



CATÁLOGO DE SISTEMAS MAYFERSUR

PAL PLASTIC

www.palplastic.es

ÍNDICE

SISTEMA DANPALON® 30 MM MULTIPANEL	12
SISTEMA DANPAL® SMARTWING	18
LUCERNARIOS VERTICALES DANPALON®	24
PERFILES INDUSTRIALES	36
PC COMPACTO	48
METACRILATO	49



NUESTRA EMPRESA PAL PLASTIC

Pal Plastic es una empresa líder en el mercado dedicada a la fabricación, comercialización y venta de sistemas de transmisión de luz natural elaborados a partir de paneles de policarbonato. La aplicación de estos sistemas está orientada a la construcción de cubiertas, lucernarios, fachadas e interiores en espacios industriales proporcionando, además de una alta resistencia de sus materiales, el confort solar y térmico óptimo, alcanzando así una mayor eficiencia energética.

Diseñamos y fabricamos soluciones integrales innovadoras personalizando nuestro proceso productivo a las características técnicas, forma, color y luminosidad que mejor se adapten a cada idea y proyecto industrial.

Nuestro objetivo es ofrecer el sistema óptimo para cada aplicación industrial. El departamento de Ingeniería evalúa, mediante un software de simulación solar y energético pionero en el entorno internacional, del que Pal Plastic dispone de forma exclusiva a nivel nacional, la mejor solución que permita alcanzar una mayor iluminación natural y confort térmico que finalmente se traduzcan en la obtención de unos mejores resultados económicos cuantificables a través del ahorro energético. Una inversión en un sistema con resultados de ahorro a corto plazo.



SOLUCIONES INDUSTRIALES A TU MEDIDA

Nuestros sistemas Danpal® están configurados con material de alta calidad y cuentan con reconocido prestigio, avalado por más de 50 años de experiencia en el desarrollo de proyectos a nivel internacional.

En Pal Plastic disponemos, además de nuestra sede central localizada en Álava, un almacén de distribución en Málaga y delegaciones distribuidas por toda la geografía de España y Portugal con el objetivo de ofrecer un servicio integral y personalizado cercano, a tu alcance.

Plataforma Logística Covirán, Vitoria-Gasteiz (Álava)



Plataforma Logística Consum, Barcelona (España)

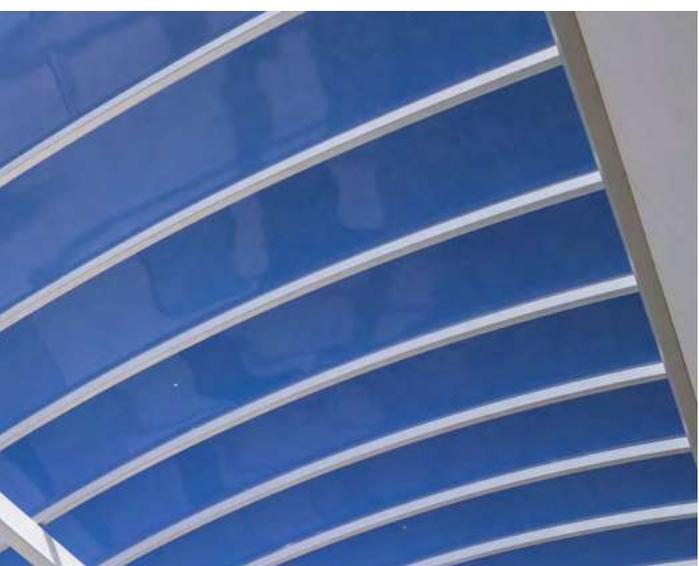
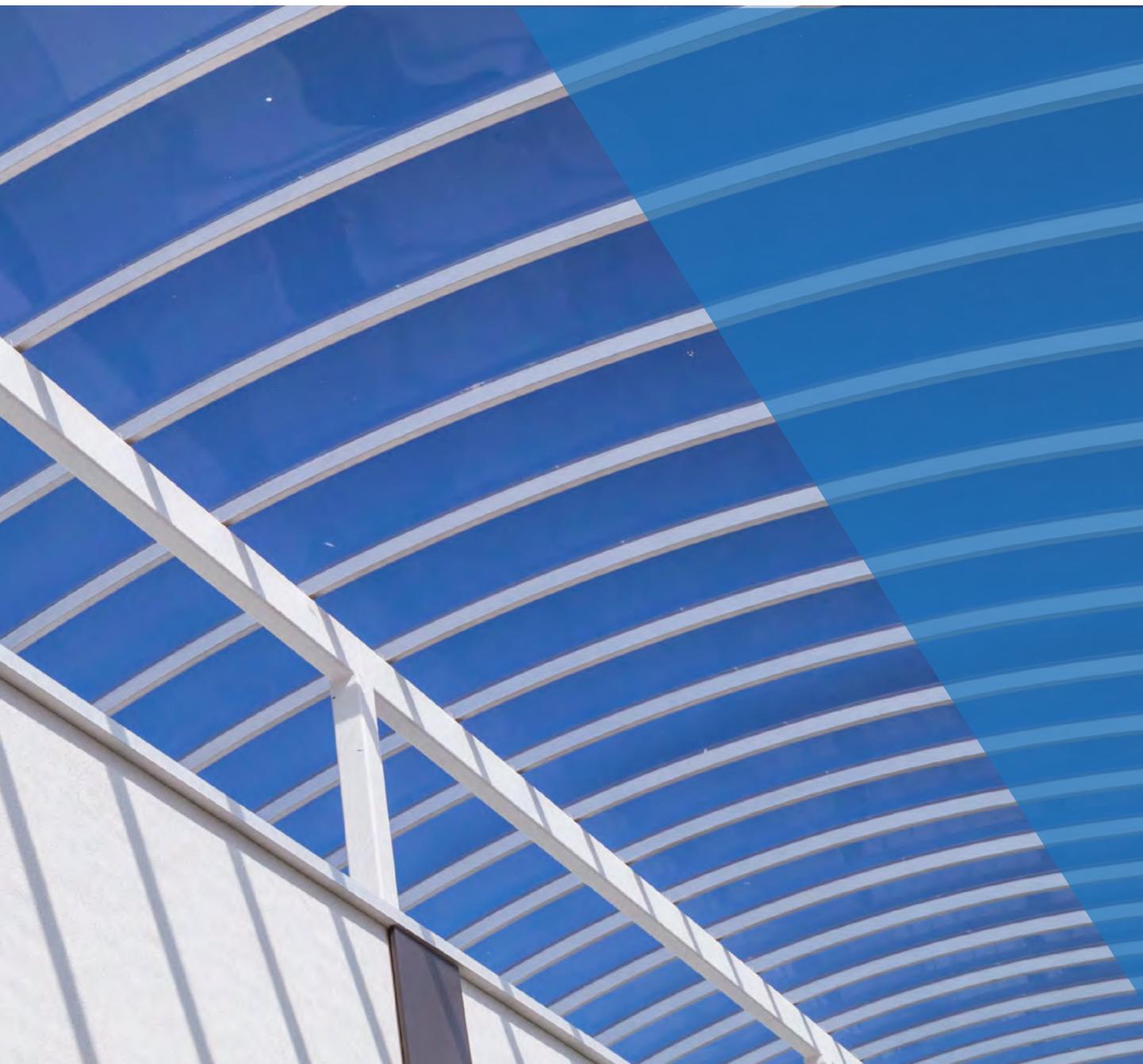


DISEÑO, PLANIFICACIÓN Y FABRICACIÓN

El servicio técnico y de ingeniería de Pal Plastic estudia y analiza cada proyecto para ofrecer la mejor solución industrial. Una vez diseñado, Pal Plastic desarrolla el proceso de fabricación personalizado, con una amplia gama de opciones respecto a espesores, colores y acabados, pudiendo disponer incluso de medidas especiales de longitud de placa de hasta 34 metros.

RESISTENCIA Y DURABILIDAD

Los sistemas y materiales suministrados por Pal Plastic permiten diseñar una solución de transmisión de luz resistente y con una amplia vida útil, con el objetivo de construir un espacio elegante y funcional en cualquier entorno industrial.



PERSONALIZACIÓN Y RAPIDEZ EN LA ENTREGA

El departamento de Ingeniería de Pal Plastic, configura la solución que mejor se adapta a cada superficie industrial diseñando, tanto la forma como el color y características de transmisión de luz específicas. Las posibilidades son infinitas, pudiendo incluso fabricar de forma exclusiva el color corporativo de una determinada marca o identificativo empresarial, garantizando siempre la máxima rapidez de entrega, posible gracias a sus dos principales centros logísticos localizados en Álava y Málaga.



SISTEMAS Y **SOLUCIONES**

PAL PLASTIC

The image shows the interior of a large, modern industrial warehouse. The ceiling is a complex structure of white metal beams and a grid of skylights, allowing natural light to illuminate the space. The walls are also white and feature large doors and windows. A person is visible in the lower left corner, providing a sense of scale. The overall atmosphere is bright and clean.

