

300C-375C-450C

FORROS LINEARES METÁLICOS

Manual Técnico



HunterDouglas 
Architectural

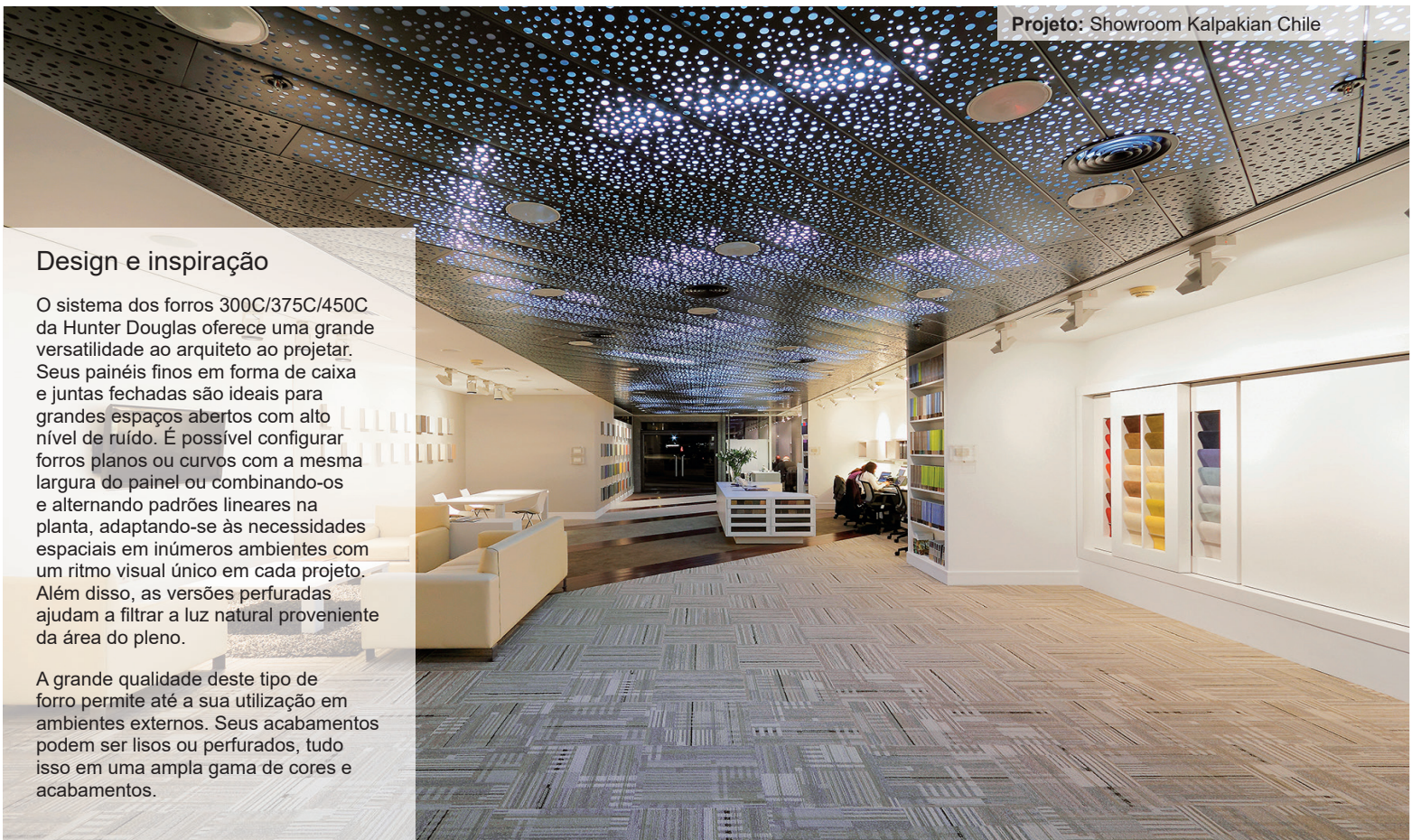


Os forros 300C/375C/450C da Hunter Douglas são uma solução arquitetônica de forro linear fechado, projetada para criar continuidade entre os espaços e melhorar o desempenho acústico dos ambientes.

São adequados para esconder a área sob as lajes de concreto, gerando uma aparência limpa e diferenciado. Os forros são fáceis de instalar e oferecem a vantagem de serem removíveis, facilitando o acesso total para manutenção e instalação de sistemas de ar condicionado, som, iluminação e extintores de incêndio.

É um sistema de configuração variável na largura do painel, com um suporte de painel especialmente desenhado que garante perfeita verticalidade, alinhamento e espaçamento entre os painéis.

