

serie
modulyne
linha flow



ÍNDICE

01	POR QUE ACM?	04
02	PERSONALIZAÇÃO	14
03	PRODUTOS	20
04	OUTRAS APLICAÇÕES	30

IPOR QUE O ACM?

A série Modulyne utiliza exclusivamente ACM (Aluminum Composite Material) de alta tecnologia, apoiada pela vasta infraestrutura da Projeto Alumínio®. Este posicionamento garante uma superioridade técnica e estética absoluta no mercado de revestimentos ripados.

Cada projeto ganha a liberdade da arquitetura em alumínio combinada com a versatilidade do material compósito.

■ Por que o ACM?

A liberdade de design permite que cada fachada seja única. Com o Modulyne, o arquiteto não precisa perguntar "o que tem no catálogo?", mas sim projetar "o que a estética exige?".

Diferente de sistemas extrudados ou compostos comuns, o ACM (Aluminum Composite Material) da Projeto Alumínio® é um material essencialmente transformável. A versatilidade desta solução reside na sua capacidade de moldar a arquitetura às necessidades específicas de cada projeto, oferecendo liberdade criativa sem precedentes.

■ Sustentabilidade e Economia Circular

A Projeto Alumínio® opera sob o compromisso de uma indústria Zero Resíduos. Cada fragmento de material excedente é reinserido na cadeia produtiva, garantindo que o ciclo de vida do produto seja ambientalmente responsável desde a fundição até a instalação final.

- **Composição Sustentável:** Nossos painéis utilizam uma alta percentagem de alumínio reciclado e polietileno reaproveitado de resíduos locais, transformando o que seria descarte em revestimento de alto padrão.
- **Certificações e Valor Imobiliário:** O uso de materiais com este perfil sustentável contribui diretamente para a pontuação em certificações como o selo LEED, elevando o valor de mercado e a responsabilidade ambiental do empreendimento.
- **Gestão Térmica:** Atuando como um escudo de alta performance, a fachada em ACM gera uma economia substancial no consumo de energia para climatização, criando uma barreira eficaz contra a radiação solar.





Polietileno Sustentável

Nosso polietileno é 100% sustentável e proveniente de empresas qualificadas, garantindo um material de alta performance e baixo impacto ambiental.



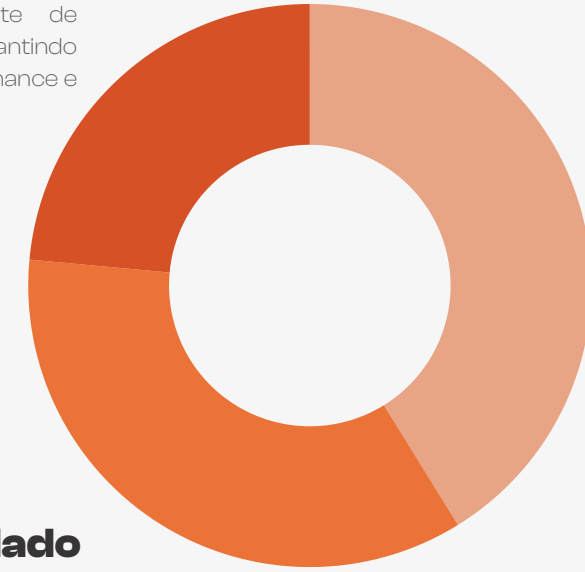
95% Reciclado

As lâminas de alumínio que utilizamos são 95% recicladas, originadas de latas de bebida.



Minerais Sustentáveis

Utilizamos minerais para o ACM Anti Chama que provêm de mineradoras com certificação ambiental. Além de sua origem responsável, esses aditivos e cargas são recicláveis.



Vantagens do ACM



- **Segurança Contra Incêndio:** O Pannel de Alumínio Composto Fire Resistent (FR) da Projetoalumínio® é retardante a chamas, e tem classificação II-A.