LUZ NATURAL Y BALANCE ENERGÉTICO SOSTENIBLE



LA GAMA DANPAL® PARA CUBIERTAS INDUSTRIALES DISPONE DE UNA AMPLIA VARIEDAD DE OPCIONES Y VENTAJAS CON EL OBJETIVO DE OFRECER LA SOLUCIÓN EFICIENTE ÓPTIMA PARA OBTENER EL MEJOR RENDIMIENTO DE CADA ESPACIO

Pal Plastic analiza y desarrolla sistemas integrales innovadores para aportar la mejor solución que garantice un balance energético óptimo y luz natural en cada instalación industrial.

Las aplicaciones están diseñadas para cubiertas, fachadas e interiores. Cada una de ellas permitirá, no solo ahorrar en el consumo energético, sino proporcionar confort térmico y visual aprovechando un recurso natural como es la luz solar.



SISTEMA

DANPALON® 30 MM MULTIPANEL



Danpalon® 30 Multipanel

Danpal® ofrece con su sistema Danpalon® 30 mm Multipanel un sistema universal que, a través de los diferentes diseños de sus grapas, faciliten su colocación con los distintos tipos de paneles sándwich metálicos y que su instalación sea más rápida y sencilla gracias al diseño especial de sus cabezas; asimétricas con doble clipaje.

El sistema Danpalon® 30 Multipanel se fabrica:

En placas de policarbonato celular de 30 mm.

Estructura multicámara de 6 paredes y un módulo de 1000 mm.

El sistema se completa con las grapas específicas para cada referencia de panel metálico y con las úes de cierre de inicio y final de placa.

El sistema Danpalon® 30 Multipanel se compone de:

Panel de policarbonato Danpalon® 30 Multipanel.

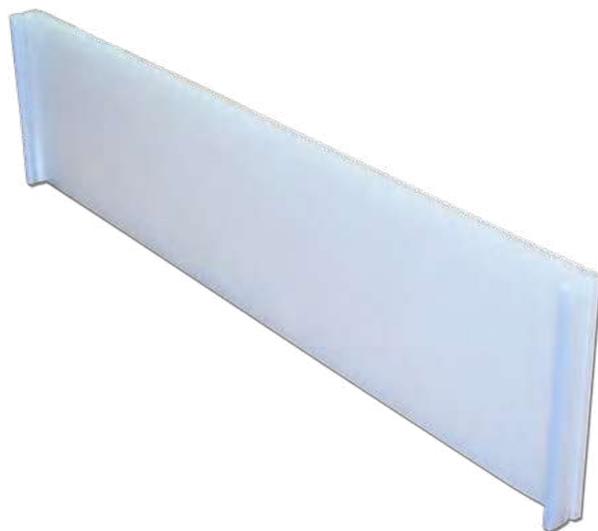
Grapas específicas para cada referencia.

Úes de cierre: de inicio y final de placa para evitar que entre cualquier sustancia.

Características técnicas:

Sistema universal de fácil colocación con los diferentes paneles sándwich metálicos gracias a su especial diseño de grapas. Se ajusta a la referencia del panel; su diseño asimétrico posibilita que, dependiendo de la referencia del panel, el clipaje del tapajuntas pueda realizarse longitudinalmente a lo largo de todo el Danpalon® 30 Multipanel. El diseño de las cabezas facilita el incremento de la resistencia a cargas mediante el uso de grapas antidescuelgue.

Beneficios únicos del sistema



Sistema universal de fácil colocación.

Diseño asimétrico.

Mejor comportamiento al impacto.

La altura de la cabeza del Multipanel evita la entrada de agua.

Robustez de las cabezas no crea vicios en el almacenamiento, transporte o instalación.

Alta protección UV para garantizar el color original y sus propiedades mecánicas.

Ajuste del paso de la luz, según las necesidades de cada proyecto, gracias a su software de simulación lumínica y energética.

Acabado muy estético.

Relación calidad-precio inmejorable.

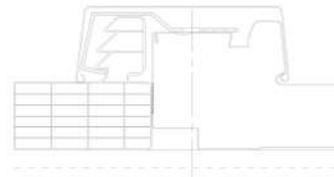
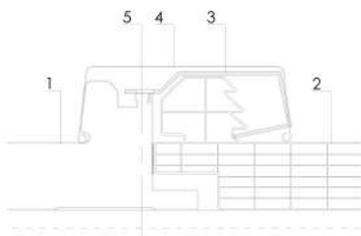
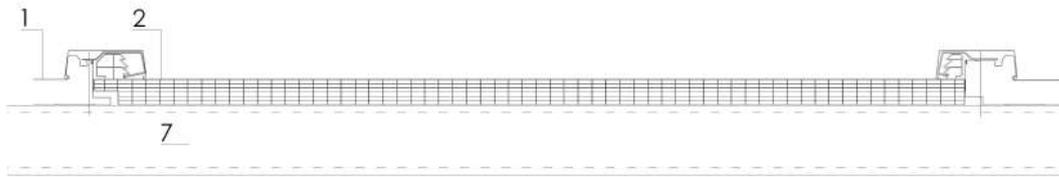
Longitudes hasta 34 m.

Opciones ilimitadas de colores y acabados.

Balancín especial para facilitar el manejo de las placas largas.

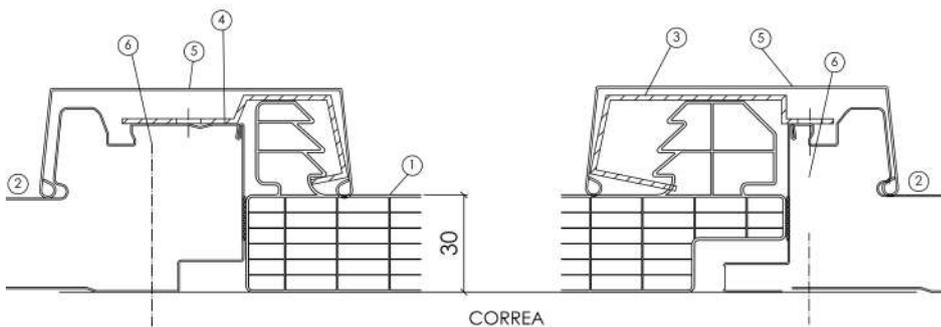
Danpalon® 30 Multipanel

DANPALON® 30 MULTIPANEL - ACOPLE PANEL HIANSA 30 MM



1. Panel sandwich metálico
2. Danpalon 30 multipanel
3. Grapa
4. Tapajuntas del panel sandwich
5. Fijación
6. Suplemento de correa
7. Correa (estructura)

DETALLE DE FIJACIÓN



*Espesor disponible en 30 mm.

Si el espesor del panel sándwich es mayor de 30 mm se debe suplementar la correa la diferencia de altura

Garantía Danpal®

Declaración de prestaciones Danpalon® 30 Multipanel

Información técnica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Longitud máxima	34 m
Ancho útil	1000 mm
Peso	3,5 kg/m ²
Espesor	30 mm
Estructura	Multiceldilla 6cámaras
Color estándar	Light opal*
Transmisión de luz	39%*
Factor solar	0,39
Aislamiento térmico	1,25 W/m ² °C
Aislamiento acústico	24 dB
Protección U.V	Sí
Reacción al fuego	B-s1, d0
Garantía	Danpal®

*Software inteligente de simulación solar y energético Danpal® disponible de forma exclusiva con el objetivo de evaluar, ajustar y fabricar de forma personalizada el color y las condiciones óptimas de transmisión de luz y térmicas de cada superficie en cualquier parte del mundo. Consulte más información con nuestro departamento técnico y solicite su estudio.

CERTIFICACIONES	
Marcado CE	EN 14782
Requisitos de fabricación	EN 16153
Normativa de calidad AENOR	ER 0565/2015
Clasificación reacción fuego B-s1, d0	EN 13501

TABLA DE CARGAS (Kg/m ²) en función de la distancia entre apoyos (mm)			
		75 kg/m ²	100 kg/m ²
Cargas a presión	2 o más apoyos	1300	1100
	3 o más apoyos	2600	2100
Cargas a succión	2 o más apoyos	1100	950
	3 o más apoyos	1950	1800

Factor de seguridad: 1.0.