Projeto: Aeroporto de Araucanía, Chile



Projeto: Showroom Kalpakian Chile

Design e inspiração

O sistema dos forros 300C/375C/450C da Hunter Douglas oferece uma grande versatilidade ao arquiteto ao projetar. Seus painéis finos em forma de caixa e juntas fechadas são ideais para grandes espaços abertos com alto nível de ruído. É possível configurar forros planos ou curvos com a mesma largura do painel ou combinando-os e alternando padrões lineares na planta, adaptando-se às necessidades espaciais em inúmeros ambientes com um ritmo visual único em cada projeto. Além disso, as versões perfuradas ajudam a filtrar a luz natural proveniente da área do pleno.

A grande qualidade deste tipo de forro permite até a sua utilização em ambientes externos. Seus acabamentos podem ser lisos ou perfurados, tudo isso em uma ampla gama de cores e acabamentos.



Área de aplicação

A sua utilização é ideal em edifícios públicos e privados, em espaços como escritórios, salões, aeroportos, estações de metrô e trem, estabelecimentos comerciais e centros comerciais, hotéis, espaços educacionais e em todos os espaços onde se pretenda mitigar a poluição sonora e a reverberação por meio de uma solução arquitetônica da mais alta qualidade, que integra estética e funcionalidade.

Projeto: Centro de Medição UC, Chile



Projeto: Intime, Chile

Por que a acústica é importante

A qualidade acústica em espaços como halls de acesso, salões, áreas de escritórios e corredores contribui para o bem-estar das pessoas. A baixa absorção do som nas salas pode afetar a saúde, a comunicação, a segurança, a produtividade e o aprendizado. Os forros lineares 300/375/450C da Hunter Douglas oferecem desempenho acústico excepcional enquanto criam um ambiente esteticamente agradável e acolhedor.

O desempenho acústico pode ser otimizado considerando os painéis perfurados e o uso de uma membrana de não tecido fixada no interior dos painéis.

Sustentabilidade e desempenho

A linha de forros C da Hunter Douglas contribui com a proteção do meio ambiente em função das suas considerações de fabricação e do seu desempenho na arquitetura, construindo ambientes mais eficientes e amigáveis:

- O produto contribui para a obtenção de créditos LEED™ V4 (Leadership in Energy & Environmental Design) para a certificação de projetos sustentáveis.
- Fabricados com 25,8% de material reciclado, de acordo com o relatório do GBC (Green Building Council).
- Altos níveis de absorção acústica.
- Alta classificação de reação ao fogo.
- Materiais de baixa emissão.



Projeto: Banco Edwards, Chile



Projeto: Estação de metrô El Parrón, Chile

Serviços de Arquitetura e Engenharia

Ajudamos nossos parceiros comerciais com uma ampla gama de serviços de consultoria técnica e apoio para para arquitetos, instaladores e construtores, com recomendações de materiais, formas, dimensões, cores e acabamentos. Também ajudamos a criar propostas de design, visualizações e desenhos técnicos. Nossos serviços para instaladores oferecem planos detalhados e instruções de instalação.

Mais informações

Entre em contato com o nosso departamento de especificações para obter mais ajuda e assessoria sobre as possibilidades de design que as nossas aplicações podem criar.

Visite o nosso site: www.architectural.hunterdouglas.com.br

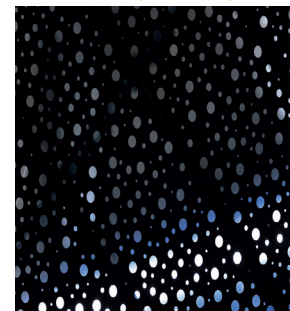
© Copyright

Os direitos autorais deste documento, com suas fotografias, desenhos, textos e planos correspondentes a Hunter Douglas N.V., Hunter Douglas Industries Switzerland GMBH, suas afiliadas ou subsidiárias. É proibida qualquer reprodução, digitalização, cópia, transcrição ou divulgação do texto, desenhos, fotografias e planos contidos neste documento.