- **Sustentabilidade e Economia:** O Pannel de Alumínio Composto da Projetoalumínio® proporciona um revestimento extremamente rentável em relação a custo benefício, devido a durabilidade e baixa manutenção. É fabricado com materiais recicláveis e pode ser 100% reciclável após o período de vida útil.



- **Reciclável:** O Pannel de Alumínio Composto da Projetoalumínio® é totalmente reciclável, desde as lâminas até o núcleo, seja FR ou LDPE.

- **Dilatação e Intempéries:** O Pannel de Alumínio Composto Fire Resistent (FR) da Projetoalumínio® é retardo Pannel de Alumínio Composto da Projetoalumínio® tem ótimo comportamento quando exposto a intempéries, ante a chamas, e tem classificação II-A.



- **Certificação ABNT:** O Pannel de Alumínio Composto da Projetoalumínio® é o único produzido no Brasil com certificação ABNT NBR 15446.

- **Rápida Instalação:** O Pannel de Alumínio Composto da Projetoalumínio® possui facilidade de instalação. Tem sistema construtivo pré-fabricado, além de manter a obra limpa, diminui custo com equipamentos.



- **Nível Ecológico:** O Pannel de Alumínio Composto da Projetoalumínio® não emite, durante todo o seu ciclo de vida, substâncias nocivas para o meio ambiente. O material e as tintas utilizadas são livres de metais pesados.

■ Liderança e Confiança de Mercado

Ser a referência na fabricação de ACM na América Latina é resultado de três décadas de investimento em tecnologia e uma equipe técnica completa. A união Projeto Alumínio e Móduly oferece a segurança de quem domina todo o ciclo: desde a fabricação da chapa até o desenvolvimento do sistema de fixação.

Utilizando matéria-prima da Projeto Alumínio, com mais de 30 anos de mercado e tecnologia 100% brasileira, o sistema Modulyne representa o equilíbrio perfeito entre a consciência ecológica de uma produção limpa e a sofisticação estética exigida pela arquitetura contemporânea.

ACM x WPC

O "efeito sanfona" ocasionado pela temperatura solar causa deformações permanentes no WPC após ciclos de calor.

O ACM, por outro lado, se destaca com seu núcleo de polietileno, que isola e reduz tensões, dissipando eficientemente a energia térmica.

1

Núcleo de Absorção
Sanduíche com núcleo que dissipa energia térmica

2

Dilatação Controlada
Juntas mínimas e discretas mantêm alinhamento perfeito

3

Memória de Forma
Retorna à forma original sem fadiga do material



Critério Técnico	Modulyne (ACM)	Alumínio Extrudado	Ripado WPC (Composto)
Fidelidade Visual	✓ Altíssima (Rotogravura)	✓ Média (Cores sólidas)	✗ Baixa (Aspecto plástico)
Peso Estrutural	✓ Leve (4.5 a 6.0 kg/m²)	✗ Pesado (8.0 a 12.0 kg/m²)	✗ Muito Pesado (9.0 a 15.0 kg/m²)
Subestrutura	✓ Pode ser dispensada	✗ Exige estrutura auxiliar	✗ Exige estrutura auxiliar
Coef. Dilatação Térmica	✓ ~2.4 x 10 ⁻⁵ /°C	✓ ~2.3 x 10 ⁻⁵ /°C	✗ ~4.0 a 6.5 x 10 ⁻⁵ /°C
Estabilidade Dimensional	✓ Alta (Dilatação controlada)	✓ Alta	✗ Crítica (Deforma com calor)
Resistência ao Fogo	✓ Classe II-A (Núcleo FR)	✓ Incombustível	✓ Classe II-A
Manutenção	✓ Mínima	✓ Periódica	✓ Baixa (Limpeza periódica)
Reciclabilidade	✓ Reciclável	✓ Reciclável	✗ Difícil Reciclagem
Customização	✓ 100%	✗ Limitado a catálogo	✗ Limitado a catálogo



