



## CATÁLOGO **PAINÉIS**

PAINÉIS ISOTÉRMICOS

.....

CÂMARA FRIGORÍFICA

.....

SALA LIMPA

.....

PORTAS E ACESSÓRIOS

.....





## ■ O aço transformou o mundo. Nós transformamos o aço.

Em quase duas décadas de existência, a Ananda Metais conquistou um lugar de destaque entre as indústrias brasileiras transformadoras de aço, e encara o desafio de estar entre as grandes empresas do desenvolvimento nacional sempre motivada pela excelência no atendimento e no relacionamento com seus clientes.

É uma empresa que trabalha com base em atividades sustentáveis. Uma das indústrias brasileiras pioneiras no fornecimento de telhas metálicas, perfis drywall, steel frame e painéis isotérmicos para construção civil que resultam em projetos mais limpos e na preservação do meio ambiente.

A Ananda Metais segue investindo em pesquisa, tecnologia, infraestrutura, treinamento e na ampliação de seu portfólio de produtos mantendo o compromisso com todas as normas de qualidade nacionais e internacionais.

Ananda Metais: liderança que se consolida no mercado de aços transformados.

## MATÉRIA-PRIMA

### ■ Aço Galvanizado

A galvanização é um dos processos mais efetivos e econômicos empregados para proteger o aço contra a corrosão. A proteção do aço pelo revestimento de zinco se desenvolve por meio de dois mecanismos: proteção por barreira exercida pela camada de revestimento e proteção galvânica ou na exposição simultânea do aço-zinco. Entre todos os métodos aplicados no combate à corrosão um dos mais difundidos é a galvanização, por ser um revestimento de mais fácil aplicação e, na grande maioria das vezes, mais prático.

### ■ Galvalume

O Zinalume®, produzido desde 1972, foi desenvolvido após várias pesquisas, para melhorar métodos de desempenho do aço galvanizado tradicional. Pesquisadores descobriram que a combinação do alumínio com o zinco forma uma liga para revestimento, excelente contra a corrosão. É comprovado também que o Zinalume® tem vida útil até 4 vezes maior que o aço galvanizado sob as mesmas condições.

Composição do Revestimento: 55% de alumínio, 43,5% de zinco e 1,5% de silício.

As vantagens são:

- Resistência à corrosão por barreira oferecida pelo alumínio;
- Proteção galvânica oferecida pelo alumínio;
- Resistência estrutural do aço à durabilidade do alumínio tornando-o mais competitivo;
- Resistência a oxidação em temperaturas elevadas;
- Melhor aspecto estético;
- Maior eficiência térmica.

## PRODUTOS

### ■ Chapas e Bobinas

A Ananda Metais fornece chapas e bobinas em aço galvanizado e galvalume com excelente qualidade e sob medida, atendendo às principais aplicações do mercado transformador de aço.

### ■ Painéis Isotérmicos

Os painéis isotérmicos da Ananda Metais são a garantia certa de isolamento térmico e acústico para montagens de câmaras frias e salas limpas de qualquer tamanho. Além da flexibilidade no projeto e perfeito acabamento, há agilidade, economia e limpeza na execução da obra. E o melhor de tudo é contar com a qualidade da Ananda Metais.