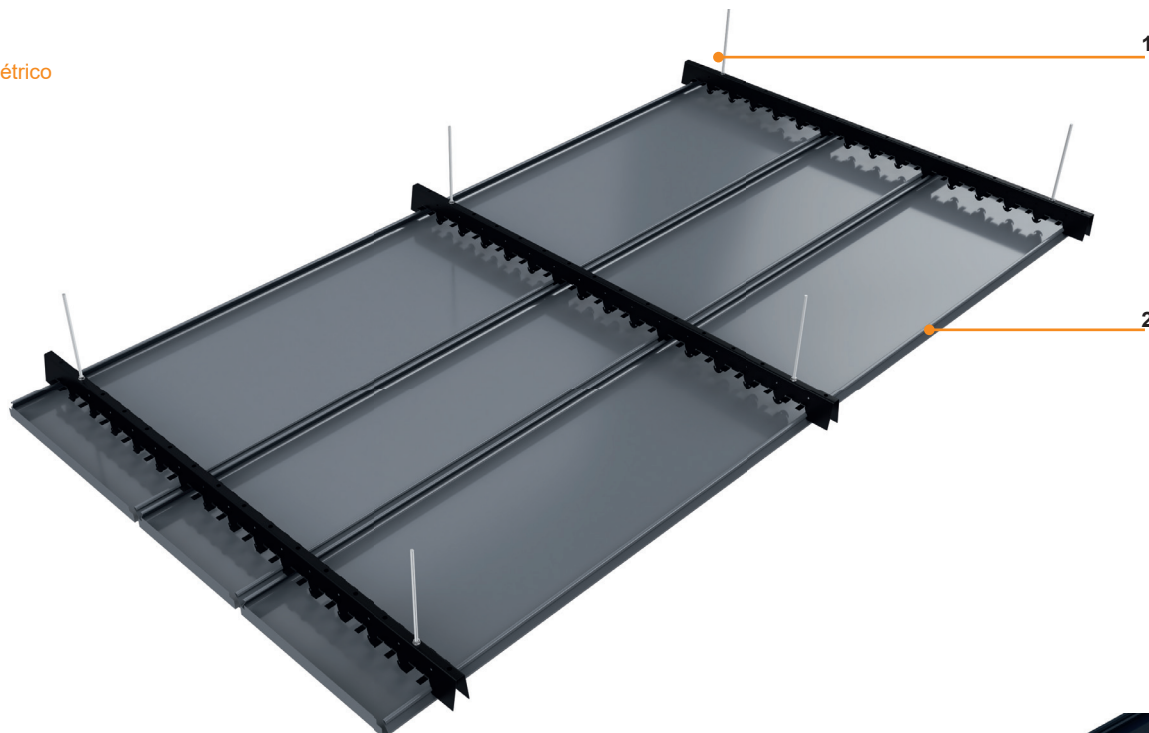
Descrição do sistema

Os Forros 300C - 375C - 450C da Hunter Douglas são um sistema de forro linear, leve, suspenso e removível, sem juntas visíveis e fixados a um suporte de painel. Esta solução oferece um sistema de suspensão oculto. O produto é formado por painéis removíveis de 300 mm, 375 mm e 450 mm, respectivamente, e até 5 metros de comprimento. Ele pode ser instalado curvo ou contracurvo (Apenas sob importação), seja adaptando o suporte de painel a uma solução curva ou com painéis curvados de fábrica, com raio mínimo de 1 metro. Essa característica rompe com o forro reto tradicional, para dar movimento e volume às obras contemporâneas. O sistema de suporte de painéis destes forros permite a retirada de painéis individuais, possibilitando um acesso rápido à área de instalação. Os painéis podem ser removidos aplicando pressão para baixo nas suas laterais com qualquer ferramenta.

Foto do produto aplicado



Isométrico



1. Suporte de painel 300C-375C-450C
2. Painel 300C-375C-450C



Digitalize a página com seu smartphone para visualizar o produto em realidade aumentada.

Pesos e Desempenho				
Produto	Material	Espessura (mm)	Peso da Bandeira (kg/m ²)	Desempenho (mLin/m ²)
300C	Aluzinc	0,65	6,11	3,33
375C		0,65	5,86	2,66
450C		0,65	5,70	2,22

Observação: Para medidas especiais, consulte a área de especificação.

Desempenho de absorção acústica

Os forros Hunter Douglas têm propriedades excepcionais de absorção sonora. Suas diferentes versões podem atingir um coeficiente de redução de ruído (NRC) que vai de 40% e pode chegar a 95% mediante a utilização de painéis perfurados e manta absorvente acústica no verso.

Reação ao Fogo

A reação ao fogo dos forros metálicos Hunter Douglas foi testada nos Estados Unidos e na Europa de acordo com várias normas internacionais, atingindo níveis mínimos de propagação de chamas e de geração de fumaça. Particularmente, os forros 300/375/450C têm uma classificação de reação ao fogo Classe A de acordo com a norma ASTM E84. Para obter mais informações sobre como testar este produto, consulte a Hunter Douglas.

