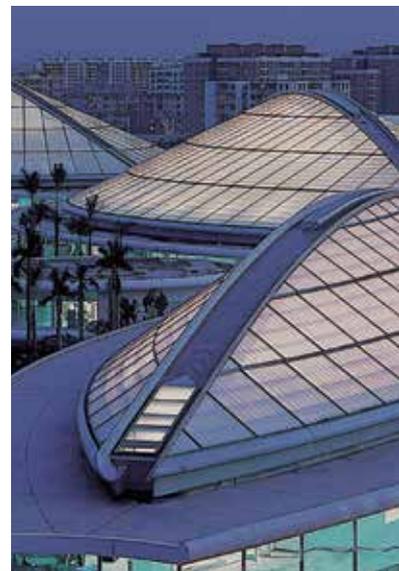




# DANPAL® SISTEMA PARA CUBIERTAS

Solución de Acristalamiento  
Modular para cubiertas



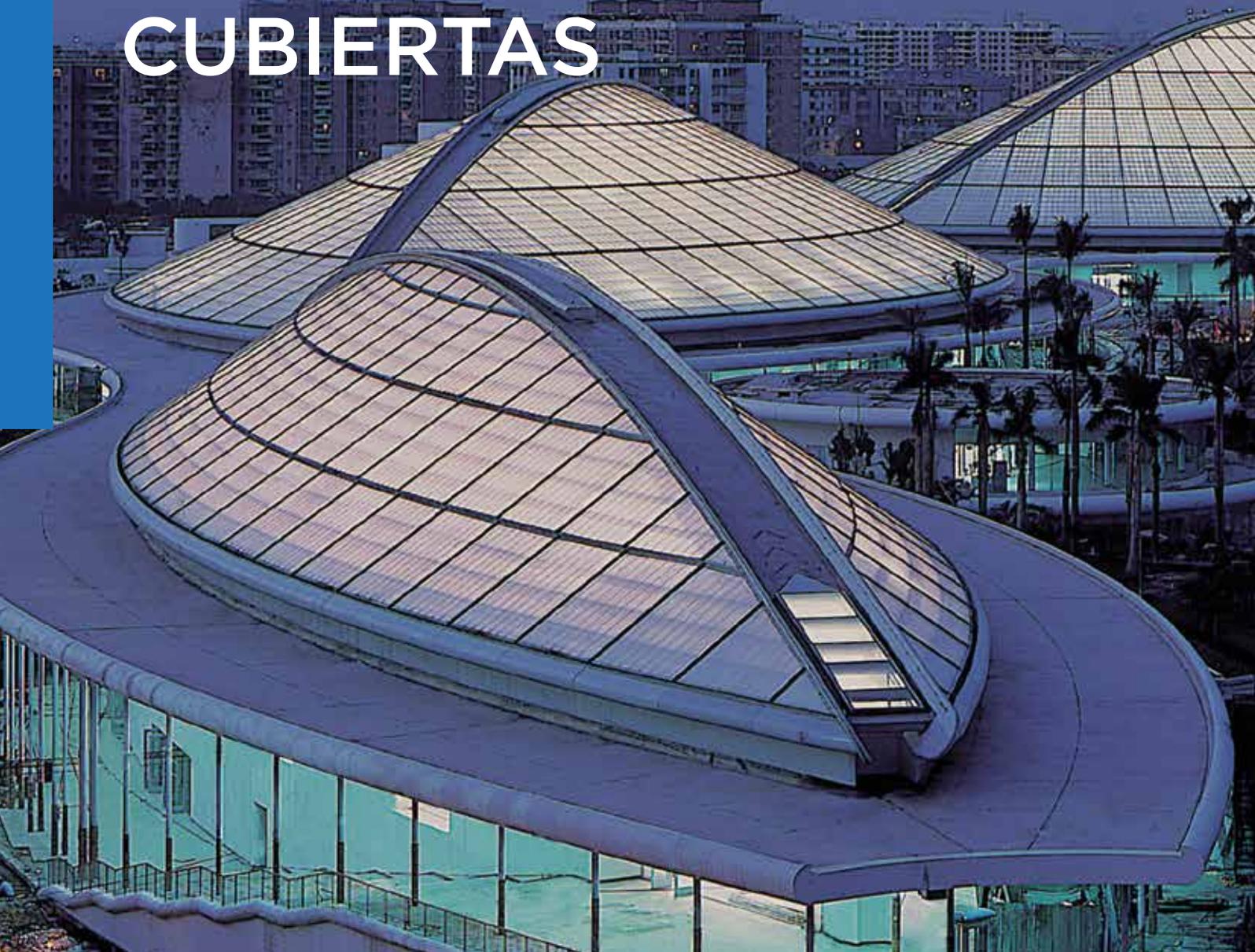
CUBIERTAS



EXTERIORES



# SOLUCIÓN DE ACRISTALAMIENTO MODULAR PARA CUBIERTAS



Complejo Deportivo, Guanzhu, China | Sistema de cubiertas de Danpal® Arquitecto: Paul Andreu y Serge Carillion, Arquitecto ADPI



DESDE QUE DANPAL® INICIÓ POR PRIMERA VEZ EL CONCEPTO DE SELLO MECÁNICO DE CUBIERTAS EN POLICARBONATO, SUS SISTEMAS HAN TOMADO EL MUNDO DE LA ARQUITECTURA CON UN ÉXITO APLASTANTE, CON CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES TANTO TÉCNICAS CÓMO ESTÉTICAS. LA AMPLIA CANTIDAD DE COLORES, ACABADOS Y DE EFECTOS ESPECIALES PROPORCIONAN UNA DESLUMBRANTE VARIEDAD DE OPCIONES CREATIVAS



#### **El Sistema de cubiertas Danpal**

Lleva la luz del día a otros niveles.

Es un sistema de acristalamiento estanco translúcido disponible en una gran variedad de configuraciones para diferentes tipos de estructuras.

La flexibilidad del sistema en ingeniería y en diseño proviene de su sustancial gama de conectores elaborados ya sea en policarbonato, o en aluminio.



# GAMA DE SISTEMAS DE CUBIERTA

## CUATRO SISTEMAS DE CUBIERTAS, DOS MANERAS DE INSTALACIÓN

Danpal® ofrece cuatro tipos de soluciones para cubiertas: Tradicional, Espaciador, Freespan y Reversa. Hay dos maneras diferentes de instalación para estas aplicaciones: En las características del modo exterior, se colocan los conectores en el lado externo, mientras que en las características del modo interior los conectores se ubican en el lado interno