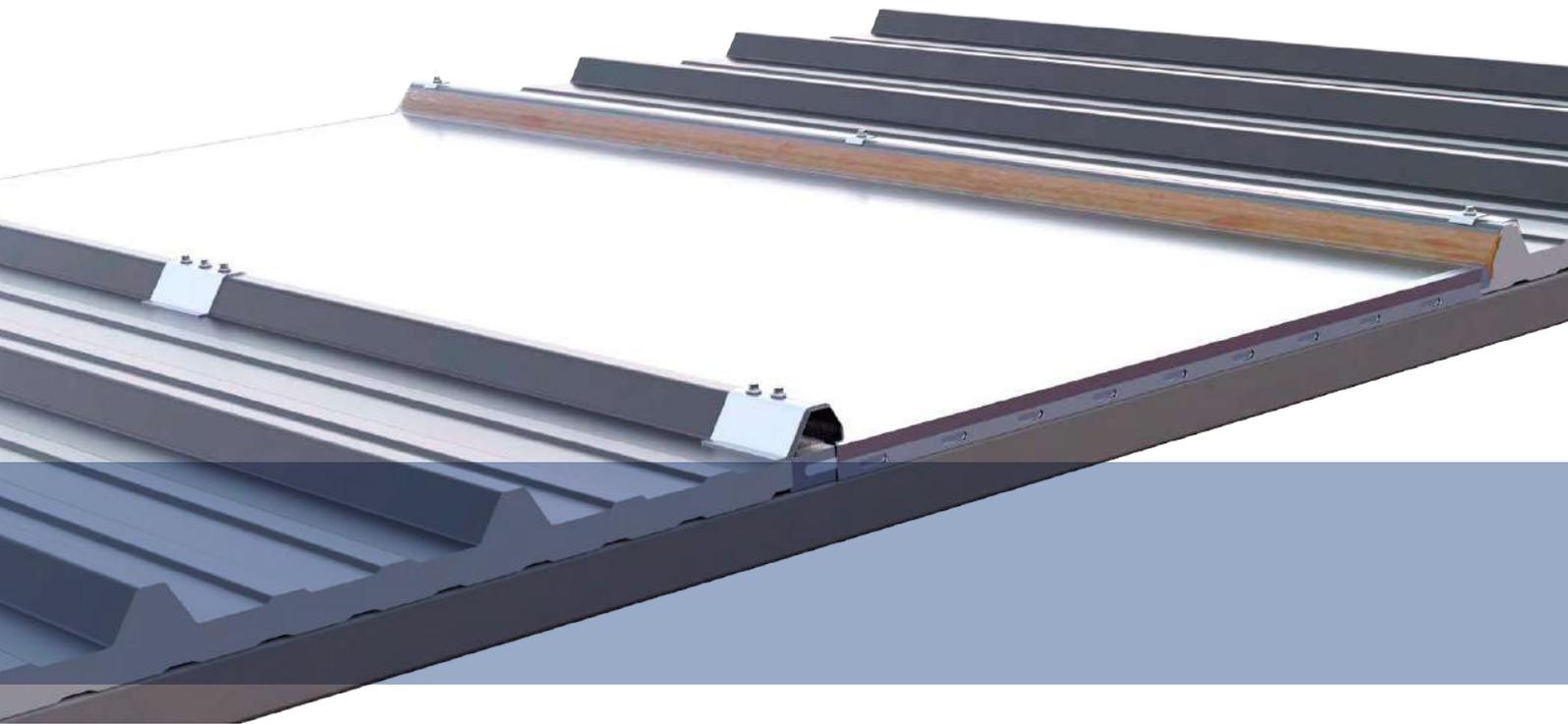
Se colocan las grapas antidescuelgue a partir de distancias entre correas de 1800 mm. En el caso de que no se instalen las grapas antidescuelgue para distancias superiores a 1800, la tabla de cargas no es de aplicación.

Consulte más información con el departamento técnico de Pal Plastic.



SISTEMA

DANPAL® SMARTWING



Danpal® Smartwing

Danpal Smartwing® es un sistema único desarrollado y fabricado para ofrecer la solución resistente definitiva para lucernarios industriales. El nuevo panel de Danpal® permite integrar la luz natural óptima, así como la resistencia y durabilidad requerida para cada proyecto.

El sistema Danpal® Smartwing se fabrica:

En placas de policarbonato celular de 30 mm o de 40 mm.

Estructura multicámara de 7 paredes y un módulo de 1000 mm.

El sistema Danpal® Smartwing se compone de:

Panel de policarbonato Danpal® Smartwing.

Anclas de fijación.

Úes de cierre: de inicio y final de placa para evitar que entre cualquier sustancia.

Características técnicas:

El nuevo panel Danpal Smartwing® dispone de un sistema de conexión que se ajusta a paneles sándwich de tornillería vista, garantizando su efectividad a largo plazo. Los paneles exclusivos Danpal® están desarrollados con la tecnología, garantía de calidad y resistencia que aportan de forma exclusiva los materiales de esta marca de reconocido prestigio internacional.

Beneficios únicos del sistema

Luz natural en superficies industriales

Alta resistencia frente a impactos

Sistema a prueba de filtraciones

Excelente difusión de la luz

Eficiencia energética

Fácil instalación

Alta protección UV para garantizar el color original y sus propiedades mecánicas.

Ajuste del paso de la luz, según las necesidades de cada proyecto, gracias a su software de simulación lumínica y energética.

Acabado muy estético.

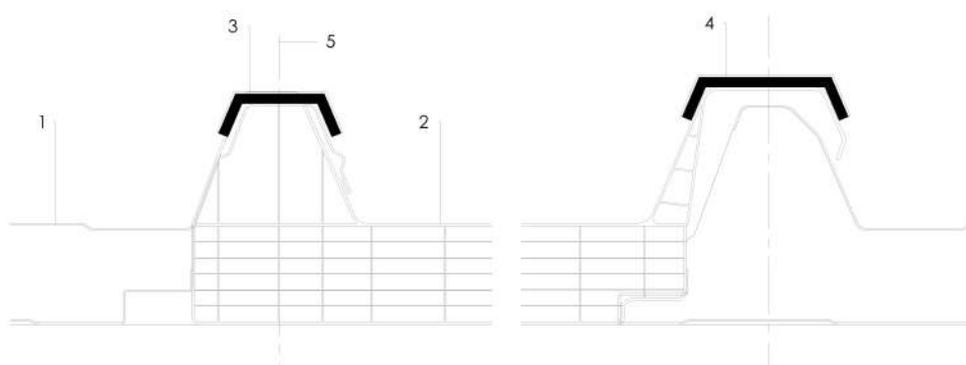
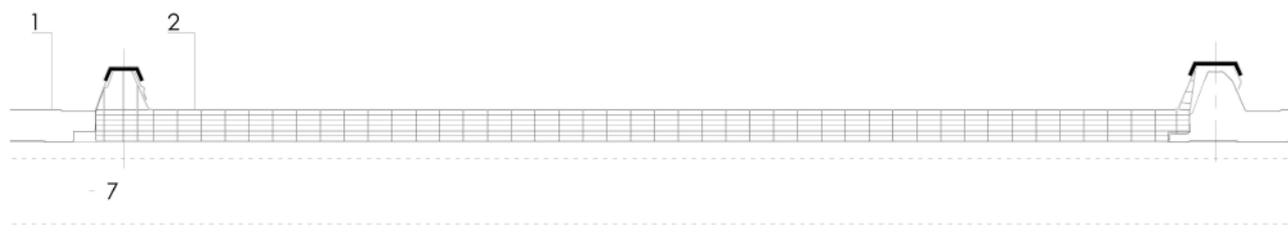
Relación calidad-precio inmejorable.

Longitudes hasta 34 m.

Balancín especial para facilitar el manejo de las placas largas.

Danpal® Smartwing

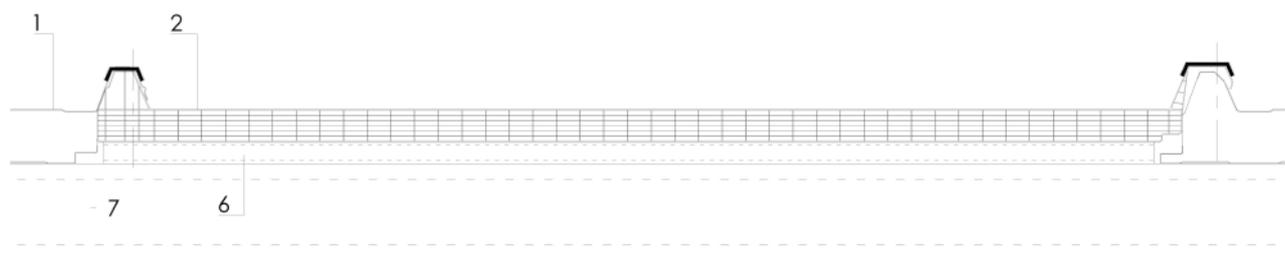
DANPAL® SMARTWING - ACOPLA PANEL HIANSA 30 MM



1. Panel sándwich de tornillería vista (sin tapajuntas)
2. Danpal Smartwing B (sin tacón)
3. Ancla
4. Ancla grande
5. Fijación
6. Suplemento de correa
7. Correa (estructura)

*Este modelo de Smartwing para el panel de Hiansa debe instalarse tal y como se indica en el dibujo (montaje siempre de cumbrera a canalón: NO admite solapes).

DANPAL® SMARTWING - ACOPLA PANEL HIANSA ESPESORES SUPERIORES A 30 MM



*Espesor disponible en 30 y 40 mm.

Si el espesor del panel sándwich es mayor de 30 y 40 mm, se debe suplementar la correa la diferencia de altura.