### ■ Perfis para Divisórias

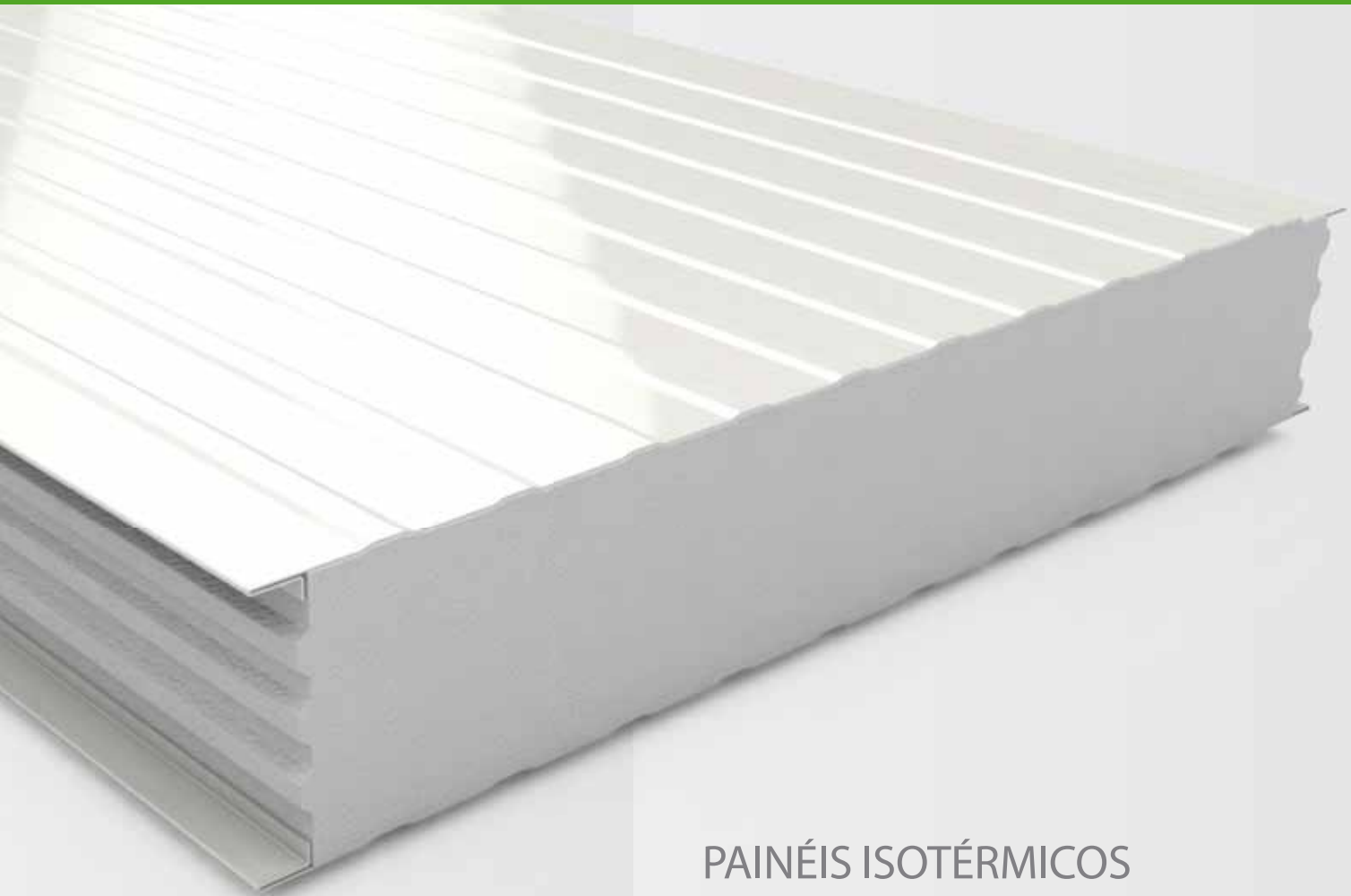
A Ananda Metais é líder na fabricação de perfis para drywall e produz os mais diversos tipos de perfis, como perfil steel frame, perfil para divisória naval 35 mm, painel wall, perfis especiais, perfil clicado para forro (TopClick) e o sistema para porta embutida. A Ananda Metais segue rigorosamente todas as normas da ABNT, e oferece a segurança da rastreabilidade em cada perfil, graças à gravação da marca, denominação, designação do revestimento de zinco e as dimensões de acordo com o Sistema Métrico Internacional.

### ■ Telhas Metálicas

A Ananda Metais possui ampla linha de produtos para cobertura. São telhas em aço galvanizado e galvalume nos modelos trapezoidal, ondulada, calandrada, multidobra, perfurada, termoacústica e pós-pintadas. Com o processo produtivo feito integralmente na Ananda Metais, as telhas são desenvolvidas de acordo com a necessidade do projeto.

### ■ Steellayer

Steellayer é um produto exclusivo da Ananda Metais que chega para revolucionar o uso do aço como revestimento. É um produto com tecnologia própria e sofisticada que permite a aplicação em fachadas e ambientes internos personalizados com cores e padrões únicos, além de possibilitar modulações especiais para cada projeto com um amplo leque de possibilidades. Steellayer: o revestimento de aço da Ananda.



# PAINÉIS ISOTÉRMICOS

Com a política de sustentabilidade da Ananda, os Painéis Isotérmicos são fabricados em linha de produção contínua, com a mais alta tecnologia. Isto mantém o mesmo padrão de homogeneidade e qualidade em um processo de produção muito mais econômico e ágil, porque os painéis ficam prontos em menos tempo, facilitando a logística de entrega.