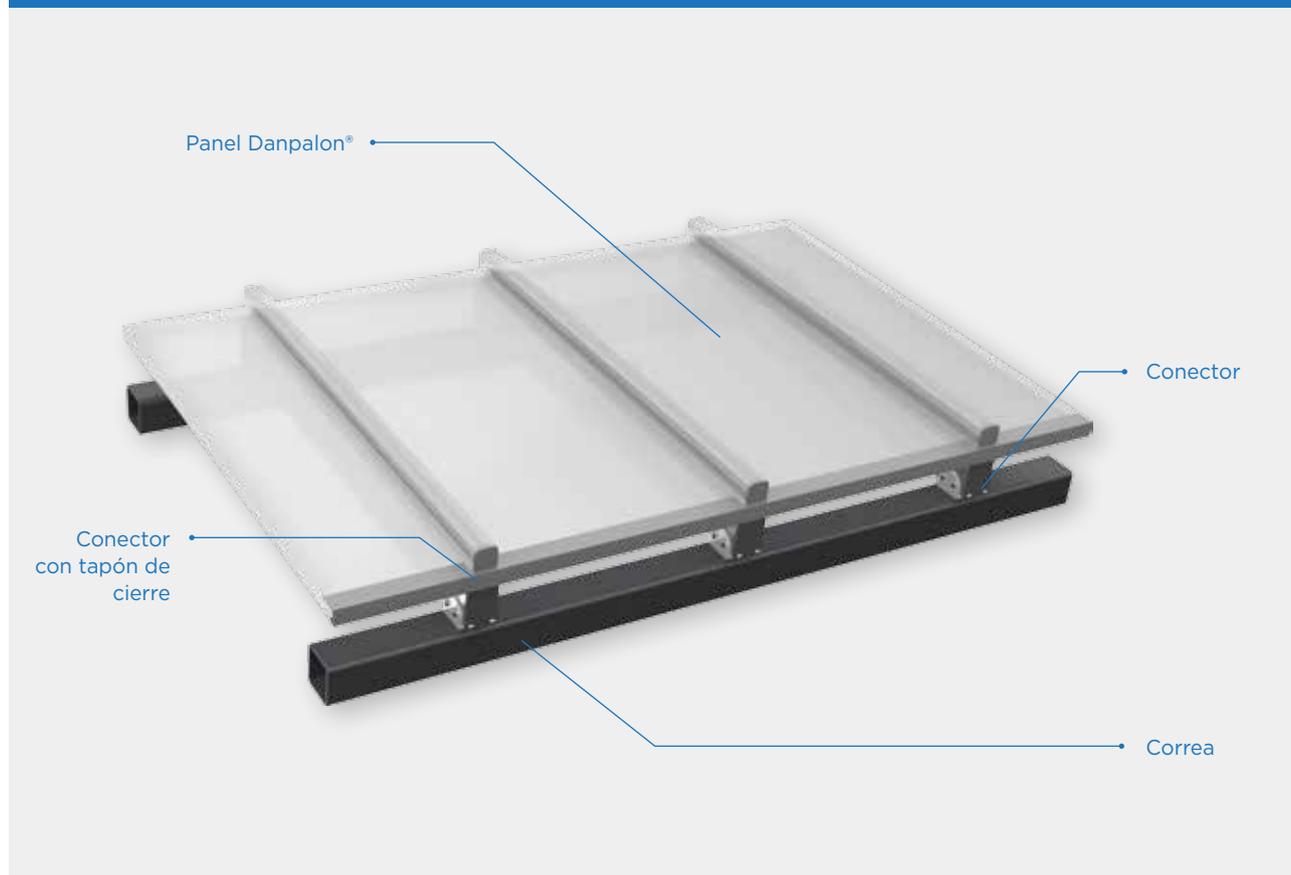
### ELABORADOS CON LA MÁS RECIENTE TECNOLOGÍA DE TRANSLUCIDEZ Y RESISTENCIA

Los Sistemas de cubiertas de Danpalon® son elaborados con tecnología Microcelda - el más reciente y avanzado sistema para aplicaciones de iluminación natural - asegurando una capacidad de servicio a largo plazo. El sistema se ajusta a una amplia gama de condiciones climáticas y ofrece una alta resistencia al impacto. Está disponible en una extensa variedad de combinaciones de colores y de acabados.

### BENEFICIOS DEL SISTEMA

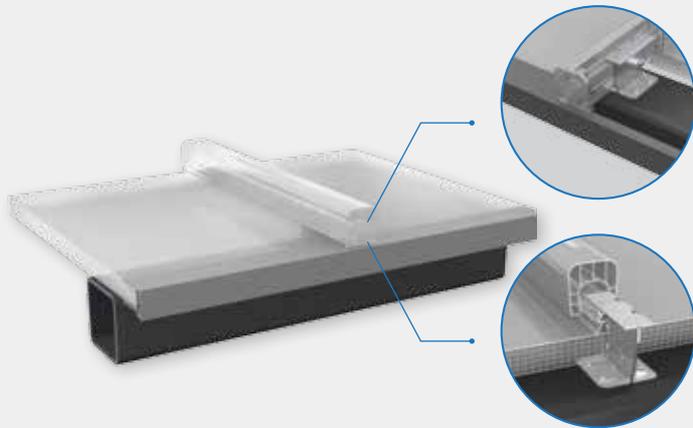
- 100% a prueba de filtraciones
- De peso ligero
- Niveles de luz y aspecto visual superiores
- Gran estanqueidad al aire y al agua
- Alta Resistencia al impacto
- Curvado en frío de paneles en obra

