



# SISTEMAS DE FACHADA DANPAL®

Vidro único  
Fachadas translúcidas

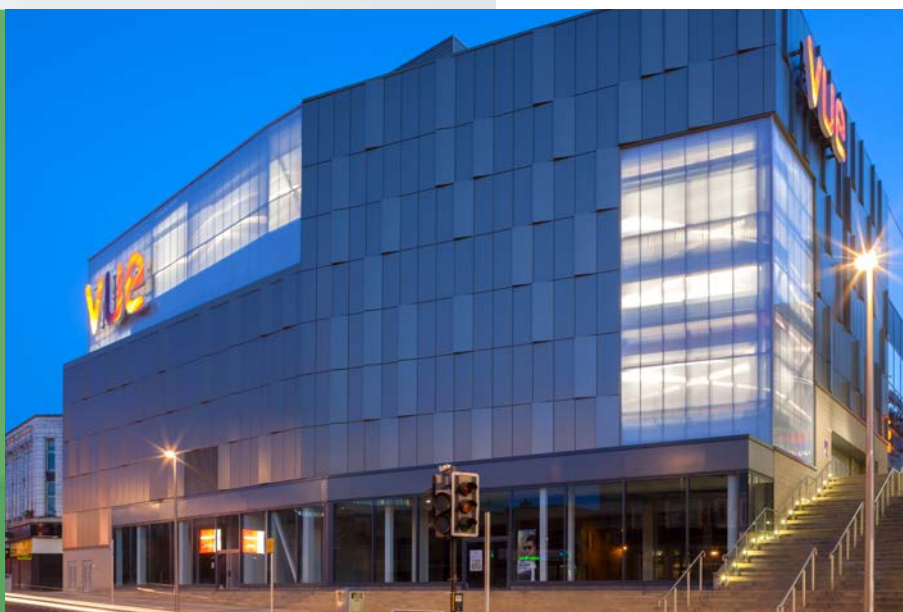


FACHADA

**Danpal®**  
Light Architecture

# FACHADAS TRANSLÚCIDAS COM VIDRO ÚNICO





Vue Cinema, Gateshead, França | Sistema de fachada única de 22 mm da Danpal® | Arquitetura: 3D Reid

DESDE QUE A DANPAL® LANÇOU PELA PRIMEIRA VEZ O CONCEITO DE FACHADAS DE POLICARBONATO FIXADAS MECANICAMENTE, SEUS SISTEMAS CONQUISTARAM O MUNDO DA ARQUITETURA COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E ESTÉTICAS EXCEPCIONAIS. A GRANDE VARIEDADE DE CORES, ACABAMENTOS E EFEITOS ESPECIAIS RESULTAM EM UMA MATRIZ DESLUMBRANTE DE OPÇÕES CRIATIVAS.



As fachadas de vidro único da Danpal® são sistemas de vidro seco translúcidos, disponíveis em uma variedade de configurações para vários tipos de estrutura. A fachada Danpalon® é leve e oferece excelente proteção climática, com alta resistência a impacto.

Suwon High Golf, Coreia | Sistema de fachada única de 16 mm da Danpal®  
Arquitetura: Jeongrim

# O EQUILÍBRIO IDEAL DA DINÂMICA SOLAR E TÉRMICA



Fashion NEPA | Sistema de fachada única de 16 mm da Danpal®  
Arquitetura: Mark Fran/de plus



Olimpíadas de Inverno 2010, Vancouver, Canadá | Sistema de fachada única de 16 mm da Danpal® | Arquitetura: ING

Quando falamos em fachada perfeita, encontrar o equilíbrio é fundamental. O excesso de luz resulta em ofuscamento indesejado e níveis desconfortáveis de calor. Utilizando materiais com flexibilidade, transparência e qualidade de tom superiores em comparação ao vidro, a Danpal® oferece o equilíbrio perfeito entre a dinâmica luminosa e térmica para qualquer fachada. Com propriedades isolantes superiores, os sistemas de fachada da Danpal garantem um bom conforto térmico. Sua translucidez exclusiva também garante ótimo conforto visual com difusão de luz uniforme.

## Dá aos arquitetos a possibilidade de brincar com a luz

Os profissionais de design de edifícios podem controlar a quantidade de luz, ocultar vários elementos do edifício ou criar contrastes visuais intrigantes por meio da integração com o vidro convencional. Nossa ampla gama de cores, texturas, acabamentos e efeitos de iluminação oferecem uma rica paleta de opções para criar fachadas inspiradas - iluminando o dia e transformando-se em caixas de luz à noite.

## Vidro translúcido - difusão de luz superior

A estrutura exclusiva do painel de vidro transmite uma difusão uniforme da luz natural. Projetado especificamente para aplicações arquitetônicas de luz natural, o espaçamento apertado entre as vigas resulta em uma aparência esteticamente atrativa.