■ Problemas do WPC

Peças de alumínio sólido e WPC dependem de matrizes de extrusão. Isso significa que o arquiteto fica "refém" de formas padronizadas de catálogo. O ACM, por ser um material transformável através de usinagem e fresagem, oferece um novo paradigma:

- **Dilatação Linear:** Em uma barra de 6 metros, sob uma variação de 40°C, o WPC pode expandir até 15mm, enquanto o alumínio/ACM expande apenas cerca de 5,5mm.
- **Efeito "Memória":** O plástico presente no WPC tende a não retornar à forma original após sucessivos ciclos de calor, causando o efeito de "encanoamento" ou empenamento das régua, o que compromete o alinhamento perfeito da fachada.
- **Retenção de Calor:** Por conter plástico, o WPC tende a esquentar muito mais que a madeira natural quando exposto ao sol direto. Isso tornará a fachada quente em dias de verão, aumentando o consumo com ar condicionado.
- **Custo Inicial Elevado:** O preço de aquisição e instalação do WPC costuma ser mais alto do que muitas opções da Modulyne.
- **Aparência e Textura Artificiais:** Apesar de imitar madeira, o WPC, especialmente os de qualidade inferior, pode ter uma aparência "plastificada" ou artificial, não reproduzindo fielmente o toque e a textura natural da madeira.
- **Desbotamento com o Tempo:** Sob exposição intensa aos raios UV, a cor do WPC pode desbotar ou desenvolver um aspecto "giz" (esbranquiçado) após alguns anos.
- **Reciclagem e Sustentabilidade:** Embora use resíduos de madeira e plástico, a mistura final de componentes torna o WPC um material difícil de reciclar, não sendo biodegradável.
- **Vulnerabilidade em Temperaturas Extremas:** Pode derreter ou deformar quando exposto a temperaturas muito altas (acima de 70°C), limitando seu uso próximo a churrasqueiras ou em locais de calor extremo.