## INSTALACIÓN ESTÁNDAR DE CUBIERTAS



# SISTEMAS QUE REQUIEREN UNA INSTALACIÓN DE MODO EXTERIOR

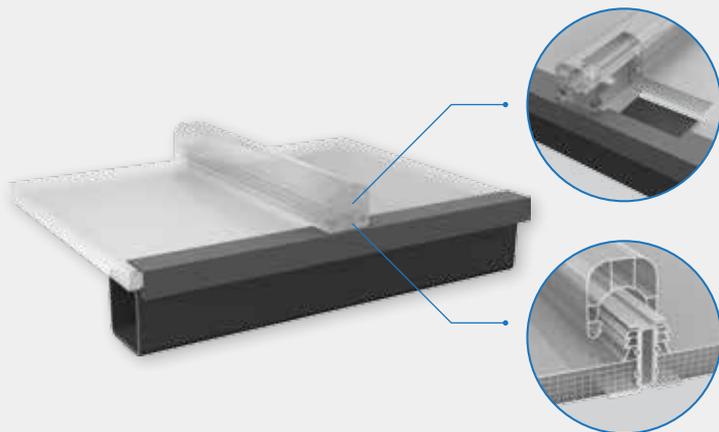
## SISTEMA TRADICIONAL



Centro de mantenimiento METTIS, Metz, Francia  
Sistema de cubiertas de Danpal® Arquitecto: Denu y Paradon

- Conectores en policarbonato o aluminio
- Curvado en frío en obra
- No se requiere fabricación
- Apariencia atractiva gracias a los conectores ocultos

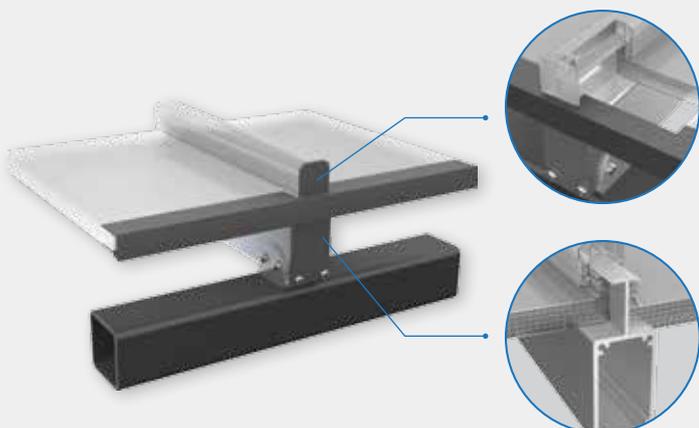
## SISTEMA DE ESPACIADOR ALUMINIO



Piscina de Natación, Netanya, Israel | Sistema de cubiertas de Danpal®

- Práctico sistema autoportante
- Apariencia diáfana dado sus reducidos requerimientos de estructura.
- Conexión sencilla a la estructura de la edificación