## Características Físicas dos Painéis Isotérmicos

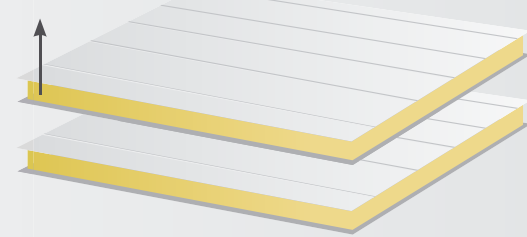
|                 |                                                                                                                        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LARGURA ÚTIL    | 1.160 mm                                                                                                               |
| COMPRIMENTO     | Recomenda-se até 12 metros, para efeito de transporte e instalação. Comprimentos maiores que 12 metros, sob consulta.  |
| ESPESSURAS      | 32, 40, 50, 100, 150, 200 e 250 mm.                                                                                    |
| CONDUTIBILIDADE | 0,028 Kcal/m.h. °C.                                                                                                    |
| NÚCLEO          | EPS - D=13 a 16 Kg/m <sup>3</sup> - Classe F, material retardante a chama.                                             |
| CHAPA           | Espessura de 0,43 ou 0,50 mm. Zincada. Pré-pintada, acabamento em primer atóxico (5 microns) e poliéster (20 microns). |
| COR             | Branco (RAL 9003).                                                                                                     |

## NÚCLEO ISOLANTE

### EPS

Em poliestireno expandido (EPS) tipo F1 (não propaga chamas)  
ABNT NBR 11949-9.  
Condutibilidade térmica: 0,028 kcal/h.m.°C

Painel PUR

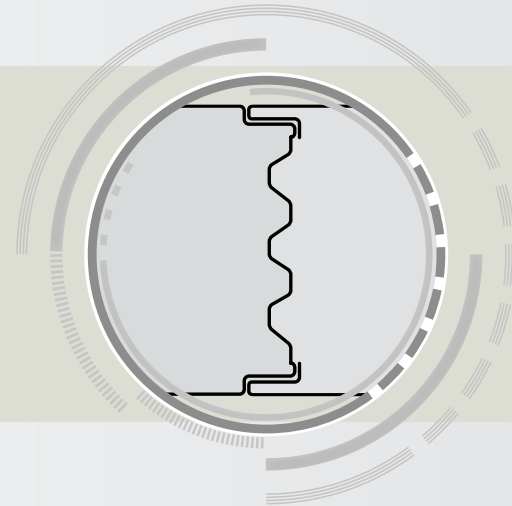


### PUR

Em poliuretano expandido com retardante de chamas PN1, coeficiente de condutibilidade térmica de 0,021 W/m.k com densidade de 36 a 38 kg/m<sup>3</sup>, e tolerâncias conforme norma ABNT NBR 11949-9.

### LDR

Em lâ de rocha ecologicamente correta, alta resistência ao fogo, densidade entre 80 e 165 kg/m<sup>3</sup>. Resistência térmica da LDR em até 500°C e em painel até 90°C. Peso aproximado do painel de 17 kg/m<sup>2</sup>, com autoportância de 1.600 mm.



## ENCAIXE MACHO E FÊMEA

Os painéis da Ananda Metais são produzidos com encaixe tipo macho/fêmea e sistema contínuo de laminação e colagem em alta pressão, com excelente aderência entre os materiais.

## REVESTIMENTO

### PRP / PRP #0,50 MM

Em chapa de aço (conforme normas ABNT NBR 7013 e ABNT NBR 7008) com revestimento padrão B de galvanização, (4 a 6 microns com primer epóxi e 18 a 22 microns em pintura de acabamento em poliéster), pré-pintado na cor branca RAL 9003 e largura útil de 1.160 mm.

### INOX / INOX #0,50 MM

Em chapa de aço inox Aisi 304, com filme protetivo de polietileno (conforme normas ABNT NBR 7013 e ABNT NBR 7008) e largura útil de 1.160 mm.