Garantía Danpal®

Información técnica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
Longitud máxima	Camión: 34 m. Contenedor: 11,98 m.	
Ancho útil	1000 mm	
Estructura	Multiceldilla 7 paredes	
Color estándar	Light opal	
Transmisión de luz	39%	
Espesor	30 mm	40 mm
Aislamiento térmico	1,22 W/m ² °C	1,06 W/m ² °C
Aislamiento acústico	22 dB	23 dB
Factor solar	0,45	0,45
Protección U.V	Sí (protección cara exterior integrada en extrusión)	
Reacción al fuego	B-s1, d0	
Garantía	Danpal®	
CERTIFICACIONES		
Marcado CE	EN 14782	
Requisitos de fabricación	EN 16153	
Normativa de calidad AENOR	ER 0565/2015	
Clasificación reacción fuego B-s1, d0	EN 13501	
ACABADOS Y FABRICACIONES ESPECIALES		
Softlite®	Mate - Anti-deslumbramiento	
Transmisión de luz	Personalizada	

TABLA DE CARGAS (Kg/m ²) para dos o más apoyos*										
LUZ DE VANO (m)	1,5		1,75		2		2,25		2,5	
	presión	succión								
Danpal Smartwing® Reforzado (30 mm)	230	170	200	160	170	150	120	150	100	120
Danpal Smartwing® Reforzado (40 mm)	180	170	170	140	170	140	110	110	110	110
Danpal Smartwing® (30 mm)	190	130	160	120	130	110	-	-	-	-
Danpal Smartwing® (40 mm)	130	120	110	105	100	90	-	-	-	-

* Valores máximos de carga, uniformemente distribuida en Kg/m². Pendiente mínima 5°. Deformación L/50 para cargas a presión y valores de carga a rotura del sistema para cargas a succión. Sistema probado con la instalación de grapas reforzadas en el lado de la cabeza del policarbonato; sobre correa, grapa de longitud 100 mm y 2 taladros y, en medio del vano; grapa de longitud 150 mm y tres taladros. En el caso de no realizar este tipo de instalación específica con las grapas reforzadas, las cargas serán similares a las especificadas en esta tabla para la referencia Smartwing® B. Los valores de esta tabla de cargas son orientativos, será necesario verificarlos con el departamento de Ingeniería. El proyectista deberá realizar el cálculo estructural acorde a la normativa aplicable para cada proyecto. Pal Plastic S.A.U. declina expresamente cualquier responsabilidad derivada del uso de estas tablas.



SISTEMA

DANPALON®

LUCERNARIOS VERTICALES

Danpal®

Lucernarios verticales

El sistema de cubiertas autoportantes Danpal® para lucernarios verticales es una opción óptima para conseguir una adecuada iluminación. Podemos elegir entre los diferentes espesores del Danpalon® y diferentes configuraciones:

- Danpalon® estándar con conector omega o tapajuntas de policarbonato en la unión.
Limitación: distancia entre apoyos de 1350 mm.

- Danpalon® estándar con conector omega o tapajuntas de aluminio.
Limitación: distancia entre apoyos de 1800 mm.

- Danpalon® estándar con biconector de aluminio. Limitación: 1800 mm

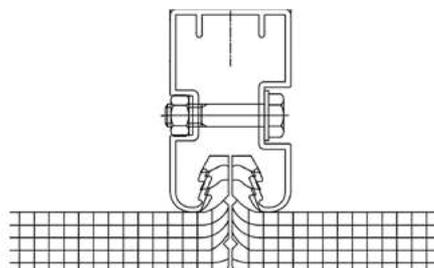
- Danpalon® estándar con espaciador de aluminio. Limitación: ver tabla de distancias máximas.

Características técnicas:

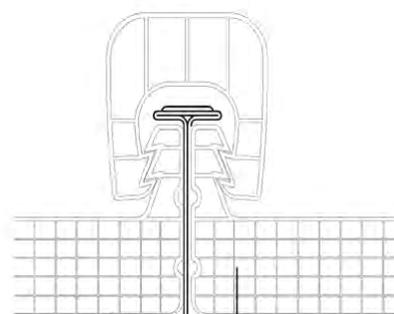
DANPALON® CON CONECTOR
DE POLICARBONATO



DANPALON® CON CONECTOR
DE ALUMINIO OMEGA TIPO 2

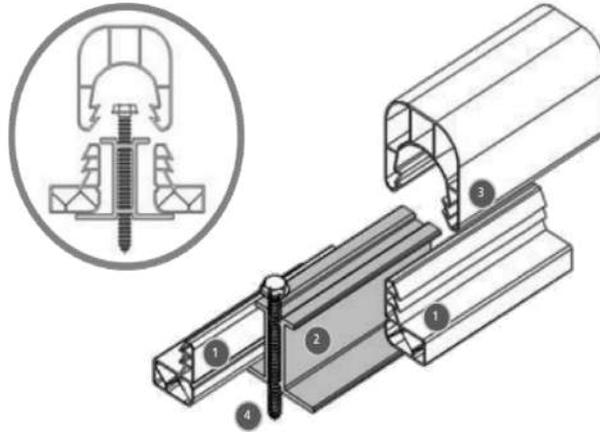


DANPALON® CON
BICONECTOR



Instalación CON ESPACIADOR DE ALUMINIO

- 1 Panel Danpalon®
- 2 Espaciador aluminio
- 3 Omega
- 4 Tornillo



Distancias máximas APLICACIONES VERTICALES

MATERIAL	ACCESORIOS	100 Kg/m ²	75 Kg/m ²
Danpalon® 10/600	Fastener	0,90	1,05
	Espaciador	1,80	2,00
	Biconector	1,80	2,00
Danpalon® 16/600	Fastener	1,10	1,30
	Espaciador	2,10	2,25
	Biconector	2,10	2,25

Factor de seguridad: 1.0.

Se colocan las grapas antidescuelgue a partir de distancias entre correas de 1800 mm.

Consulte más información con el departamento técnico de Pal Plastic.

Información técnica

Danpalon® 10 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Longitud máxima	13500 mm
Ancho útil	600 mm
Peso	2,5 kg/m ²
Espesor	10 mm
Estructura	Estructura en Y bicámara
Rad.min. curvado frío	2500 mm
Colores estándar	Incoloro/Hielo/Opal*
Transmisión de luz	80%/62%/33%**
Factor solar	0,67/0,61/0,41
Aislamiento térmico	2,45 W/m ² °C
Aislamiento acústico	24 dB
Protección U.V	Sí
Reacción al fuego	B-s1, d0
Garantía	Danpal®

*Software inteligente de simulación solar y energético Danpal® disponible de forma exclusiva con el objetivo de evaluar, ajustar y fabricar de forma personalizada el color y las condiciones óptimas de transmisión de luz y térmicas de cada superficie en cualquier parte del mundo. Consulte más información con nuestro departamento técnico y solicite su estudio.** Otros colores estándar: bronce, azul, verde, gris reflectivo. Otros colores personalizados, bajo petición.

CERTIFICACIONES	
Marcado CE	EN 14782
Requisitos de fabricación	EN 16153
Normativa de calidad AENOR	ER 0565/2015
Clasificación reacción fuego B-s1, d0	EN 13501

TABLA DE CARGAS (Kg/m ²) en función de la distancia entre apoyos (mm)					
		75 kg/m ²		100 kg/m ²	
		75 kg/m ²	100 kg/m ²	75 kg/m ²	100 kg/m ²
Cargas a presión	2 o más apoyos	1200 mm	700 mm	1550 mm	900 mm
	3 o más apoyos	1400 mm	500 mm	1800 mm	1300 mm
Cargas a succión	2 o más apoyos	900 mm	500 mm	1300 mm	750 mm
	3 o más apoyos	1100 mm	600 mm	1550 mm	1000 mm

Factor de seguridad: 1.0.

Se colocan las grapas antidescuelgue a partir de distancias entre correas de 1800 mm. En el caso de que no se instalen las grapas antidescuelgue para distancias superiores a 1800, la tabla de cargas no es de aplicación.

Consulte más información con el departamento técnico de Pal Plastic.

Garantía Danpal® y Declaración de prestaciones Danpalon® 10 mm

Información técnica

Danpalon® 16 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Longitud máxima	13500 mm
Ancho útil	600/900/1040 mm
Peso	3,42 kg/m ²
Espesor	16 mm
Estructura	Multiceldilla 4 paredes
Rad.min. curvado frío	2900 mm
Colores estándar	Incoloro/Hielo/Opal*
Transmisión de luz	63%/52%/22%**
Factor solar	0,53/0,52/0,32
Aislamiento térmico	1,90 W/m ² °C
Aislamiento acústico	24 dB
Protección U.V	Sí
Reacción al fuego	B-s1, d0
Garantía	Danpal®

*Software inteligente de simulación solar y energético Danpal® disponible de forma exclusiva con el objetivo de evaluar, ajustar y fabricar de forma personalizada el color y las condiciones óptimas de transmisión de luz y térmicas de cada superficie en cualquier parte del mundo. Consulte más información con nuestro departamento técnico y solicite su estudio.** Otros colores estándar: bronce, azul, verde, gris reflectivo. Otros colores personalizados, bajo petición.