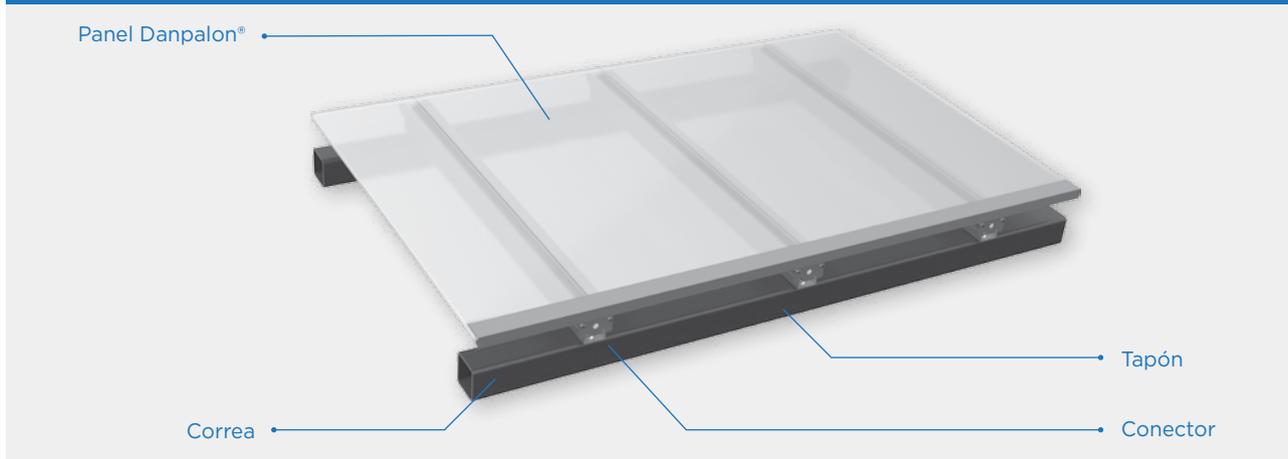
## SISTEMA FREESPAN



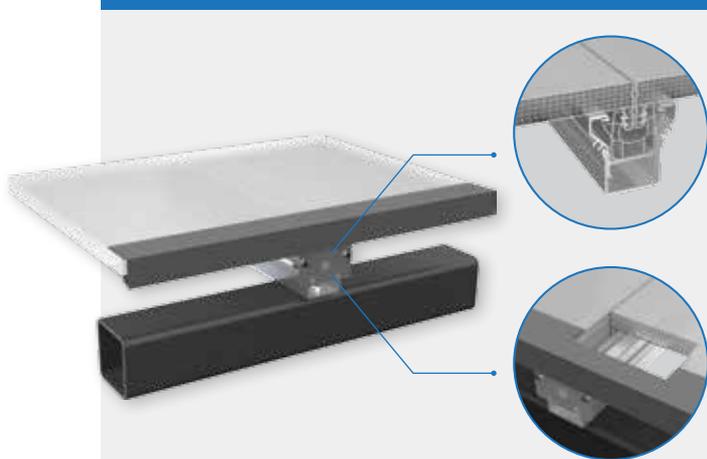
Estadio Principal de Juegos de Asia, Korea | Sistema de cubiertas de Danpal® | Arquitectos y Construcción, Construcción Heerim, Construcción Modern

- Gran distancia entre apoyos
- Apariencia diáfana vista desde abajo

## INSTALACIÓN DE CUBIERTAS AL REVERSO



## SISTEMAS QUE REQUIEREN UNA INSTALACIÓN DE MODO INTERIOR



Parque The Riding Horse, Isla Jeju, Jeju Hanrimeup Sistema de cubiertas de Danpalon® Arquitectos: Jisan

- Acabados externos limpio
- Conexión sencilla a la estructura de la edificación

## CALIDAD DE LUZ Y APARIENCIA VISUAL SUPERIORES

La estructura única de los paneles con espacios estrechos entre las nervaduras produce una calidad superior de luz y de agradable apariencia. El uso de materiales con una excelente flexibilidad, transparencia, y calidad en los tonos comparados con el vidrio, hace que Danpalon® ofrezca el balance perfecto entre la luz y el calor. Está específicamente diseñado para aplicaciones arquitectónicas en luz de día, y está disponible en variedades de color y opciones de transmisión de luz con acabados brillantes o mates.

### ALTO AISLAMIENTO TÉRMICO

La estructura única de celdas de los paneles proporciona un mejor aislamiento térmico, resultando así, en valores mejorados 'U' o 'R' para, de tal modo, asegurar una mayor eficiencia energética.

### PROTECCIÓN UV AMPLIADA

Los paneles Danpalon ofrecen una protección UV COEXTRUIDA la cual deriva en una vida útil más prolongada del sistema.

### GRAN RESISTENCIA AL IMPACTO

Debido a la estructura especial de celdas de los paneles, ésta ofrece una mayor resistencia al impacto. La extrusión de los paneles tipo standing seam con conexiones de doble uña y con cerradura de agarre, aseguran longevidad y resistencia a los fuertes vientos, cargas de nieve y daños ocasionados por el granizo.



Padels Mendizorrotza, España | Sistema de cubiertas de Danpal® Arquitecto: Ramón Ruiz Cuevas