### INOX / PRP #0,50 MM

Em chapa de aço inox Aisi 304, com filme protetivo de polietileno em uma das faces e a outra em chapa de aço (conforme normas ABNT NBR 7013 e ABNT NBR 7008); revestimento padrão B de galvanização, (4 a 6 microns com primer epóxi e 18 a 22 microns em pintura de acabamento em poliéster), pré-pintado na cor branca RAL 9003 e largura útil de 1.160 mm.

Painel EPS







APLICAÇÕES

- Câmaras frigoríficas em geral
- Salas limpas de indústrias químicas, farmacêuticas, eletroeletrônicas, aeronáuticas e alimentícias
- Abatedouros
- Incubatórios
- Fechamentos de construções

ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM

PRP / PRP

- Perfis e cantoneiras para acabamento interno e externo, em aço PRP na cor branca RAL 9003
- Massa vedante
- Rebites em alumínio pintados em branco
- Parafusos e buchas
- Conjuntos para fixação, tirantes, poliol e isocianato (quando necessários)



CÂMARAS FRIGORÍFICAS

Os Painéis Termoacústicos Ananda para câmaras frigoríficas destacam-se pelo preço competitivo, prazo de entrega reduzido e equipes de montagem com experiência na execução de obras de diferentes portes. O projeto de instalação da Ananda é feito para reduzir custos e evitar desperdícios na obra. Para melhor acabamento, estanqueidade e vedação das peças, os Painéis Isotérmicos Ananda são fabricados com sistema de encaixe macho/fêmea e sobreposição de chapas para garantir maior rigidez contra impactos, isolamento térmico e excelente estanqueidade.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EPS

| Aço/Aço     | Espessura isolante (mm) | Largura útil (mm) | Peso próprio | “U” Coef. Global de transm. De calor (kcal/h. m².°C) | Comprimento máximo (m) | Vão máximo entre apoios (mm) |
|-------------|-------------------------|-------------------|--------------|------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|
| #0,50/#0,50 | 50                      | 1160              | 10,00        | 0,54                                                 | 12                     | 2500                         |
| #0,50/#0,50 | 100                     | 1160              | 11,00        | 0,28                                                 | 12                     | 4000                         |
| #0,50/#0,50 | 150                     | 1160              | 12,00        | 0,19                                                 | 12                     | 4600                         |
| #0,50/#0,50 | 200                     | 1160              | 13,00        | 0,15                                                 | 12                     | 5500                         |
| #0,50/#0,50 | 250                     | 1160              | 14,00        | 0,12                                                 | 12                     | 6000                         |

\* Vão máximo entre apoios calculado para uma carga de 100 Kg/m² e flecha = L/200.  
\* 1 Kcal/h.m².°C = 1,163 W/m².K.  
\* Chapas de aço pré-pintado espessura técnica de 0,50 mm conforme normas ABNT NBR 7013 e ABNT NBR 7008.

Características Físicas dos Painéis Isotérmicos

|              |                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LARGURA ÚTIL | 1.160 mm                                                                                                                 |
| COMPRIMENTO  | Recomenda-se até 12 metros, para efeito de transporte e instalação.<br>Comprimentos maiores que 12 metros, sob consulta. |
| ESPESSURAS   | 32, 40, 50, 100, 150, 200 e 250 mm                                                                                       |



SALA LIMPA  
50 ou 32mm

Os Painéis Isotérmicos Ananda para salas limpas apresentam superfícies totalmente lisas, com o sistema de encaixe macho/fêmea para melhor acabamento e vedação das peças, garantindo excelente acabamento sanitário, isolamento térmico e resistência mecânica.

As principais vantagens dos produtos com isolamento térmico Ananda Metais são os preços competitivos, prazos de entrega reduzidos, qualidade e equipes de montagem com larga experiência na execução de obras de diferentes portes.

NÚCLEO ISOLANTE

Em poliestireno expandido (EPS) tipo F1 (não propaga chamas) ABNT NBR 11949-9.  
Condutibilidade térmica: 0,028 kcal/h.m.°C

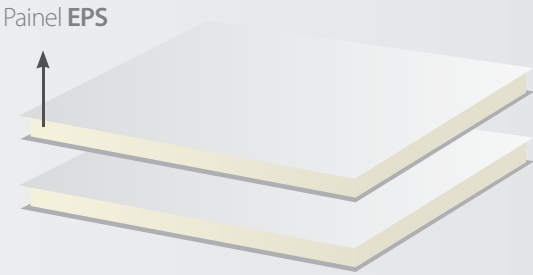
REVESTIMENTO

PAINEL SALA LIMPA PRP – EPS

Confeccionado em chapa de aço 0,43 ou 0,50 mm e largura útil de 1.160 mm, revestimento padrão B de galvanização, pré-pintado na cor branca, chapa lisa, com núcleo isolante em poliestireno expandido (EPS) tipo FI (que impede a propagação de chamas) e densidade de 13 a 16 kg/m³.