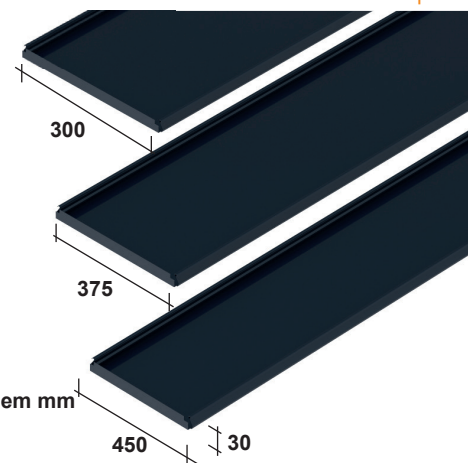
Eficiência energética

O produto contribui para a obtenção de créditos LEED™ V4 (Leadership in Energy & Environmental Design) para a certificação de projetos sustentáveis, nos seguintes pontos:

- MR (Materiais e Recursos): Reciclagem de materiais [28.5%].
- IEQ (Qualidade Ambiental Interna): Materiais de baixa emissão | Desempenho acústico

(*) Para informações específicas sobre o desempenho deste produto, consulte o departamento de especificações da Hunter Douglas.

Vista do painel



Dimensões em mm

Nota: O conjunto e seus componentes estão em constante processo de inovação e desenvolvimento, podendo, portanto, estar sujeitos a modificações. Recomenda-se consultar o departamento de especificação da Hunter Douglas.

Planimetria DWG disponível: www.hunterdouglaslatam.com

Resumo de Certificação



Alumínio 100% reciclável no final do seu ciclo de vida



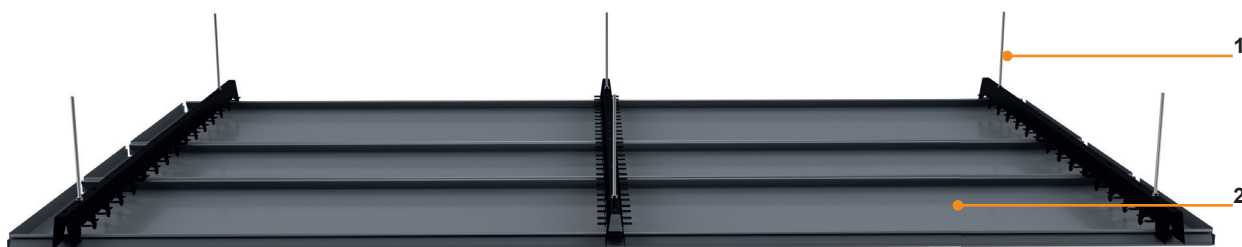
Empresa certificada nas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015



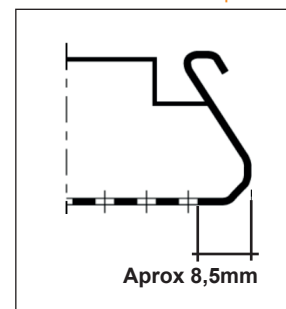
Contribuição para a Certificação LEED V4