PERSONALIZAÇÃO

■ Liberte o Seu Projeto das Cores Padrão com a Série Modulyne

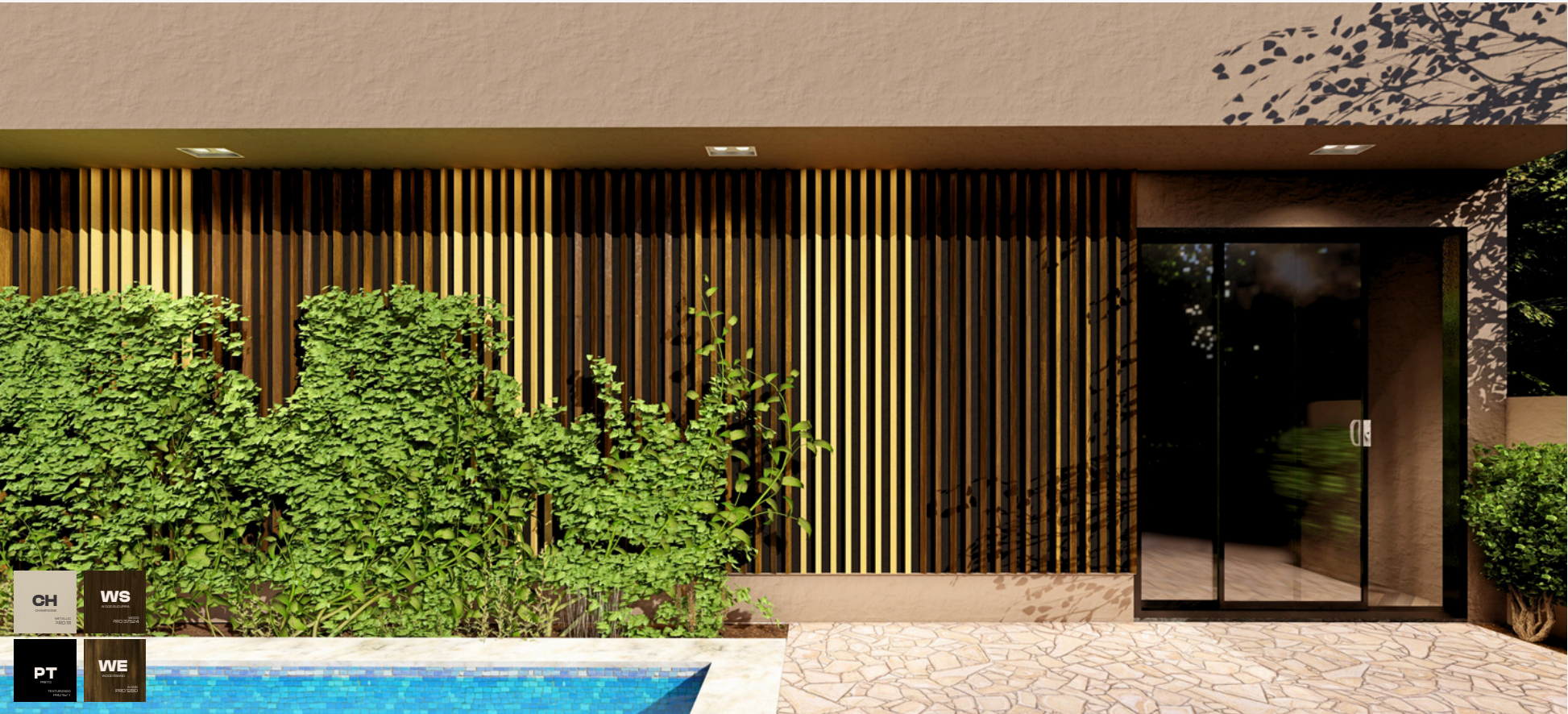
A série Modulyne redefine o conceito de revestimento ripado, transformando superfícies estáticas em telas de pura expressão criativa. O grande diferencial desta série não é apenas a qualidade, mas a liberdade absoluta concedida ao projeto.

Aqui estão os pontos centrais que tornam essa personalização um divisor de águas:

- **Cores: Da Sobriedade à Ousadia**
Diferente dos ripados convencionais que limitam a escolha a tons amadeirados padrão, ou opções de cores únicas, a série Modulyne permite uma imersão total na paleta do seu projeto.
Identidade Visual: Possibilidade de alinhar o revestimento exatamente com as cores da marca ou do mobiliário.
Acabamentos Exclusivos: Seja um tom vibrante para destacar uma parede foco ou uma cor neutra texturizada para sofisticação minimalista.
- **Formas: O Ritmo da Arquitetura**
A personalização vai além da superfície, atingindo a estrutura. Você decide o "shape" do seu ambiente:
Espaçamentos Variados: Crie ritmos visuais únicos alternando a distância entre as ripas ou seu formato, misture linhas conforme sua criatividade.
Profundidade e Relevô: Brinque com diferentes espessuras para gerar jogos de luz e sombra que mudam conforme o horário do dia.
Composições Geométricas: A modularidade permite que as formas se adaptem a curvas, cantos e transições suaves entre teto e parede.

- **Infinitas Possibilidades: O Seu Ripado Único**
A ideia de "infinitas possibilidades" não é apenas força de expressão. Com a Modulyne, o arquiteto ou designer deixa de ser um especificador de produtos para se tornar um compositor.
O resultado final é uma peça exclusiva: é virtualmente impossível encontrar dois projetos Modulyne idênticos se a intenção for a originalidade. Você tem o controle total sobre a estética, garantindo que o ripado não seja apenas um detalhe, mas o protagonista da narrativa do espaço.

IMPORTANTE: A liberdade cromática e o desenvolvimento de modelos exclusivos são privilégios disponíveis para projetos em larga escala (consulte o lote mínimo necessário).