## Flexibilidade de design inigualável

Os rejuntas ocultos criam uma face externa nivelada que pode arquear e curvar, se necessário.

## Alta segurança

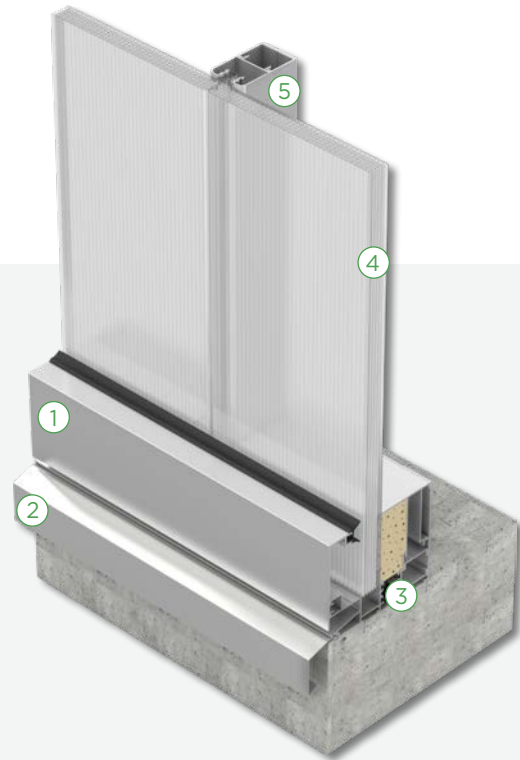
A emenda de fixação de dois "cliques" permite maior resistência a cargas.

## Alto isolamento térmico

A estrutura celular exclusiva da fachada Danpal® gera isolamento térmico superior. As melhorias subsequentes nos valores de "U" e "R" oferecem benefícios significativos para a eficiência energética geral do edifício.

## BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS:

- Alta resistência ao impacto
- Proteção UV
- Luz difusa uniforme
- Leveza
- Liberdade de design
- Estanqueidade superior ao ar e à água
- Altamente seguro
- Sistema certificado
- Fácil instalação
- Feito com tecnologia de microcélulas



1. Estrutura do sistema adaptada a diferentes painéis
2. Detalhes de perímetro projetados para atender aos requisitos de construção e regulamentação
3. Estrutura de produto com ruptura de ponte térmica e espuma especial
4. Leque de painéis Danpalon®
5. Vários conectores integrados no sistema



### Alta força e resistência ao impacto

A estrutura especial de microcélulas do painel oferece a mais alta resistência a impactos e granizo.

### Estanqueidade superior ao ar e à água

O sistema de conexão “snap-lock” garante que o ar e a água não passem para o edifício

### Proteção UV estendida

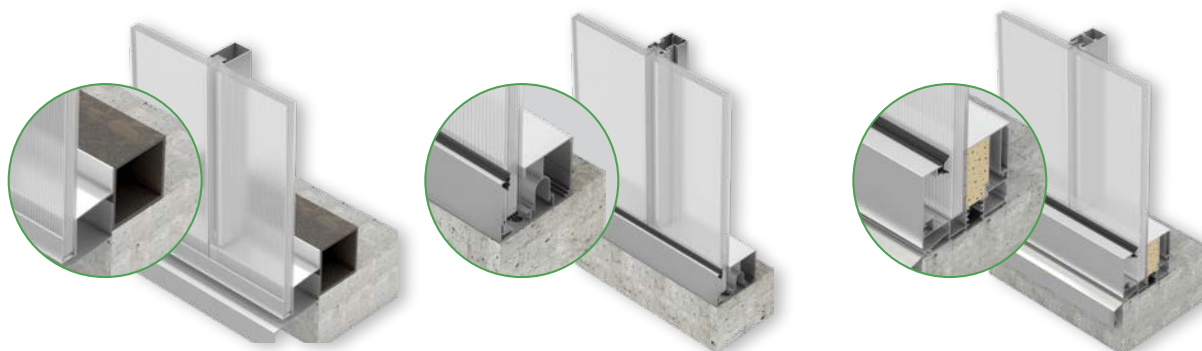
O sistema de fachada Danpal® oferece proteção UV co-estendida de alta qualidade, garantindo uma vida útil mais longa.

### Fácil construção

Instalação rápida, fácil e econômica.

### Sistema certificado

Em conformidade com os requisitos da ISO9001 e CSTB.