Detalhes

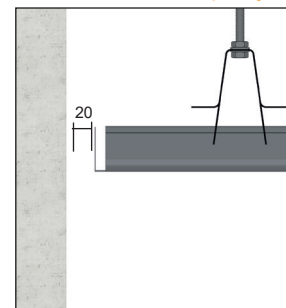
Corte longitudinal ao painel



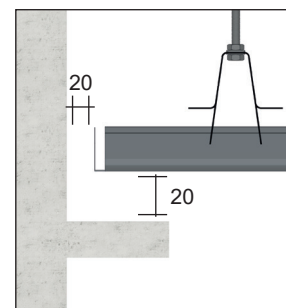
Detalhe borda do painel



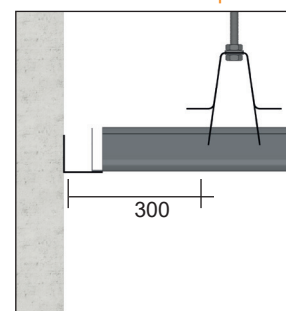
Acabamento com separação



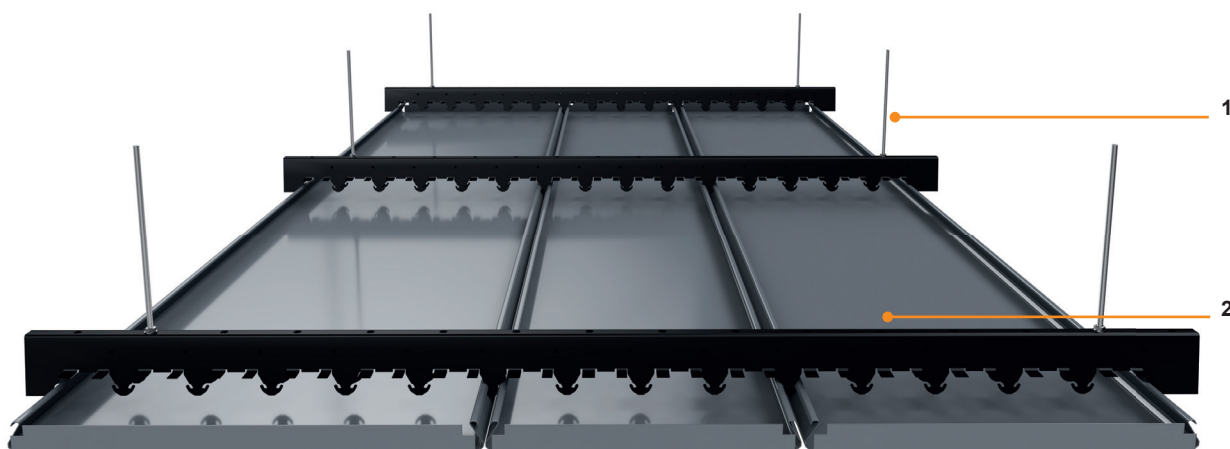
Acabamento com fronteira



Acabamento com perfil L



Corte transversal ao painel



Notas:

1. Este manual técnico considera que a configuração padrão de suporte do forro (por tirante rígido) admite um plenum máximo de 1 m. Para projetos que excedam este comprimento, é necessária uma estrutura adicional, que deverá ser estudada para cada projeto especificamente.

2. Os tecidos individuais do forro devem ser colocados lateralmente em todas as suas bordas. Se esta condição não for atendida (no caso de um forro flutuante), a estrutura de suporte do forro deve ser fixada lateralmente à estrutura superior nas suas duas direções principais. Esta aplicação deve ser estudada especificamente para cada projeto.

3. Para outras aplicações não mencionadas, a viabilidade técnica deve ser consultada com o departamento de Engenharia da Hunter Douglas.

4. Todas as medidas estão em milímetros (mm).

1. Suporte de painel 300C-375C-450C
2. Painel 300C-375C-450C

Cores

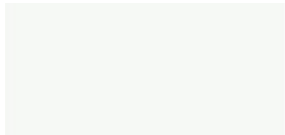
Feito sob encomenda



Hunter Douglas oferece mais de 100 opções de cores e uma ampla gama de acabamentos. Cores personalizadas podem ser fabricadas conforme pedido. Entrar em contato com o departamento de especificação da Hunter Douglas para conhecer quantidades e tempo de fabricação.

As cores deste manual são para referência de uso ilustrativo. Solicite uma cartela de amostras ao departamento de especificação para uma reprodução fiel da cor e textura antes da especificação e indique se o uso é para interior ou exterior.

Cores Standard

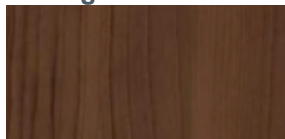


Branco Brasil PO0002



Prata Brasil PO7257

Woodgrains



Castanho



Freijó Linheiro



Imbuía

Perfurações

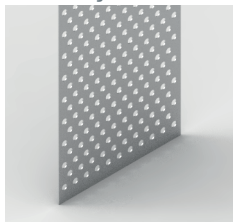
Nota:

O acabamento perfurado (com filtro manta Viledon ou absorvedor acústico) otimiza a absorção sonora.

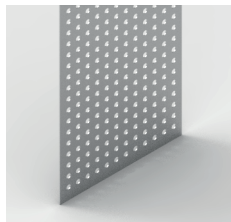
As terminações neste manual são uma referência para uso ilustrativo. Solicite uma paleta de amostras do departamento de especificações para reprodução fiel de cores e texturas antes da especificação.

Para outras perfurações, entre em contato com o departamento de especificações da Hunter Douglas.