APLICAÇÕES

- Indústrias farmoquímicas, cosméticas, alimentícias, aeronáuticas e eletrônicas
- Hospitais
- Escritórios
- Divisórias em geral





## PORTAS E ACESSÓRIOS

A Ananda Metais desenvolveu uma linha de portas frigoríficas e de sala limpa com alto nível de qualidade, empregando na fabricação de tecnologia européia. Os acessórios e ferragens utilizados são importados da MTH Itália, principal fabricante mundial em componentes para portas de câmaras frias e sala limpa.

| DIMENSÕES PADRÃO (M) |             |
|----------------------|-------------|
| 0,80 x 1,80          | 1,20 x 2,00 |
| 1,00 x 2,00          | 1,20 x 2,50 |



### PORTA GIRATÓRIA FRIGORÍFICA

#### Características

- Folha de Porta Revestida em chapa de aço pré-pintada na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta) ou em Aço Inox AISI 304 com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m<sup>3</sup>;
- Batentes em Alumínio Anodizado Isolados; e com encaixes para instalação de resistência para portas de congelados;
- Dobradiças com rampa;
- Acabamento do requadro em Alumínio Anodizado;
- Vedação com borracha em EPDM de dupla densidade;
- Resistência elétrica para portas de câmaras de congelamento;
- Parafusos e arruelas em Aço Inox AISI 304;
- Opcionais: Fechadura com Chave MTH /Passagem de Trilho.



Trava de segurança



Fechadura com chave



Dobradiça com rampa

| DIMENSÕES PADRÃO (M) |             |
|----------------------|-------------|
| 1,00 x 2,00          | 1,60 x 3,50 |
| 1,20 x 2,00          | 2,00 x 2,20 |
| 1,20 x 2,50          | 2,00 x 2,50 |
| 1,60 x 2,50          | 2,00 x 3,00 |
| 1,60 x 3,00          | 2,20 x 3,50 |



| DIMENSÕES PADRÃO (M) |      |
|----------------------|------|
| 0,80 x 1,80          | 3,00 |
| 0,80 x 2,00          | 3,00 |



Porta Giratória Fixada em Painel 100 mm

### PORTA DE CORRER FRIGORÍFICA

#### Características

- Folha de Porta revestida em chapa de aço pré-pintada na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta) ou em Aço Inox AISI 304 com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m<sup>3</sup>;
- Batentes em Alumínio Anodizado Isolados; e com encaixes para instalação de resistência para portas de congelados;
- Trilho em perfis de Alumínio Anodizado Extrudado, sistema de roldanas em PVC com reforço em Aço Inox;
- Trava interna de segurança em PVC;
- Acabamento do requadro em Alumínio Anodizado;
- Vedação com borracha em EPDM de dupla densidade;
- Resistência elétrica para portas de câmaras de congelamento;
- Parafusos e arruelas em Aço Inox AISI 304;
- Opcionais: Fechadura com Chave/ Carenagem em Aço Inox/ Automação / Passagem de Trilho / Portinhola Estanque para atmosfera controlada / Folha Dupla.



Puxador



Roldanas



Guia Parede

### PORTA GIRATÓRIA FIXA EM PAINEL

#### Características

- Folha de porta revestida em chapa Aço 0,50mm pré-pintado na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta), com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m<sup>3</sup>, sendo que o conjunto é montado em painéis de dupla face de 100 mm, outras dimensões e espessuras sob consulta;
- Puxadores em PVC;
- Acabamento de requadro em Alumínio Anodizado;
- Vedação com borracha de EPDM de dupla densidade;
- Blocos de Fechamento;
- Dobradiça com rampa.



