

CD450M

CUBIERTAS

Manual Técnico



HunterDouglas 
Architectural



Proyecto: Multiexportfoods, Chile

Es una solución arquitectónica de cubierta de trama lineal formada por paneles estructurales Single Skin constituidos por dos alas laterales rigidizantes y nervaduras intermedias. Ha sido desarrollada para generar continuidad en fachadas y techos mediante un diseño elegante y distintivo. Desde un punto de vista práctico, es fácil de instalar y ofrece una envolvente estanca y resistente ante la acción del viento y la lluvia.

El panel CD 450M termoesmaltado, es fabricado en Aluzinc de calidad estructural que posee una alta resistencia a la corrosión y un excelente desempeño estructural ante cargas de viento y lluvia.

Se instala mediante un clip de fijación que provee una conexión firme, estanca y duradera entre paneles. Además, se complementa con una serie de componentes de terminación especialmente diseñados para proveer una adecuada conducción de aguas lluvias, otorgando una cobertura completa de la fachada o techo, incluso en las volumetrías más exigentes.



Proyecto: Multiexportfoods, Chile

Diseño e inspiración

La cubierta CD 450M de uso exterior, le otorga al arquitecto una gran versatilidad al momento de diseñar. La cubierta sin fijaciones a la vista considera una pendiente mínima de 3% en zonas de lluvia moderada y 10% en zonas de lluvia intensa, adaptándose a las necesidades espaciales en un sinfín de entornos.

Disponible en terminación lisa y en una amplia gama de colores mediante esquema de pintura Poliéster o PVDF2 dependiendo de los requerimientos del proyecto.



Campo de aplicación

Su uso es ideal para cubrir naves industriales y locales comerciales, como cubierta de techo para viviendas, edificios y en general en cualquier sector donde se requiere una cubierta rígida y estanca mediante una solución arquitectónica de la más alta calidad, que integra estética y funcionalidad.