Perfurações



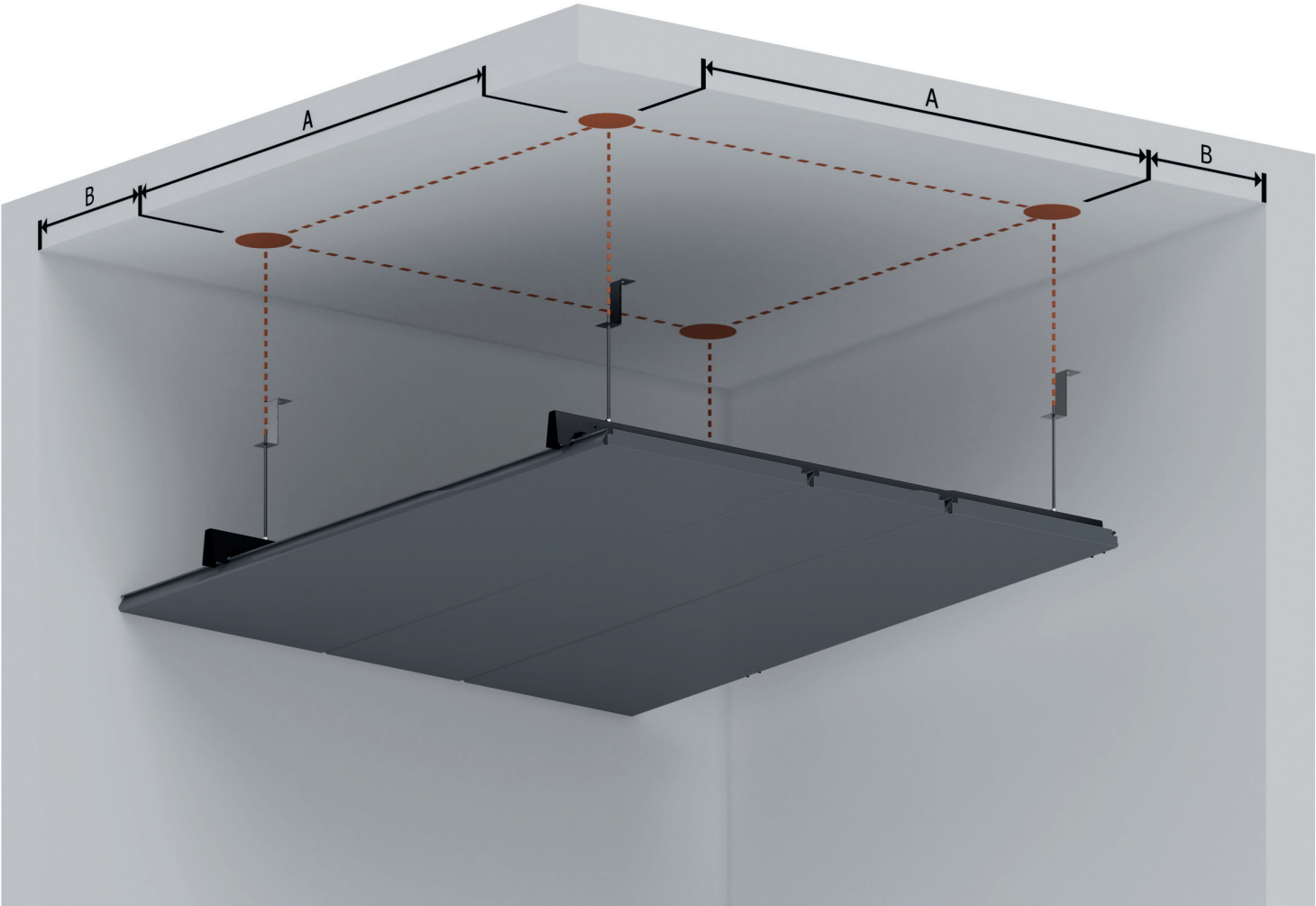
Código	103
Área Aberta	20%



Código	106
Área Aberta	16%

Nota:

Verifique a disponibilidade das espessuras do produto na tabela de dimensões e no Manual de Perfurações e/ou Furação. Em caso de dúvida, consulte o departamento de especificações da Hunter Douglas.



1

Malha na laje e instalação de tensores

Antes de começar, verifique se as paredes e o forro da estrutura resistente estão acabados e em boas condições (nivelamento, limpeza, concordância com os planos, etc.) para realizar a instalação. Comece o layout da malha a partir de um canto com uma distância máx. das paredes de 300 mm.

Desenhe a malha de porta painel e fixe os tensores. Ajuste a altura dos tensores nivelando o material para se ajustar à laje, conforme o caso.

NOTA: Todas as medidas estão em milímetros (mm). O porta painel de suporte corre paralelamente aos painéis.