■ Liberdade de Design

Peças de alumínio sólido e WPC dependem de matrizes de extrusão. Isso significa que o arquiteto fica "refém" de formas padronizadas de catálogo. O ACM, por ser um material transformável através de usinagem e fresagem, oferece um novo paradigma:

- **Geometrias Customizadas:** Com o ACM, é possível criar ripas com larguras, profundidades e espaçamentos sob medida para cada projeto, sem a necessidade de investir em novas matrizes industriais.
- **Cantos e Dobras Perfeitas:** O processo de V-Cutting permite que a mesma chapa de ACM envolva cantos e quinas sem emendas visíveis, mantendo a continuidade do desenho. No alumínio sólido, os cantos exigem peças de arremate que interrompem a estética.
- **Grandes Dimensões:** Enquanto perfis extrudados têm limites de largura por questões de peso e viabilidade de fabricação, o ACM permite criar "macro-réguas" ou volumes complexos que seriam impossíveis ou excessivamente caros em alumínio sólido.
- **Desenvolvimento de Cores:** Criamos tonalidades exclusivas sob medida, garantindo que a identidade visual da empresa seja replicada com precisão industrial e consistência entre diferentes lotes.
- **Durabilidade Extrema:** Utilizamos tecnologias de pintura de última geração, como o PVDF Kynar500 (70%) e o verniz COAT GUARD. Estes tratamentos conferem propriedades autolimpantes e uma resistência superior contra o desbotamento, poluição urbana e ambientes salinos.

GLOSSÁRIO DAS CORES



O sistema Modulyne utiliza tecnologias avançadas de revestimento de ACM da Projeto Alumínio®, em parceria com a Sherwin Williams®, para garantir que a cor e o brilho do seu projeto se mantenham por décadas. Oferecemos soluções que vão desde a fidelidade visual de madeiras até proteção contra intempéries.

O portfólio de ACM da Projeto Alumínio® inclui vernizes autolimpantes, resistência aos raios UV e blindagem contra maresia, assegurando um acabamento sofisticado e durável.

*Não disponível na Linha Alusense.

ACESSE AQUI



CATALOGO DIGITAL
PROJETO ALUMÍNIO®

METÁLICOS



MADEIRA



CONCRETO



II PRODUTOS



Imagem ilustrativa

Linha Flow
Horizon

Ideal para quem busca um visual minimalista e refinado. Suas ripas finas criam uma textura suave que alonga o pé-direito e traz uma sensação de leveza incomparável. Este material é versátil, podendo ser utilizado em diversos ambientes, desde residenciais até comerciais, conferindo um toque de sofisticação a qualquer espaço. Não tem necessidade de subestrutura para instalação.*

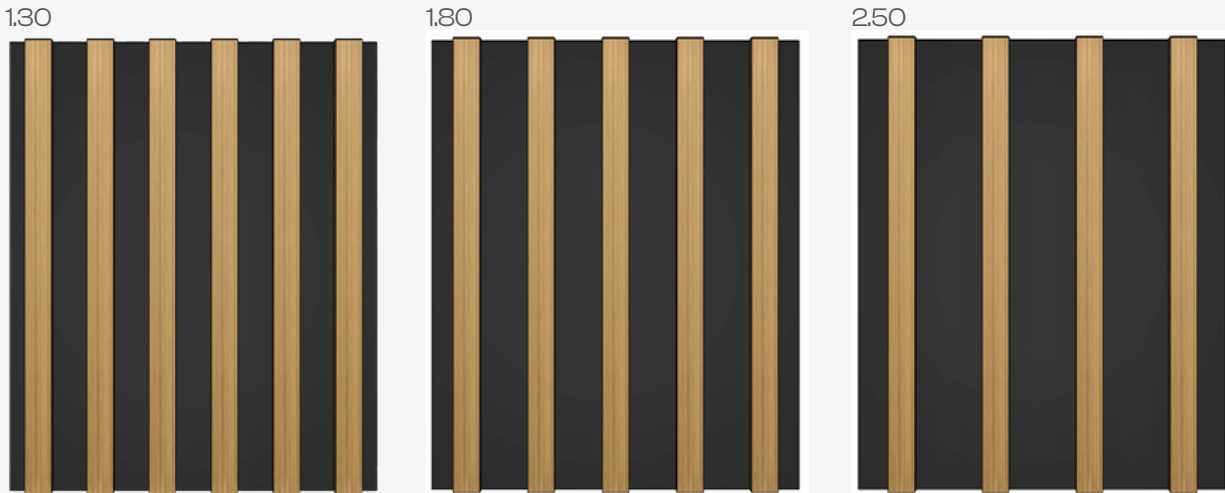
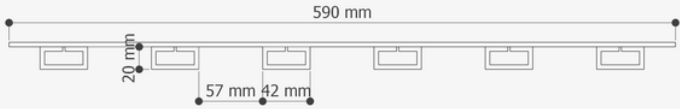