Puxador



Dobradiça



| DIMENSÕES PADRÃO (M) |        |
|----------------------|--------|
| 1,00 x 2,00          | 3,00 m |
| 1,20 x 2,00          | 3,00 m |
| 1,60 x 2,00          | 3,00 m |
| 1,60 x 2,40          | 3,00 m |



## PORTA CORRER INDUSTRIAL

### Características

- Folha de Porta revestida em chapa de aço pré-pintada na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta) ou em Aço Inox AISI 304 com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m³;
- Batentes em Alumínio Anodizado Isolados;
- Trilho em perfis de Alumínio Anodizado Extrudado, sistema de roldanas em PVC com reforço em Aço Inox;
- Acabamento do requadro em Alumínio Anodizado;
- Vedação com borracha em EPDM de dupla densidade;
- Parafusos e arruelas em Aço Inox AISI 304;
- Opcionais: Carenagem em Aço Inox/Automação.



| DIMENSÕES PADRÃO (M) |  |
|----------------------|--|
| 1,20 x 2,00          |  |
| 1,60 x 2,00          |  |
| 1,20 x 2,50          |  |
| 2,00 x 2,50          |  |



## PORTA VAI -VEM

### Características

- Folha de Porta revestida em chapa de aço pré-pintada na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta) ou em Aço Inox AISI 304 com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m³;
- Acabamento do requadro lateral em alumínio anodizado;
- Marco em Alumínio Anodizado;
- Abertura 180°;
- Visores em Acrílico;
- Dobradiça com retorno automático;
- Bumper contra impacto;
- Espessura 40 mm;
- Opcionais: Chapa de Alumínio Xadrez.



| DIMENSÕES PADRÃO (M) |  |
|----------------------|--|
| 2,20 x 2,50          |  |
| 2,20 x 2,80          |  |
| 2,20 x 3,00          |  |
| 2,40 x 2,80          |  |
| 2,40 x 3,00          |  |



## PORTA VERTICAL SECCIONAL

### Características

- Folha de Porta revestida em chapa de aço pré-pintada na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta) ou em Aço Inox AISI 304 com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m³;
- Trilhagem em Aço Galvanizado;
- Trava Interna;
- Montagem 45° ou 90°;
- Visores em Policarbonato;
- Opcionais: Automação.



| DIMENSÕES PADRÃO (M) |             |
|----------------------|-------------|
| 0,70 x 2,10          | 1,00 x 2,10 |
| 0,80 x 2,10          | 1,20 x 2,10 |
| 0,90 x 2,10          | 1,60 x 2,10 |



## SALA LIMPA

### PORTA GIRATÓRIA SL

### Características

- Folha de Porta revestida em chapa de aço pré-pintada na cor branca RAL 9003 (outras cores sob consulta) ou em Aço Inox AISI 304 com núcleo em EPS com densidade de 13 a 16Kg/m³;
- Batentes das portas em perfil de alumínio anodizado ou pintado na cor branca;
- Dobradiças e maçanetas em aço cromado, alumínio ou Inox;
- Fechadura com chave;
- Espessura padrão de 32 ou 50mm;
- Acima de 1,60 x 2,10 fornecidas em dupla folha;
- Opcionais: Visor/ Núcleo em LDR de 165Kg/m³.



## VISORES

### *Características*

- Visor duplo pressurizados com gás inerte e silica gel, minimizando possibilidades de condensação interna.
- Requadro e acabamento em perfil de Alumínio Anodizado e selados com silicone.



## ACABAMENTOS EM ALUMÍNIO ANODIZADO / PINTADO



## CORTINAS PVC

- Flexíveis e transparentes permitem visibilidade, entrada de luz separação entre ambientes;
- Reduz a troca de ar interno/externo gerando diminuição do consumo de energia;
- Estrutura em ferragens de aço inox e fitas com resistência a baixas temperaturas (até 70°C negativos).

## OBRAS







**[anandametais.com.br](http://anandametais.com.br)**

**PIRACICABA**

Rua Antonio Graneiro Lopes Filho, 205 | Uninorte  
13413-096 | 19 2106.9050

**CURITIBA**

Rua João Ferreira Sobrinho, 274 | Bairro CIC  
81460-085 | 41 3595.0200

**SÃO PAULO**

Rua das Fiandeiras, 929 | Sala 61 | Vila Olímpia  
04545-006 | 11 3848.9381

**TRÊS LAGOAS**

Av. Ranulpho Marques Leal, 2464 | Jardim Alvorada  
79600-010 | 67 2105.5450

**CUIABÁ**

Av. Roma, Qd 17 - Lote 1 | Rodoviária Parque  
78048-140 | 65 3052.8808