| SISTEMA                            | Distancia entre apoyos (mm) para cargas de viento de 100 kg/m <sup>2</sup> |       |       |       |       |      |       |       |      |      |       |
|------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|
|                                    | Ancho panel (mm)   | 600   |       |       |       |      | 900   |       |      |      | 1040  |
|                                    | Espesor panel (mm)   | 8     | 10    | 12    | 16    | 22   | 12    | 16    | 22   | 30   | 16    |
| Sistema tradicional                | Conector de policarbonato  | 600   | 700   | 800   | 900   | 1000 | N/A   | 900   | 1150 | 1600 | 850   |
|                                    | Alu U HD   | 1,900 |       |       |       |      | 1,550 |       |      |      | 1,400 |
|                                    | Alu U 5  | 3,200 |       |       |       |      | 2,600 |       |      |      | 2,450 |
| Sistema espaciador ALUMINIO        |  | 1,100 | 1,150 | 1,200 | 1,300 |      | 950   | 1,100 |      |      | 1,000 |
| Freespan BAR System                | Freespan 50  |       | 2,550 | 2,550 | 2,600 |      | 2,100 | 2,100 |      |      | 1,950 |
|                                    | Freespan 60  | 2,900 | 2,900 |       |       |      |       |       |      |      |       |
|                                    | Freespan 70  | 3,350 | 3,350 |       |       |      |       |       |      |      |       |
|                                    | Freespan 80  |       | 3,700 | 3,700 |       |      | 3,000 |       |      |      |       |
|                                    | Freespan 100   |       |       |       | 4,400 |      |       | 3,600 |      |      | 3,350 |
|                                    | Freespan 150   |       |       |       | 6,000 |      |       | 5,000 |      |      | 4,650 |
| Instalación sin juntas (o reversa) | Conector de Expansión  | 1,450 |       |       |       |      | 1,200 |       |      |      | 1,100 |