SISTEMA TP TRADICIONAL	SISTEMA NM AVANÇADO	SISTEMA TÉRMICO AIRPT AVANÇADO
<b>Sistema de fachada econômico, sem sub-estrutura, para desempenho básico</b>	<b>Sistema de fachada avançado, com estrutura integrada</b>	<b>Sistema de fachada avançado, com soleira, estrutura e ruptura de ponte térmica para excelente desempenho de isolamento</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidade de encaixe na área de instalação</li> <li>• Leveza</li> <li>• Solução simples e econômica</li> </ul>	Estrutura integrada para proteção completa contra a penetração de ar e água, com condutividade térmica reduzida. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequado para uma gama de painéis.</li> <li>• Sistema robusto, que permite módulos longos</li> <li>• Acabamento “clean” e elegante</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste completo de desempenho do sistema, com respaldo do principal instituto de construção do CSTB</li> <li>• Feito de materiais de alta qualidade</li> </ul>		

## SIMULAÇÃO SOLAR E TÉRMICA INTERNA DE ÚLTIMA GERAÇÃO

A Danpal® usa um software de ponta para prever e planejar a quantidade de luz natural na fachada. Levando em consideração as características físicas dos sistemas (transmissão de luz, fator solar, valor U, etc.), ele cria uma simulação da luz natural e quantifica a quantidade transmitida através da estrutura exterior do edifício. Ele consegue simular níveis de luz natural e consumo de energia em toda a estrutura, combinando os dados climáticos locais com as características físicas dos sistemas. Os arquitetos podem experimentar a especificação de vários produtos e áreas de material para criar a fachada perfeita de acordo com os requisitos de iluminação e energia do projeto, garantindo uma eficiência energética ideal e um conforto visual sem ofuscamento.

- Simulação dinâmica do mapa de luz natural interna
- Simulação dinâmica do consumo de energia interno



## RECURSOS TÉCNICOS

	600, 900, 1040	PADRÃO	
Comprimento do painel	Até 11,98 m		
Reação ao fogo	B-s1,d0	Norma NF EN 13501-1: 2002 PV. LNE M071009 - DE/5 ; DE/9	
Valor U	Conforme características do painel	CSTB: DER/HTO 2010-022-FL/LS, DER/HTO 2011-091-RB/LS e DER/ HTO 2011-288-RB/LS.	
Acústica	Conforme características do painel	CSTB: AC08-26013441/1 e AC08-2613441/2.	
Transmissão de luz	Conforme características do painel	norma ASHRAE- 74-1988.	
Garantia	10 anos	Conforme política de garantia da Danpal	
Resistência a choque e impacto	Aprovado	PV CSTB GM 89/10 , PV CSTB GM 94/2	
Adequado para o painel*	<b>Sistema TP</b>	<b>Sistema NM</b>	<b>Sistema AirPT</b>
	16, 22 mm	10, 12, 16 mm	16, 22, 35 mm
Permeabilidade de ar/ água 50 Pa m <sup>3</sup> /(h.m)	Kinetic, 3DLITE	Kinetic	Kinetic, 3DLITE
		Pressão - 0,20	Pressão - 0,30
		Depressão - 0,13	Depressão - 0,10
Acordo técnico	Avaliação técnica do CSTB		
Acabamentos especiais	Pearl, low E, softlite, HP		

\* Não é recomendado que painéis com perfil inferior a 16 mm sejam utilizados nestes sistemas

## GUIA DE ESPAÇAMENTO ENTRE APOIOS DANPALON® - VÃO MÉDIO

2 APOIOS - KG/M2 PARA CONECTOR DE ALUMÍNIO U HD																		
Vão máx.	600								900								1040	
	10 MM		12 MM		16 MM		22 MM		12 MM		16 MM		22 MM		35 MM		16 MM	
	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V
1200	124	124	124	124	250	250	250	250	105	160	140	160	95	160	mediante solicitação		140	105
1600	80	110	80	110	235	235	235	235	57	160	120	160	95	160	mediante solicitação		100	60
2000	80	110	80	110	150	150	150	150	57	106	67	106	95	130	mediante solicitação		N/A	N/A