Imagem ilustrativa

Especificações Técnicas

Desenhos

Espaçamento 1.30



Espaçamento 1.80



Espaçamento 2.50



Medidas

Larg. - 590mm
Alt. - 1240 | 1650 | 2490 | 4980 mm

* Outras alturas consultar equipe da Móduly

Coef. Dilatação
Térmica

~2.4 x 10⁻⁵ /°C

Cores

+160 opções
ver catálogo da Projeto Alumínio®

* Outros espaçamentos consultar equipe da Móduly



Linha Flow
Vertex

O formato de pentágono traz uma estética geométrica moderna e disruptiva, fugindo do óbvio e transformando qualquer parede em uma galeria de design. É a escolha perfeita para quem busca um impacto visual sofisticado e contemporâneo. Não tem necessidade de subestrutura para instalação.*

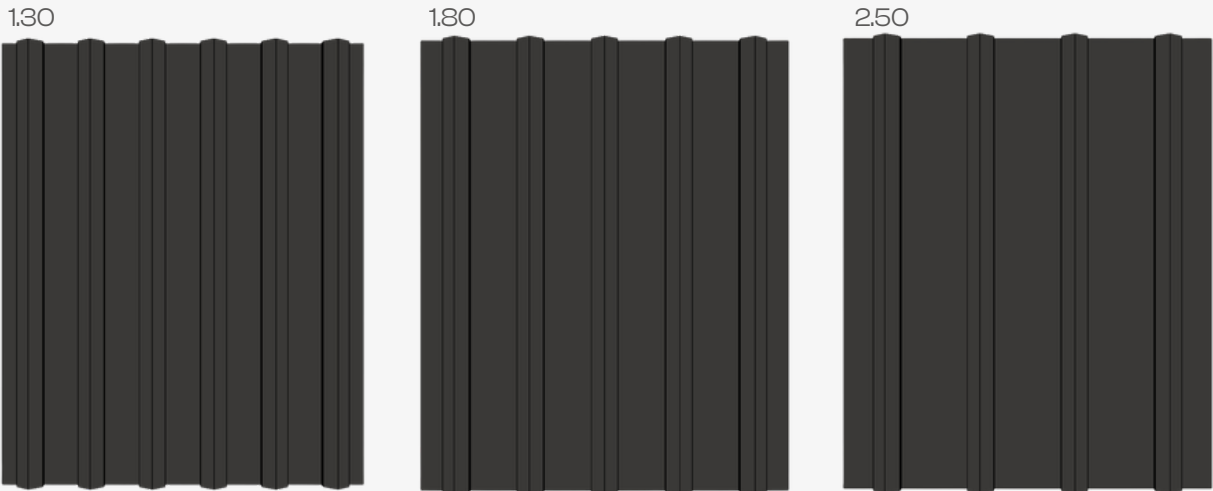
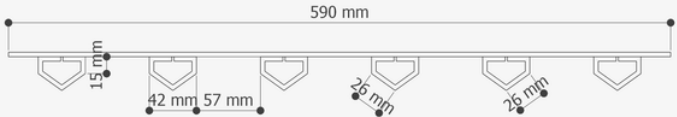