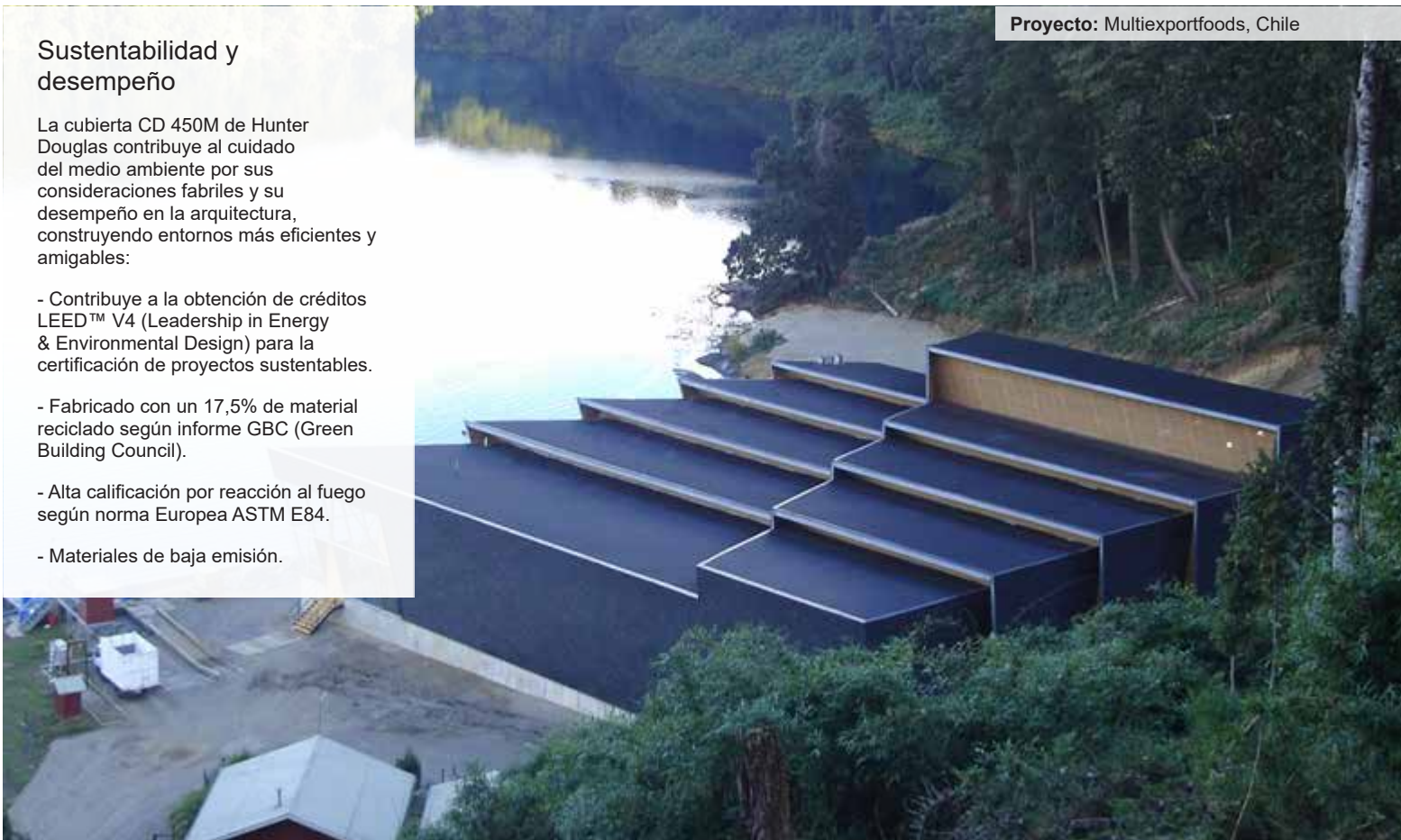
Proyecto: Multiexportfoods, Chile

Sustentabilidad y desempeño

La cubierta CD 450M de Hunter Douglas contribuye al cuidado del medio ambiente por sus consideraciones fabriles y su desempeño en la arquitectura, construyendo entornos más eficientes y amigables:

- Contribuye a la obtención de créditos LEED™ V4 (Leadership in Energy & Environmental Design) para la certificación de proyectos sustentables.
- Fabricado con un 17,5% de material reciclado según informe GBC (Green Building Council).
- Alta calificación por reacción al fuego según norma Europea ASTM E84.
- Materiales de baja emisión.

Proyecto: Multiexportfoods, Chile





Proyecto: Multiexportfoods, Chile



Proyecto: Planta Hunter Douglas, Chile

Servicios de Arquitectura e Ingeniería

Apoyamos a nuestros socios comerciales con una amplia gama de servicios de consultoría técnica y soporte para arquitectos, instaladores y constructores con recomendaciones de materiales, formas, dimensiones, colores y acabados. También ayudamos a crear propuestas de diseño, visualizaciones y dibujos técnicos. Nuestros servicios para instaladores proporcionan planos de detalle e instrucciones de instalación.

Más información

Póngase en contacto con nuestro departamento de especificación para obtener más ayuda y asesoramiento sobre las posibilidades de diseño que pueden crear nuestras aplicaciones.

Visite nuestro sitio web: www.hunterdouglaslatam.com

© Copyright

Los derechos de autor correspondientes al presente documento, con sus fotografías, dibujos, textos y planos corresponden a Hunter Douglas N.V., Hunter Douglas Industries Switzerland GmbH, sus afiliadas o subsidiarias. Prohibida toda reproducción, escaneo, copia, transcripción o divulgación del texto, de los dibujos, de las fotografías y de los planos contenidos en este documento.

Descripción de sistema

La cubierta CD 450M de Hunter Douglas permite lograr soluciones para responder a variados diseños arquitectónicos, aplicados tanto en cubiertas como revestimientos. El panel se instala en cubierta sobre estructura metálica o sobre entablado o placa de madera con fieltro, por medio de un clip en ambos casos.

El panel CD 450M tiene un sistema de montaje de Hunter Douglas que permite lograr soluciones para responder a variados diseños arquitectónicos, aplicados tanto en cubiertas como revestimientos. El panel se instala en cubierta sobre estructura metálica o sobre entablado o placa de madera con fieltro, por medio de clip en ambos casos. Para su uso en cubierta se definen las siguientes pendientes mínimas: 5 % zona central y 10 % zona sur.