CERTIFICACIONES

Marcado CE	EN 14782
Requisitos de fabricación	EN 16153
Normativa de calidad AENOR	ER 0565/2015
Clasificación reacción fuego B-s1, d0	EN 13501

TABLA DE CARGAS (Kg/m²) en función de la distancia entre apoyos (mm)

		75 kg/m ²		100 kg/m ²	
		75 kg/m ²	100 kg/m ²	75 kg/m ²	100 kg/m ²
Cargas a presión	2 o más apoyos	1650 mm	1000 mm	1900 mm	1400 mm
	3 o más apoyos	1800 mm	1200 mm	2050 mm	1700 mm
Cargas a succión	2 o más apoyos	1400 mm	850 mm	1650 mm	1000 mm
	3 o más apoyos	1600 mm	950 mm	1950 mm	1500 mm

Factor de seguridad: 1.0.

Se colocan las grapas antidescuelgue a partir de distancias entre correas de 1800 mm. En el caso de que no se instalen las grapas antidescuelgue para distancias superiores a 1800, la tabla de cargas no es de aplicación.

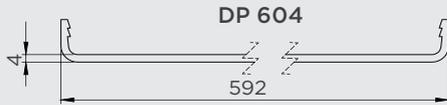
Consulte más información con el departamento técnico de Pal Plastic.

Garantía Danpal® y Declaración de prestaciones Danpalon® 16 mm

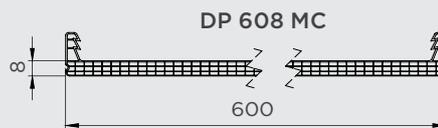
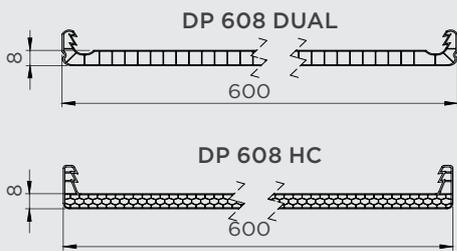
Información técnica

gama de paneles Danpal®

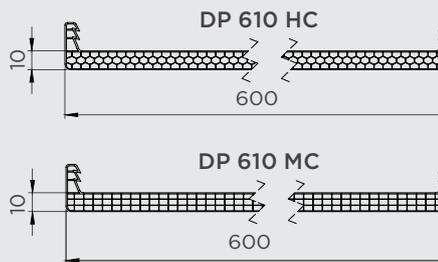
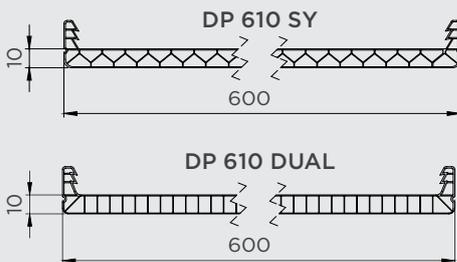
4 MM



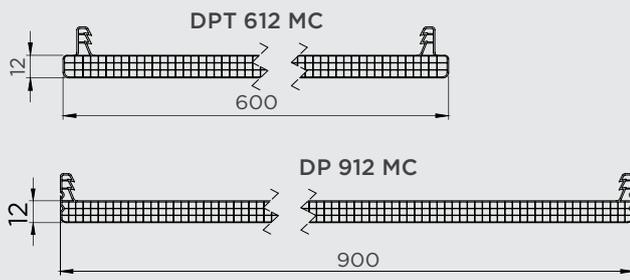
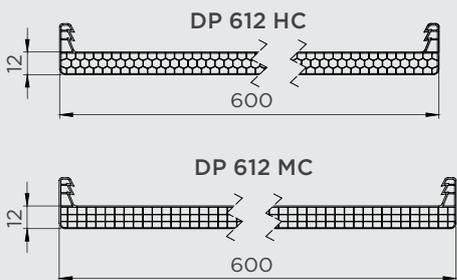
8 MM



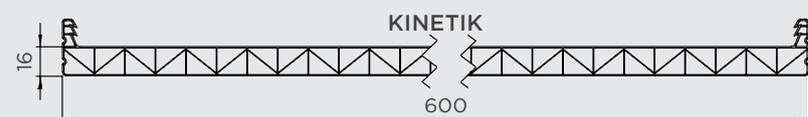
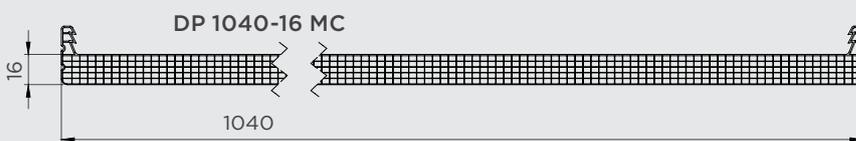
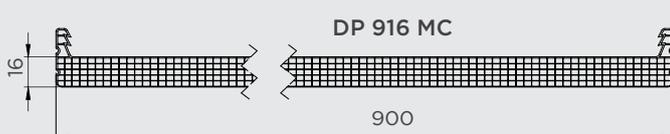
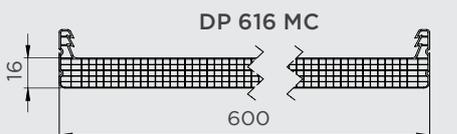
10 MM



