja preciso passar, o usuário poderá usufruir de uma experiência verdadeiramente sem o uso das mãos.

## VANTAGENS:

- Ponto de fixação ideal para o trabalho de acesso por corda, permite pintura, limpeza e manutenção da fachada por trabalhador em suspensão;
- Baixas cargas que permitem a fixação em telhados mais fracos -  $0,5 \text{ kN/m}^2$ ;
- Placa de base integral que permite fácil fixação à estrutura do telhado;
- Trilho expande e contrai com o telhado;
- Suavidade no uso incentiva a utilização segura do sistema;
- Design discreto e de baixo perfil não afetado pela oscilação do vento;
- Utilização de dois troles por usuário para acesso por cordas, sendo um para linha de trabalho e outro para linha de vida;
- A ancoragem está em conformidade com as normas EN 795, OSHA, ANSI, AUS/NZ e foi testada de acordo com ambas as normas EN795 Classes D. Esta última é equivalente à nova norma ABNT NBR16325-1, publicada em dezembro de 2014 e vigentes a partir de 03/01/2015.
- Sistema desenhado para suportar múltiplos usuários simultaneamente, sempre respeitando 2 usuários por seção de trilho para retenção de queda.
- Oferece garantia de até 10 anos contra corrosão.





Construindo o Futuro

A Kingspan Isoeste reserva-se o direito de alterar as especificações do produto sem aviso prévio. Produtos e espessuras mostradas neste documento não devem ser consideradas como disponíveis em estoque, para mais informações entre em contato com seu consultor ou Departamento de Atendimento ao consumidor. As informações, detalhes técnicos e instruções de fixação, entre outros, contidos neste material são fornecidos de boa fé e se aplicam aos usos descritos. As recomendações de uso devem ser verificadas quanto à adequação e conformidade com os requisitos reais, especificações e quaisquer leis e regulamentações. Para outras aplicações ou condições de uso, a Kingspan Isoeste oferece um Serviço de suporte técnico, cuja orientação deve ser solicitada para usos de produtos Kingspan Isoeste não especificamente descritos aqui. Imagens meramente ilustrativas.

Para garantir que você esteja visualizando as informações mais recentes e precisas do produto, faça a leitura do código QR diretamente ao lado.  
© Kingspan and the Lion Device are Registered Trademarks of the Kingspan Group plc in the UK, Ireland and other countries. All rights reserved.

[www.kingspanisoeste.com.br](http://www.kingspanisoeste.com.br)  
Central de vendas: 0800 747 1122

Versão 60 - 27.03.24