La aleación de Aluminio es de 6063 T5

**El factor de seguridad es de 1.5**

Los criterios de flexión son de vano / 50 y no mayor a 50mm

## ESPECIFICACIONES

|  | MC/HC 8mm | MC/HC 10mm | MC/HC 12mm | MC 16mm          | MC 22mm | HC 30mm | MC 30mm |
|--|-----------|------------|------------|------------------|---------|---------|---------|
| Valor U (w/m <sup>2</sup> c°)<br>EN ISO 10211, 100772-2 and 6946 | 3.0       | 2.6        | 2.4        | 1.9              | 1.5     | 1.4     | 1.2     |
| Radio mínimo de curvado en frío (mm)                             | 2500      | 2700       | 2800       | 3100             | 3500    | 4000    | 4300    |
| Ancho panel (p.e. 600mm)<br>Ancho modulo instalado (p.e. 600 mm) | 600       | 600        | 600/900    | 600/900<br>/1040 | 600/900 | 1000    | 1000    |
| Pendiente mínima desde la horizontal                             | 5°        | 5°         | 5°         | 5°               | 5°      | 5°      | 5°      |
| Aislamiento acústico dBA   | 17        | 21         | 21         | 21               | 21      | N/A     | N/A     |



**COLOREE SU AMBIENTE  
CON LA GRAN VARIEDAD  
DE OPCIONES DANPAL**

## **ACERCA DE LA COMPAÑÍA**

### **Sistemas innovadores de luz natural para las envolventes arquitectónicas**

Danpal® crea excepcionales sistemas arquitectónicos de transmisión de luz para el cerramiento de todo tipo de edificaciones, proporcionando un alto confort térmico y solar.

Por más de 50 años nuestro innovador sistema ha ayudado a los arquitectos a transformar la luz (natural y artificial) en una herramienta poderosa y versátil para el desarrollo de creaciones arquitectónicas radiantes tanto interna como externamente.

Una industria pionera, Danpal®, es el creador del sistema standing seam de los paneles translúcidos Danpalon® - una solución de iluminación arquitectónica usada en todo el mundo en proyectos de alta tecnología, proyectos comerciales, de educación, de transporte, de salud y deportivos.

Hoy la compañía ofrece sistemas completos, proporcionando todas las soluciones a las envolventes arquitectónicas.

Danpal® diseña, fabrica y distribuye una amplia gama de sistemas de iluminación natural para todo tipo de requisitos exigidos por la construcción - desde fachadas, revestimientos, cubiertas, tragaluces y cortasoles, hasta aplicaciones interiores y exteriores.

Los sistemas Danpal® están contruídos en torno a tecnologías innovadoras, un profundo conocimiento arquitectónico y considerando las necesidades, siempre cambiantes, de sus clientes.

Presente en los cinco continentes, Danpal® inspira la creatividad con su arcoíris de soluciones arquitectónicas.

**El Sistema para cubiertas Danpal®, es parte integrante de una gama de sistemas que le entrega a usted una completa solución a sus necesidades.**



SISTEMAS DE  
FACHADAS



SISTEMAS DE  
REVESTIMIENTOS



SISTEMAS DE  
CUBIERTAS



SISTEMAS DE  
EXTERIORES



SISTEMAS DE  
SOMBRA



SISTEMAS DE  
INTERIORES

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

**Danpal®**  
Light Architecture