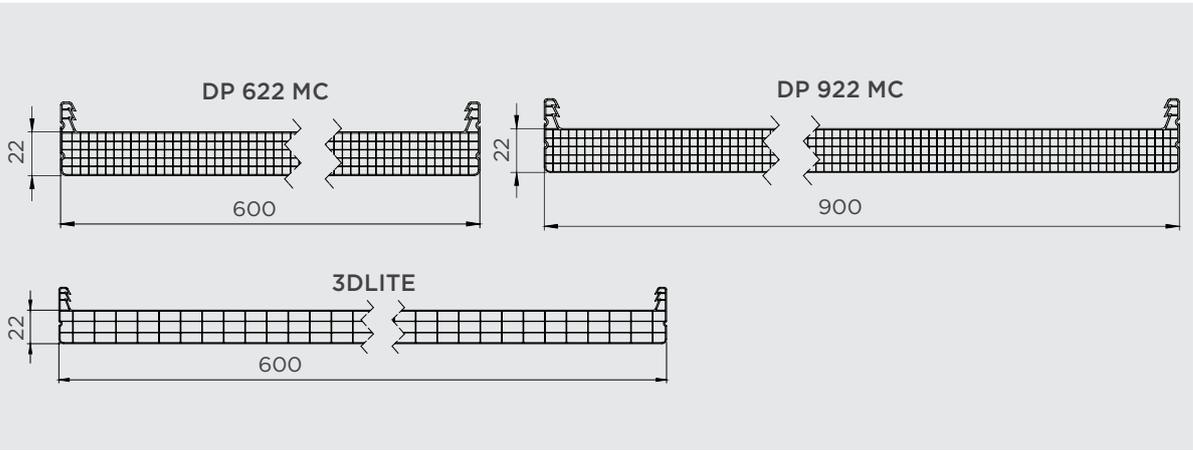
12 MM



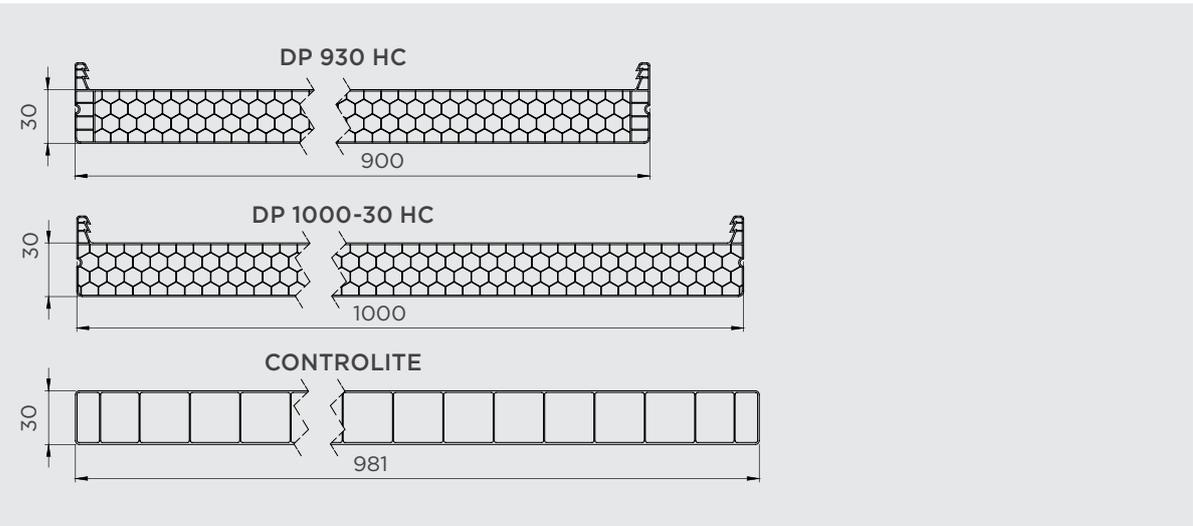
16 MM



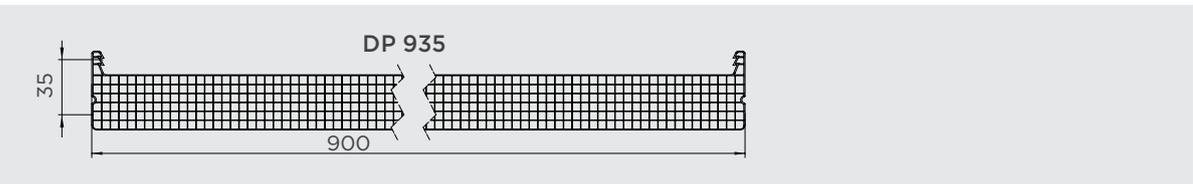
22 MM



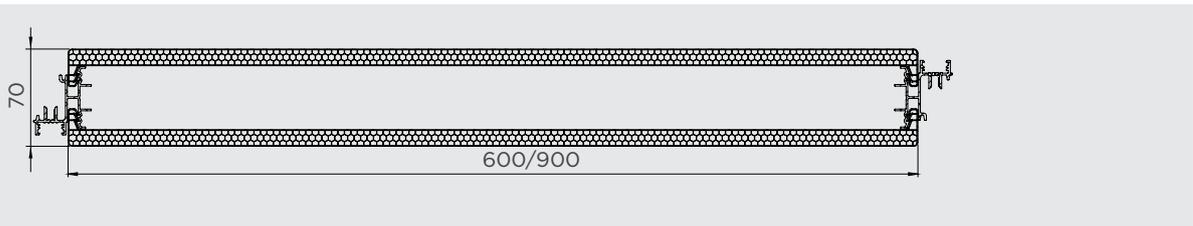
30 MM



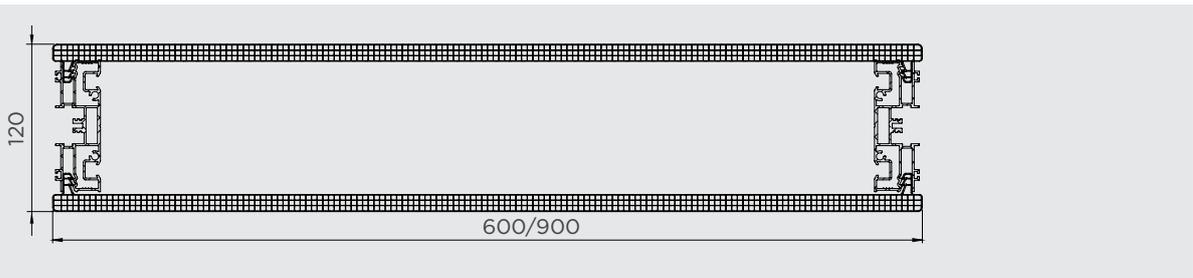
35 MM



70 MM



120 MM



Consulta más información técnica específica sobre cada uno de los paneles de la gama Danpal® con el departamento técnico de Pal Plastic.

Ingeniería y fabricación a medida

SOLUCIONES INTEGRALES PERSONALIZADAS

Disponemos de un departamento de ingeniería y desarrollo, además de un amplio sector de distribución y logística focalizado en dos centros de trabajo; las oficinas centrales en Goian (Álava) y el centro de distribución de Málaga. Nuestra atención es integral y personalizada, para ello contamos con un extenso departamento técnico comercial a nivel nacional con el que podrás disponer siempre de la solución óptima a tu alcance con los mejores profesionales del sector.

FABRICACIÓN A MEDIDA

El proceso de producción se desarrolla íntegramente en España. Personalizamos nuestra fabricación a las características de tamaño, forma, color y textura que mejor se adapten a cada idea y proyecto.

La personalización y adaptación del proceso productivo de la gama Danpalon es uno de los factores esenciales que permiten poder poner a disposición de cada uno de nuestros clientes la customización completa de los sistemas para adaptar el producto final a las necesidades de cada proyecto.

El resultado es la obtención de un material exclusivo, de alta calidad y personalizado personalizando las características de tamaño, forma, color y textura que mejor se adapten a cada idea y proyecto.

Longitudes especiales



Los diseños arquitectónicos que imaginas hoy pueden hacerse realidad con las posibilidades de personalización exclusiva que ofrece Pal Plastic. Diseñar longitudes de placa a medida con una extensión que puede alcanzar hasta los 36 metros son algunas de las opciones disponibles de fabricación a medida. También es posible configurar su color, acabado y forma.

Además Pal Plastic dispone de un sistema de transporte en balancín que permite trasladar este tipo de longitudes especiales hasta el lugar necesario para su instalación. La solución definitiva para configurar un espacio a medida y con las opciones de transporte especiales necesarias.

Los sistemas diseñados con longitudes de placa posibilitan además poder disponer de una serie de beneficios como una mayor resistencia, un diseño más lineal e incluso una mayor garantía de impermeabilidad, debido a la reducción del número de juntas.

Todas las posibilidades de diseño y resistencia a tu alcance con Pal Plastic. Consúltanos.

Software de simulación solar y energético

ELEGIR EL SISTEMA PERFECTO PARA SUS NECESIDADES DE ILUMINACIÓN Y ENERGÍA

Las simulaciones de Danpal® llevan la eficiencia solar y energética a nuevos niveles y ofrecen flexibilidad en el diseño. El software de simulación permite a los arquitectos elegir el sistema perfecto de diseño que cubra las necesidades de energía y de iluminación “jugando” con las diferentes opciones en las especificaciones del producto y con la estructura del área.

Teniendo en cuenta las características físicas del sistema (transmisión de luz, factor solar, Valor U, etc.), el software crea una simulación de la luz del día y el consumo de energía, los cuales proporcionan un mapa que muestra los niveles de iluminación natural a través de todo el edificio.

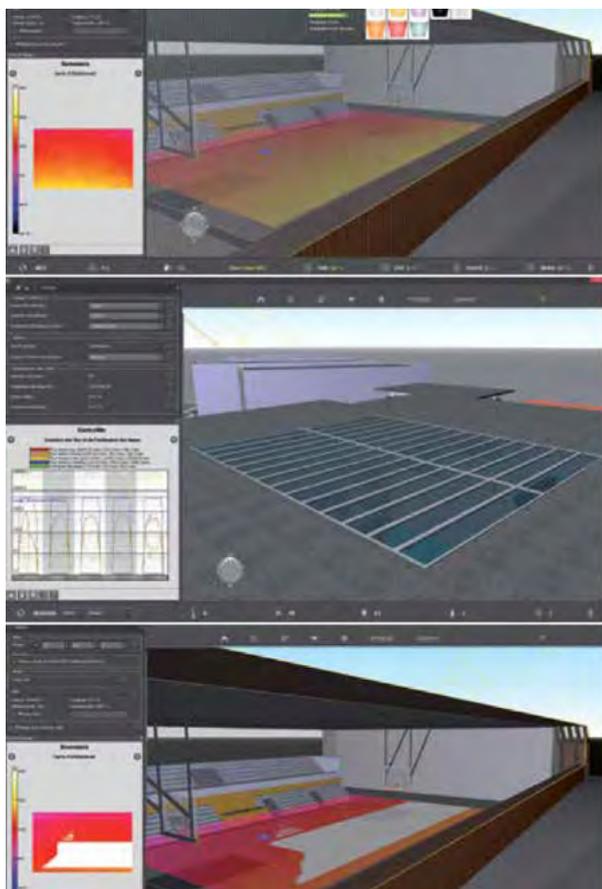


PREDECIR LAS PROPIEDADES TÉRMICAS Y SOLARES DE CUALQUIER CONSTRUCCIÓN

Los edificios bien diseñados ofrecen tanta luz natural como sea posible, mientras mantienen un ambiente interno cómodo. Danpal® ofrece las herramientas adecuadas para la planificación de espacios de luz más eficaces mediante la integración de productos adecuados, los cuales aprovechan el nivel óptimo de los recursos de energía en cualquier parte del mundo, a cualquier hora del día. Mediante el uso de software especializado, Danpal® proporciona una simulación de iluminación y de energía solar. Danpal® es el único que ofrece soluciones de simulación que reflejan una herencia de 30 años como especialista en la innovación arquitectónica en la luz natural.

PLANIFICACIÓN ÓPTIMA DE ARQUITECTURA DE LUZ Y USO DE ENERGÍA

Los productos Danpal® se desarrollan en un software de simulación. Los arquitectos pueden supervisar el calor interno y los niveles de luz durante el diseño preliminar poniendo a prueba la capacidad de difusión y de aislamiento en las diferentes soluciones de Danpal®. Esto asegura una óptima eficiencia energética y un confort visual.