2

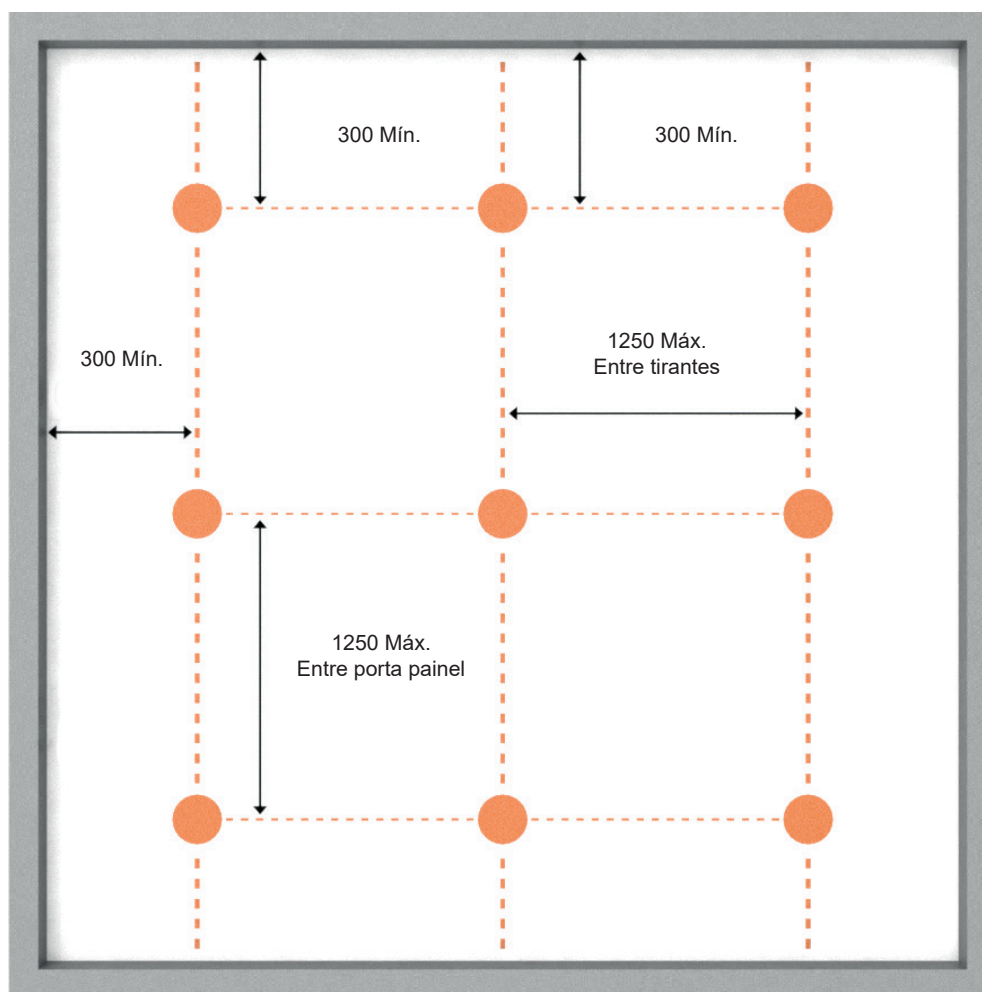
Instalação da estrutura de suporte

Posicione o porta painel de suporte e, em seguida, fixe os tirantes rígidos de forma que fiquem alinhados e fixos até a laje ou estrutura auxiliar.

NOTA: Para distâncias entre painéis e porta painel, consulte a tabela de Distâncias dos suportes.

Sua instalação é simples e rápida, pois cada painel é fixado solidamente com um sistema de travamento de pressão a um trilho do suporte do painel que é fixado na estrutura, permitindo assim que os painéis sejam desmontados de maneira independente e sem qualquer dano, para poder revisar as instalações cobertas pelo forro.

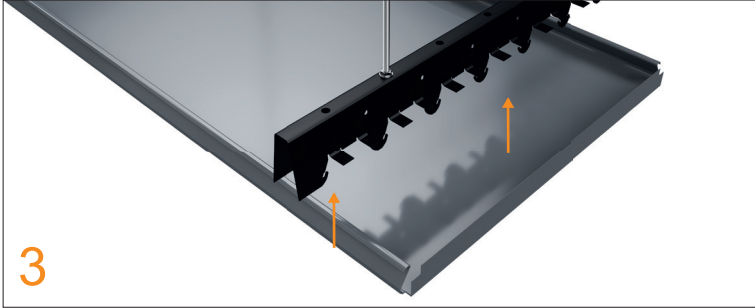
Distâncias dos apoios (mm)			
Módulo Painel	Comprimento do painel (Máx)	Máximo	
		A (mm)	B (mm)
300C-375C-450C	6000	1250 (entre tirantes) 1250 (entre porta painel)	300