Imagem ilustrativa

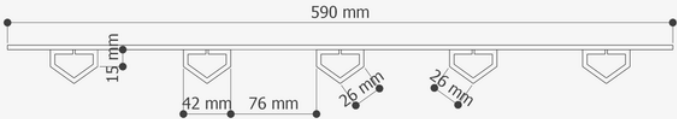
Especificações Técnicas

Desenhos

Espaçamento 1.30



Espaçamento 1.80



Espaçamento 2.50



* Outros espaçamentos consultar equipe da Móduly

Medidas

Larg. - 590mm
Alt. - 1240 | 1650 | 2490 | 4980 mm

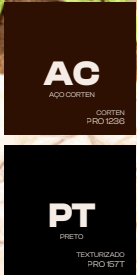
* Outras alturas consultar equipe da Móduly

Coef. Dilatação
Térmica

~2.4 x 10⁻⁵ /°C

Cores

+160 opções
ver catálogo da Projeto Alumínio®



Linha Flow
Aspect

Transforme seus ambientes com o modelo trapézio, uma peça que transcende o convencional ao unir a beleza clássica do ripado com a ousadia de um design triangular moderno. Ideal para quem busca criar pontos de interesse visual e adicionar uma camada de sofisticação e arte às paredes.

Não tem necessidade de subestrutura para instalação.*

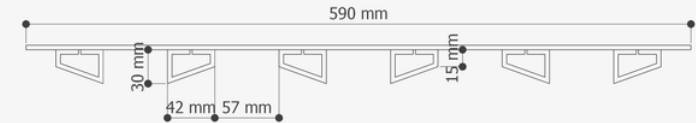


Imagem ilustrativa

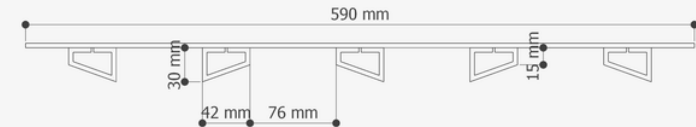
Especificações Técnicas

Desenhos

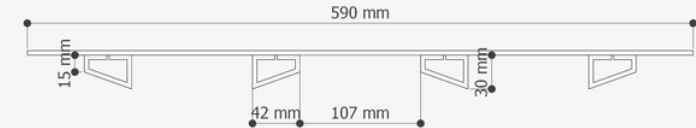
Espaçamento 1.30



Espaçamento 1.80



Espaçamento 2.50



* Outros espaçamentos consultar equipe da Móduly

Medidas

Larg. - 590mm
Alt. - 1240 | 1650 | 2490 | 4980 mm

* Outras alturas consultar equipe da Móduly

Coef. Dilatação
Térmica

~2.4 x 10⁻⁵ /°C

Cores

+160 opções
ver catálogo da Projeto Alumínio®

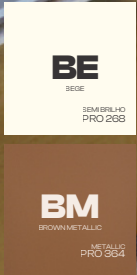


Imagem ilustrativa

Linha Flow Slope

O Ripado Chanfrado é o ápice da elegância para quem busca um acabamento refinado e um jogo de luz e sombra mais profundo. Diferente do ripado convencional, o corte em ângulo das ripas cria uma transição suave e contínua, conferindo uma estética de alto luxo.