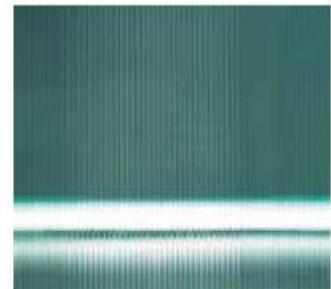
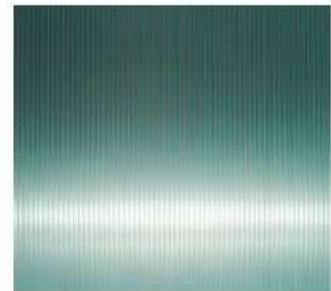
Acabados Danpal®

Softlite®

El acabado Softlite disminuye en gran medida los efectos del deslumbramiento. Softlite es un acabado permanente 100% mate, coextruido en los paneles Danpalon® de cualquier espesor y color. El desempeño del acabado Softlite garantiza por sí mismo el máximo confort visual,

sin tener en cuenta la orientación y el tipo de edificio.

- Reduce el efecto de “neón”
- Aumenta la difusión de la luz
- Aumenta la sensación de comodidad



HP®

Danpalon® HP es un avanzado tratamiento en superficie que permite un mayor rendimiento para la fácil eliminación de graffiti y la protección contra la contaminación ambiental.

El tratamiento en superficie Danpalon® HP se puede aplicar a la mayoría de los modelos de paneles Danpalon®



DESCRIPCIÓN QUÍMICA	SIN HP	CON HP
Gasolina	si	si
Toluene	no	si
Acetona	no	si
Amoniaco al 5%	no	si
Soda caústica al 10%	no	si
Soda Caústica al 50%	no	no
GaffiGauard 2010 (Guard Industrie France)	no	si
GaffiGauard Decap Façade Guard (Guard Industrie France)	no	si
GaffiGauard 2030 (Guard Industrie France)	no	si



Veolia Energy, UK | Danpalon Single Glazing 16 mm
Architects: S'pace

Colores Danpal®

GAMA DE BLANCOS



Incoloro CR57 Hielo IC51 Opal OP22

METALIZADOS



Ámbar AR35 Bronce BR35 Gris Reflectivo RG20 Dorado GD22 Hielo Metalizado MI15 Copper CU11

GAMA DE BLANCOS SOFTLITE®



Incoloro Softlite® Hielo Softlite® Opal Softlite®

METALIZADOS SOFTLITE®

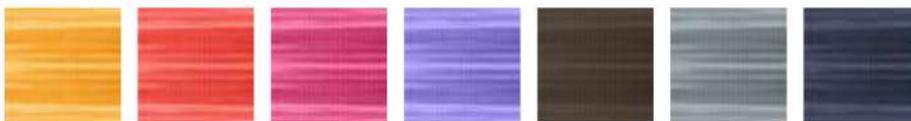


Ámbar Softlite® Bronce Softlite® Gris reflectivo Softlite® Dorado Softlite® Hielo Softlite® Copper Softlite®

COLORES



Azul BL49 Azul Zafiro BS21 Azul Ártico BA15 Verde VE44 Verde Lima LI39 Verde Empire EM18 Amarillo JA50



Naranja OG36 Rojo RO18 Magenta MA07 Púrpura MV32 Café TO15 Gris GR31 Negro NR00

COLORES SOFTLITE®



Azul Softlite® Azul Zafiro Softlite® Azul Ártico Softlite® Verde Softlite® Verde Lima Softlite® Verde Empire Softlite® Amarillo Softlite®



Naranja Softlite® Rojo Softlite® Magenta Softlite® Púrpura Softlite® Café Softlite® Gris Softlite® Negro Softlite®

COLORES OPACOS Y TRASLÚCIDOS



Azul Verde Esmeralda Rojo Púrpura Crema Marfil Chocolate Gris Metalizado

COLORES 3DLITE



Azul Verde Lima Verde Rojo Violeta



Chocolate Marfil Naranja Gris Blanco

MÁS COLORES



PERFILES

INDUSTRIALES



Perfiles industriales

Los sistemas de policarbonato corrugado o también denominados perfiles industriales ofrecen una particularidad respecto al resto de placas que lo conforman; su estructura no lineal permite alcanzar altos niveles de resistencia, transmisión de luz y flexibilidad. Pudiendo disponer de un sistema óptimo adaptado principalmente a cubiertas y lucernarios en cualquier tipo de superficie industrial. La avanzada tecnología de coincidencia de perfiles permite adaptar las láminas corrugadas a cualquier perfil de metal existente.

Los paneles contribuyen a la conservación de la energía y mejoran la calidad del entorno de trabajo. La amplia gama de colores y superficies permite optimizar la transmisión de luz y calor y así ofrecer la mejor solución para cada necesidad del cliente.

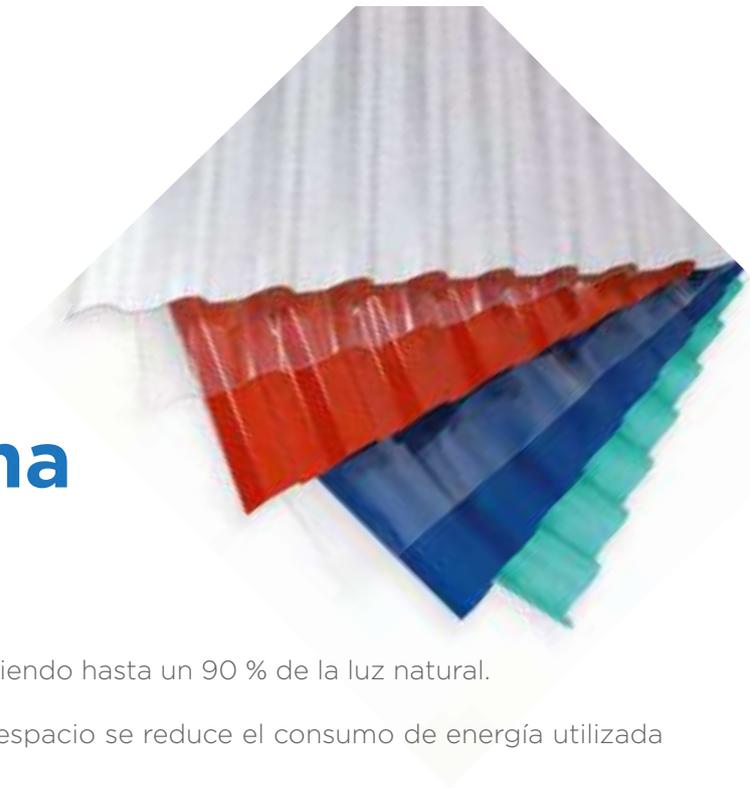
Tipos de perfiles industriales

Las placas de policarbonato corrugado pueden ser de varios tipos, según su forma y estructura.

Características técnicas:

El diseño de las placas de policarbonato corrugado cumple con las principales especificaciones técnicas existentes y disponen de múltiples ventajas sobre las alternativas existentes. La adaptación cualquier tipo de perfil es una de las principales ventajas de este material. Las placas de policarbonato corrugado protegen además las superficies frente a los rayos UV, mientras que permiten, a su vez, el paso de la mayor cantidad de luz natural. Los paneles contribuyen así a mejorar la eficiencia energética de cada espacio y mejoran la calidad del entorno de trabajo. La amplia gama de colores y acabados que disponen, permiten ajustar la transmisión de luz y el calor y así ofrecer la mejor solución para cada superficie industrial.

Beneficios únicos del sistema



Claridad. Ofrece la transparencia del vidrio transmitiendo hasta un 90 % de la luz natural.

Ahorro de energía. Transmitiendo luz natural en el espacio se reduce el consumo de energía utilizada por la iluminación eléctrica.

Adaptable a todo tipo de perfil. La tecnología de corrugación única permite a este tipo de panel adaptarse rápidamente a cualquier tipo de perfil, abriendo infinitas posibilidades de corrugación.

Resistencia. Las láminas corrugadas, fabricadas con policarbonato, son prácticamente irrompibles. Es extremadamente resistente a impactos, granizo y cargas.

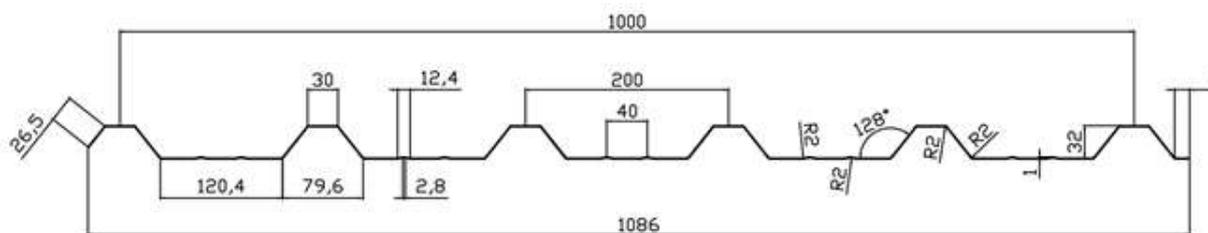
Ligereza. Las placas son fáciles de manejar e instalar.