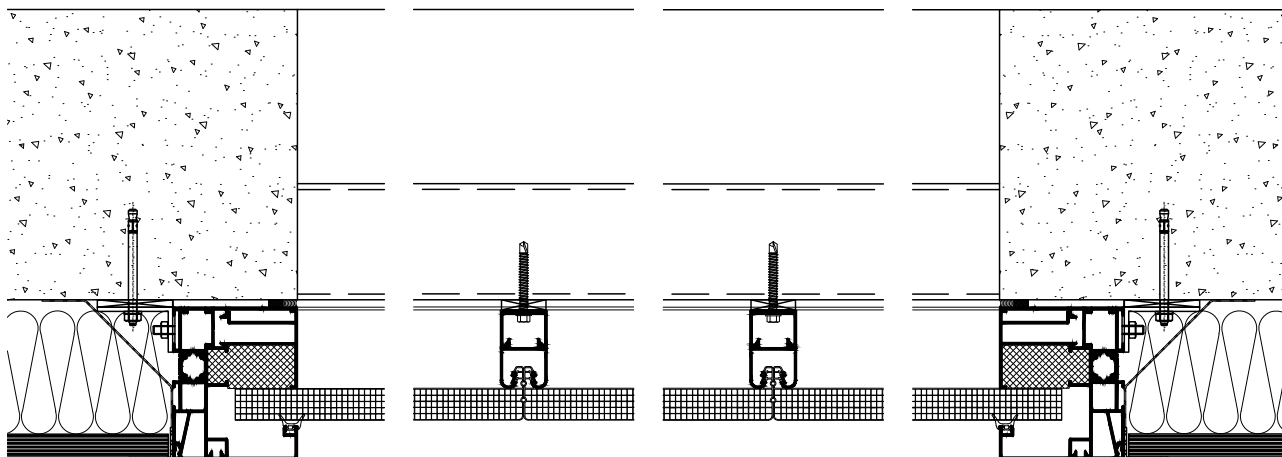
P=Pressão, V= Vácuo

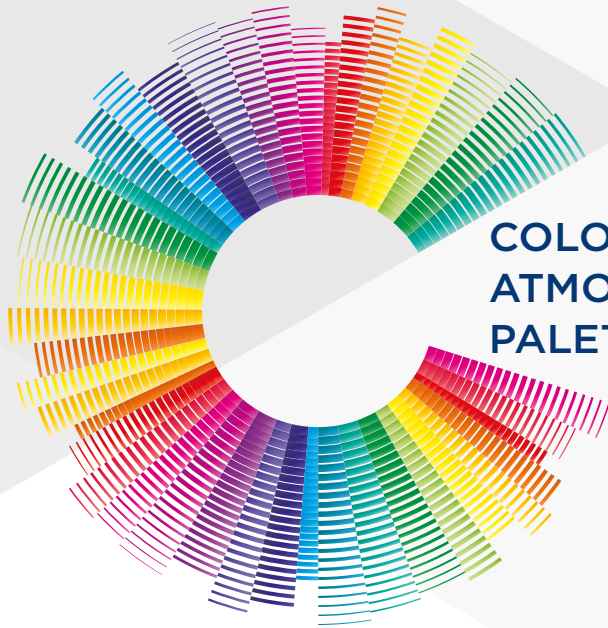
\* Fator de segurança de colapso do sistema = 3

\*\* Flexão máxima <2% da distância entre as terças e não superior a 50 mm.

\*\*\* Os números da tabela são para vão médio. Ao instalar o vão final, reduza a distância em 20%.

## DESENHOS TRANSVERSAIS PADRÃO DO SISTEMA AIRPT





**COLOQUE COR NA SUA  
ATMOSFERA COM A  
PALETA DA DANPAL®**

## **SOBRE A EMPRESA**

### **Sistemas inovadores de arquitetura de iluminação para a estrutura exterior de edifícios**

A Danpal® é criadora de sistemas arquitetônicos de transmissão de luz excepcionais para a estrutura exterior de edifícios, oferecendo ótimo conforto solar e térmico.

Faz 50 anos que nossos sistemas inovadores ajudam arquitetos a transformar a luz (natural e artificial) em uma ferramenta potente e versátil para criações arquitetônicas radiantes, interna e externamente.

Visionária no setor, a Danpal® originou o sistema de emendas destacadas para painéis translúcidos Danpalon® - uma solução de arquitetura leve, usada em projetos comerciais, educação, transporte, saúde, esportes e esportes de alta tecnologia no mundo todo.

Hoje, a empresa oferece sistemas completos, oferecendo soluções universais para a estrutura exterior do edifício. A Danpal® projeta, fabrica e distribui uma gama inigualável de sistemas de iluminação natural para todos os tipos de requisitos de edifícios - fachadas, revestimentos, telhados, claraboias, sombreamento, aplicações internas e externas.

Os sistemas Danpal® são desenvolvidos com tecnologias inovadoras, profundo conhecimento arquitetônico e as crescentes necessidades de nossos clientes. Com atividade em cinco continentes, a Danpal® inspira a criatividade arquitetônica com seu arco-íris de soluções de arquitetura de iluminação.

### **A fachada de vidro único da Danpal® é parte integrante da gama de sistemas da Danpal, proporcionando a você uma solução completa**



FACHADA



REVESTIMENTOS



CLARABOIA



AMBIENTES  
EXTERNOS



SOMBREAMENTO



INTERIORES

[www.danpal.com](http://www.danpal.com)

**Danpal®**  
Light Architecture