Não tem necessidade de subestrutura para instalação.*

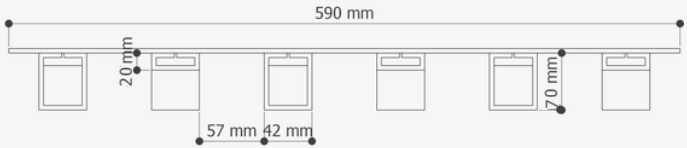


Imagem ilustrativa

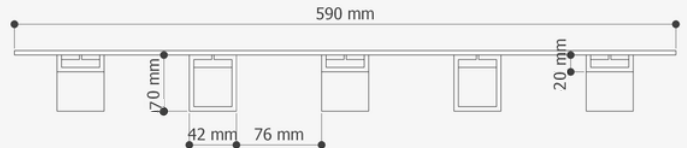
Especificações Técnicas

Desenhos

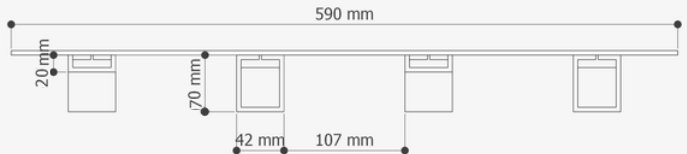
Espaçamento 1.30



Espaçamento 1.80



Espaçamento 2.50



* Outros espaçamentos consultar equipe da Móduly

Medidas

Larg. - 590mm
Alt. - 1240 | 1650 | 2490 | 4980 mm

* Outras alturas consultar equipe da Móduly

Coef. Dilatação Térmica

~2.4 x 10⁻⁵ /°C

Cores

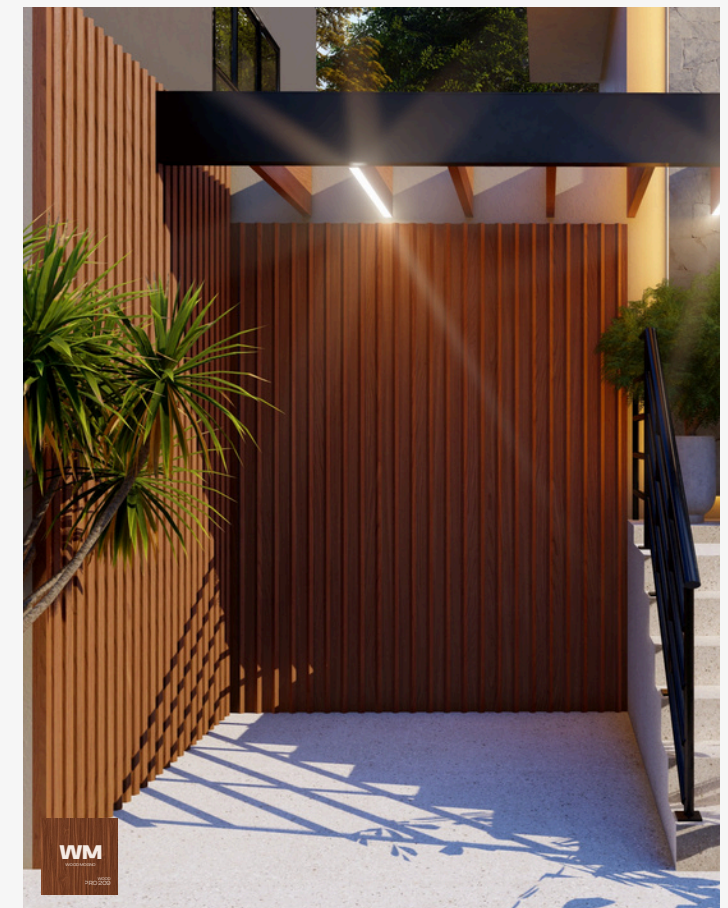
+160 opções
ver catálogo da Projeto Alumínio®

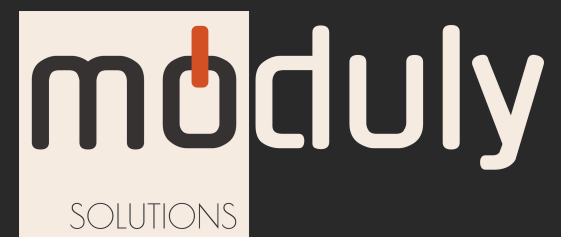
OUTRAS APLICAÇÕES











CONTATOS



 @moduly_solutions

 (17) 9 9657-6894

 projetoaluminio.com.br/moduly