Resistencia al clima. Este tipo de placa es resistente al viento, granizo y a las temperaturas extremas de -50°C a $+120^{\circ}\text{C}$.

Una capa integrada de protección ultravioleta permite mantener su transparencia sin amarillarse a largo plazo.

Garantía de 10 años. Este tipo de placas está garantizado que puedan retener su apariencia atractiva durante el paso del tiempo, con un mínimo de mantenimiento específico.

Perfil industrial 32/200



Información técnica

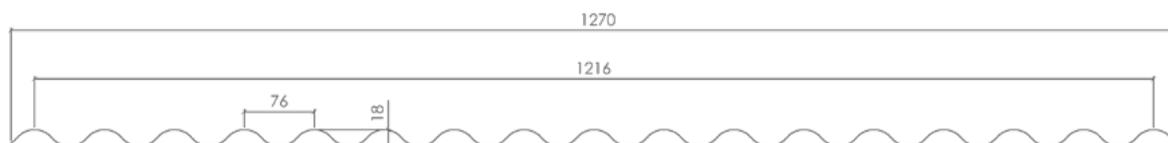
Perfil (mm)	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho total (mm)	Ancho útil (mm)	Solape lateral (%)
200/32	0,9-1,5	Máx.7	1086	1000	7,9

TABLA DE CARGAS (Kg/m²) en función de la distancia entre apoyos (mm)

Carga (Kg/m ²)	Distancia máxima entre apoyos (mm)									
	0,9 mm		1 mm		1,2 mm		1,5 mm		2,00 mm	
	Vano Extremo	Vano Medio	Vano Extremo	Vano Medio	Vano Extremo	Vano Medio	Vano Extremo	Vano Medio	Vano Extremo	Vano Medio
75	1010	1350	1050	1400	1125	1500	1200	1600	1350	1800
100	640	1250	975	1300	1010	1350	1090	1450	1200	1600
125	860	1150	900	1200	940	1250	1010	1350	1125	1500
150	790	1050	825	1100	900	1200	975	1300	1050	1400
175	750	1000	790	1050	860	1150	900	1200	1010	1350
200	710	950	750	1000	825	1100	860	1150	975	1300

Las dimensiones detalladas no sustituyen a los requerimientos de códigos de construcción específicos establecidos para este material. Las distancias máximas entre apoyos detalladas se han establecido en base a cálculos teóricos y ensayos de carga. El criterio de deflexiones permitidas es de $L/20$. La carga mencionada se refiere tanto a carga de viento como a carga de nieve. Mínima pendiente recomendada - 10%. Radio mínimo de curvatura: 13 m.

Perfil industrial Minionda



Información técnica

Perfil (mm)	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho total (mm)	Ancho útil (mm)	Solape lateral (%)
76/18	0,8	Máx. 7	1270 y 1115	1216 y 1061	7,8

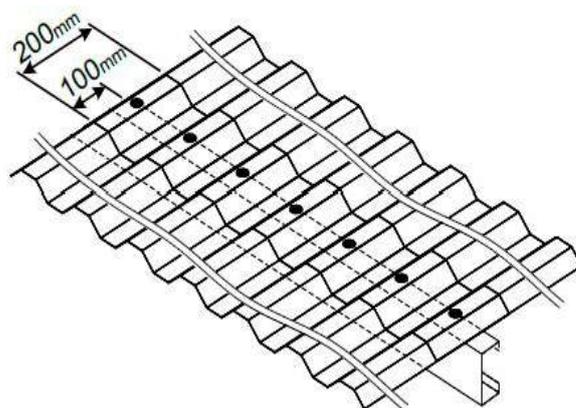
TABLA DE CARGAS (Kg/m ²) en función de la distancia entre apoyos (mm)		
Carga (Kg/m ²)	Distancia máxima entre apoyos (mm)	
	0,8 mm	
	Vano Medio	Vano Extremo
50	850	640
80	700	525
110	600	450

Las dimensiones detalladas no sustituyen a los requerimientos de códigos de construcción específicos establecidos para este material. Las distancias máximas entre apoyos detalladas se han establecido en base a cálculos teóricos y ensayos de carga. El criterio de deflexiones permitidas es de $L/20$. La carga mencionada se refiere tanto a carga de viento como a carga de nieve. Mínima pendiente recomendada - 10%. Radio mínimo de curvatura: 4 m.

Guía técnica perfiles industriales

Longitud del panel

- Solape longitudinal recomendado de 200 mm. sobre el apoyo.
- Cada panel se debe extender 100 mm. desde la línea de fijación.
- Los paneles deben sobresalir al menos 50 mm. y 150 mm. máximo de la última línea de fijación,y 150 mm. máximo de la última línea de juntas.



Radio mínimo de curvatura

Cubierta en curva	
	32/200
	13 m

Instrucciones para el correcto montaje

- 1.- Longitud máxima de placa 7,5 metros.
- 2.- Pretaladrado de la placa con broca de 10 mm para tornillo de 6,3 mm.
- 3.- Utilización de arandelas de DOBLE ESTANQUEIDAD EPDM (nunca PVC).

Recomendaciones adicionales

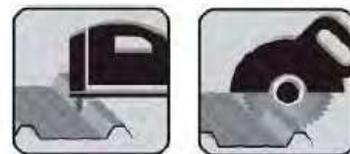
- 1.- Con chapa simple es recomendable colocar OPAL; el INCOLORO casi siempre resulta ser demasiada luz.
- 2.- Con sándwich in situ instalar siempre arriba (exterior) la placa OPAL evitando el calentamiento excesivo de la cámara.
- 3.- En la unión lateral con la chapa, colocar tornillos de COSIDO cada 400 mm aprox. con pretaladrado de placa con broca de 10 mm para tornillo rosca chapa de 6,3 mm.
- 4.- SOLAPE LONGITUDINAL recomendado 200 mm, CADA PLACA 100 mm.
- 5.- Si la chapa va colocada en POSICIÓN FACHADA, la placa de policarbonato deberá llevar PROTECCIÓN 2UV (distinta de la de posición cubierta). Incremento de precio 5% y 1 tonelada mínimo (700 m2 aprox. en 1 mm).

Atornillado

Utilice destornillador eléctrico ajustable.

El tornillo debe ser instalado en sentido perpendicular a la placa.

Importante: No apriete demasiado.



Seguridad

No pise el panel directamente.

Utilice tablas para pisar.

Trabaje de acuerdo con las regulaciones de seguridad aplicables.



Manejo y almacenaje

IMPORTANTE: Una vez instalada la placa retire el film de polietileno.

Almacene en un lugar seco y sombreado, proteja ante luz solar directa y lluvia.

Evite cubrir las planchas con materiales absorbentes de calor.

Evite contacto o entorno de sustancias químicas.

Proteja las planchas ante todo daño físico.

Solape longitudinal recomendado de 200 mm. sobre el apoyo.

Cada panel se debe extender 100 mm. desde la línea de fijación.

Los paneles deben sobresalir al menos 50 mm. y 150 mm. máximo de la última línea de fijación

En el caso de que el material pueda estar expuesto a sustancias químicas, debe comunicarlo y consultarlo previamente con el departamento técnico de Pal Plastic.



Le informamos de Pal Plastic dispone de un departamento de Ingeniería especializado, con el que podrá consultar cualquier tipo de especificación técnica o documentación relativa a nuestros materiales y sistemas, así como sus condiciones óptimas de mantenimiento, conservación, embalaje o transporte de los mismos.

POLICARBONATO

COMPACTO

METACRILATO



Policarbonato compacto

La combinación de unos niveles elevados de resistencia frente a impactos, junto con su característica de transparencia hacen de este material, la solución perfecta frente al vidrio para gran cantidad de proyectos, tanto en cubiertas, como fachadas e interiores. Además, permite opciones de diseño arquitectónico únicas al poder curvarse en frío y así construir y moldear el material para adaptarlo a las necesidades de cada espacio.

Espesores PC Compacto

Los espesores disponibles son:
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12



Metacrilato

La combinación de unos niveles elevados de resistencia frente a impactos, junto con su característica de transparencia hacen de este material, la solución perfecta frente al vidrio para gran cantidad de proyectos, tanto en cubiertas, como fachadas e interiores. Además, permite opciones de diseño arquitectónico únicas al poder curvarse en frío y así construir y moldear el material para adaptarlo a las necesidades de cada espacio.

Espesores Metacrilato

Los espesores disponibles son:

1 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 18 - 20 - 25



Oficina central

Polígono Industrial de Goiain
Avenida San Blas, 13
01171 Legutio (Álava)
Teléfono: 945 46 58 21
palplastic@palplastic.es

Almacén sur

Polígono Santa Cruz
Cno. Huerta Sta. Cruz, 26
29004 Málaga (Málaga)
Teléfono: 952 237 456
malaga@palplastic.es