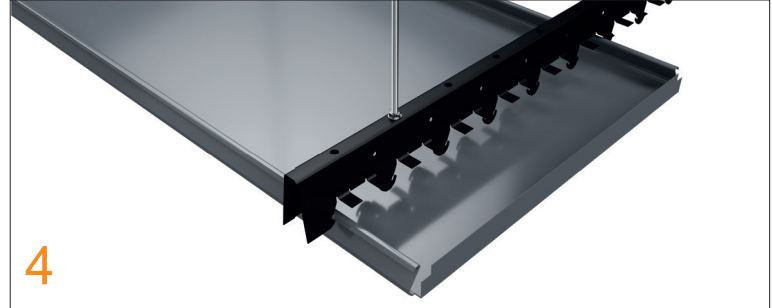
Distâncias dos apoios (mm)			
Módulo Painel	Comprimento do painel (Máx)	Máximo	
		A (mm)	B (mm)
300C-375C-450C	6000	1250 (entre tirantes) 1250 (entre porta painel)	300

Sequência de montagem

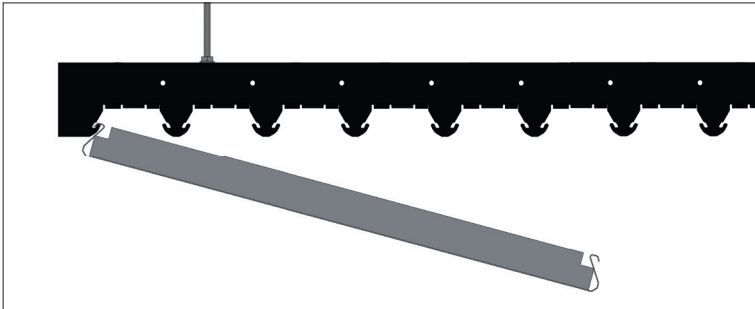
Instalação do PAINEL



Coloque o painel sob o suporte de painel e o encaixe ou ajuste pressionando para cima, de modo a encaixá-lo entre os suportes do painel.



Continue este processo sucessivamente até que a instalação da superfície desejada seja concluída.



Na sequência de suspensão das bandejas, pendure primeiro uma aleta ou borda do painel e depois outra.



Assim por diante, em um sentido ou direção. Para desmontar e registrar o plenum, basta desmontar o painel ou painéis da área a ser inspecionada, seguindo o mesmo procedimento, retirando uma borda do painel e depois a outra.

Nota: Os materiais, acabamento de fixação e ancoragens devem ser definidos de acordo com a especificação do projeto. Recomenda-se que a direção da instalação seja perpendicular à entrada da luz no recinto.

Componentes						
Componente	Código	Descrição	Dimensões	Espessura	Material	Acabamento
	003009	PAINEL 300C-375C-450C	Largura: 300-375-450 Comprimento máximo: 6000 mm	0,7 mm	Alumínio	Lisa, ou perfurado, com viledon
	002003	SUORTE DE PAINEL 300C-375C-450C	-	0,6 mm	Aluzinc	-

Nota:

O comprimento dos painéis ou bandejas pode ter uma tolerância de 1 mm a 3 mm.

Hunter Douglas recomenda o uso de fixadores e âncoras de aço inoxidável para aplicações externas e para aplicações internas expostas a condições de alta umidade e condensação. As fixações com outra especificação devem ser as recomendadas pelos fabricantes destas de acordo com a situação de cada obra.

Manutenção e limpeza

Os forros 300/375/450C da Hunter Douglas utilizam materiais de alta qualidade, revestimentos amplamente testados e de fácil manutenção. Quando a limpeza for necessária, recomenda-se usar um pano ligeiramente úmido, sem fiapos e não abrasivo. Um agente de limpeza suave (pH neutro), como álcool etílico, pode ser usado, se necessário. Nunca utilize agentes de limpeza agressivos ou substâncias gordurosas. Antes de limpar os forros, é recomendável fazer um teste em uma área menos visível. A periodicidade da limpeza dependerá das condições ambientais do recinto (poeira, umidade, etc.).

Recomenda-se instalar as luminárias no espaço entre os painéis ou abaixo do nível do forro. Ao manusear os painéis, use sempre luvas de algodão (brancas) para evitar danos e marcas de dedos. Ao instalar, as setas marcadas na parte interna do painel devem estar sempre na mesma direção para evitar diferenças de tons no pleno do forro.

- Atualização técnica e formato do manual.