Isométrica de sistema

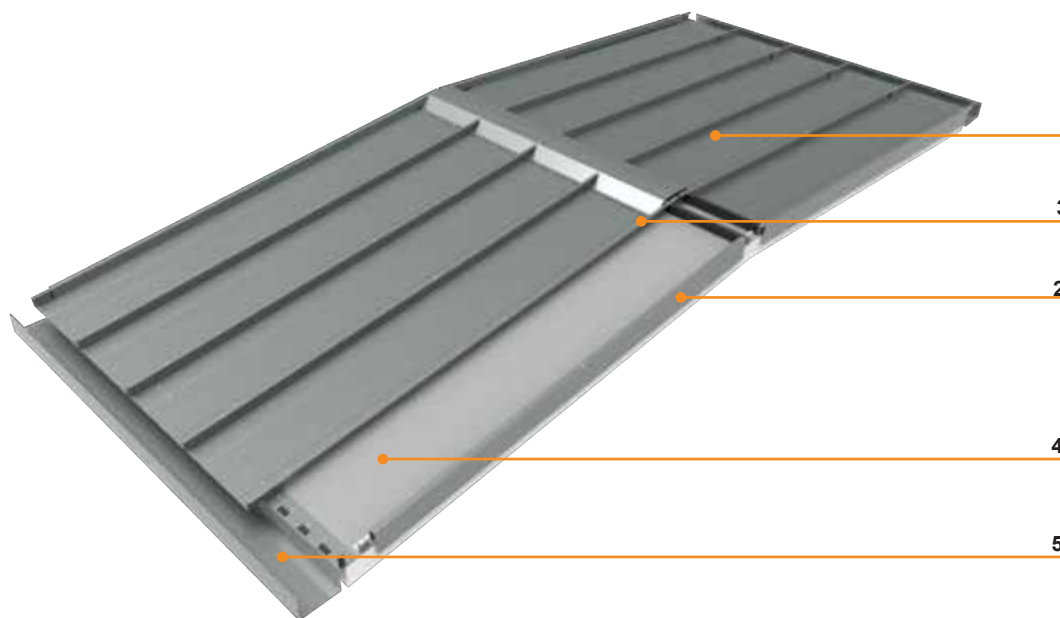


Foto de producto aplicado



1. Cubierta CD450M
2. Forro cumbrera
3. Nervadura clips
4. Estructura según proyecto
5. Canal de alero



Descarga la App **Hunter Douglas RA** y escanea la imagen con tu smartphone para visualizar el producto en realidad aumentada.

Dimensiones y Pesos					
Producto	Material	Espesor (mm)	Peso (Kg/m ²)	Largo Maximo (m)	Rendimiento (Paneles s/m)
CD 450M	Aluzinc	0,4	4,2	12	2,2
		0,5	5,25		
		0,6	6,3		

NOTA

Peso solución instalada con todos sus componentes.

Reacción al Fuego

La reacción al fuego en las cubiertas CD 450M se puede asimilar al desempeño de las cubiertas de Aluzinc de 0,7mm de espesor, los que presentan las siguientes características según norma ASTM E84.

- Índice de propagación de llama: < 25 | Rango [0 - 200]
- Índice de humo desarrollado: < 50 | Rango [0 - 450]
- Clasificación global: Clase A

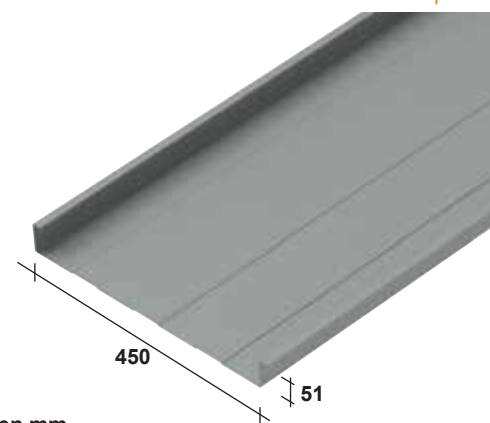
Eficiencia energética

Contribuye a la obtención de créditos LEED™ V4 (Leadership in Energy & Environmental Design) para la certificación de proyectos sustentables, en los puntos:

- MR (Materiales y Recursos): Reciclabilidad de materiales [17,5%].
- IEQ (Calidad Ambiental Interior): Materiales de baja emisión | Rendimiento acústico

(*) Para información específica sobre el desempeño de este producto, consultar al departamento de especificación Hunter Douglas.

Vista detalle de panel



Medidas en mm

Nota: El conjunto y sus componentes están en constante proceso de innovación y desarrollo, por lo que pueden estar afectos a modificaciones. Se recomienda consultar con departamento de especificación de Hunter Douglas.

Planimetría en DWG disponible en www.hunterdouglas.cl/ap/

Resumen de certificaciones



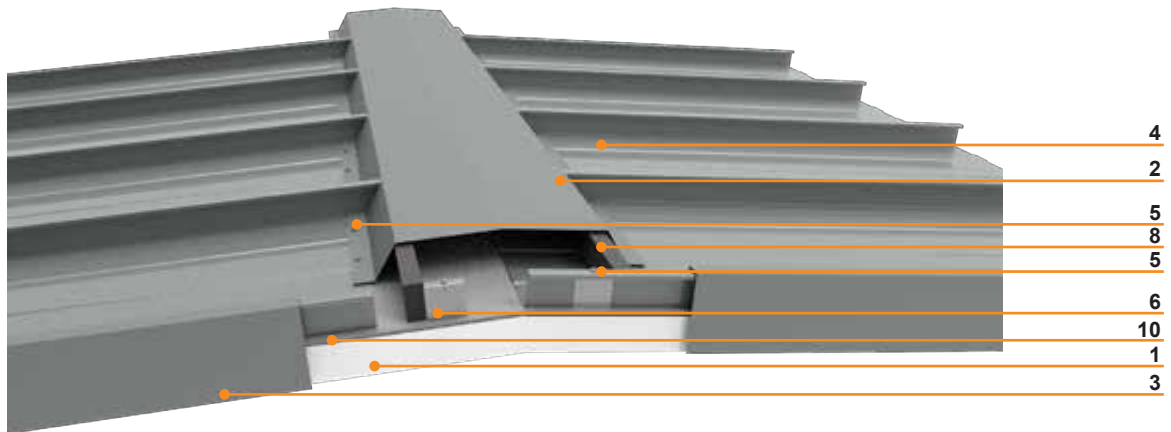
Aluminio reciclable 100% al término de su ciclo de vida

Empresa Certificada en los estándares ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015

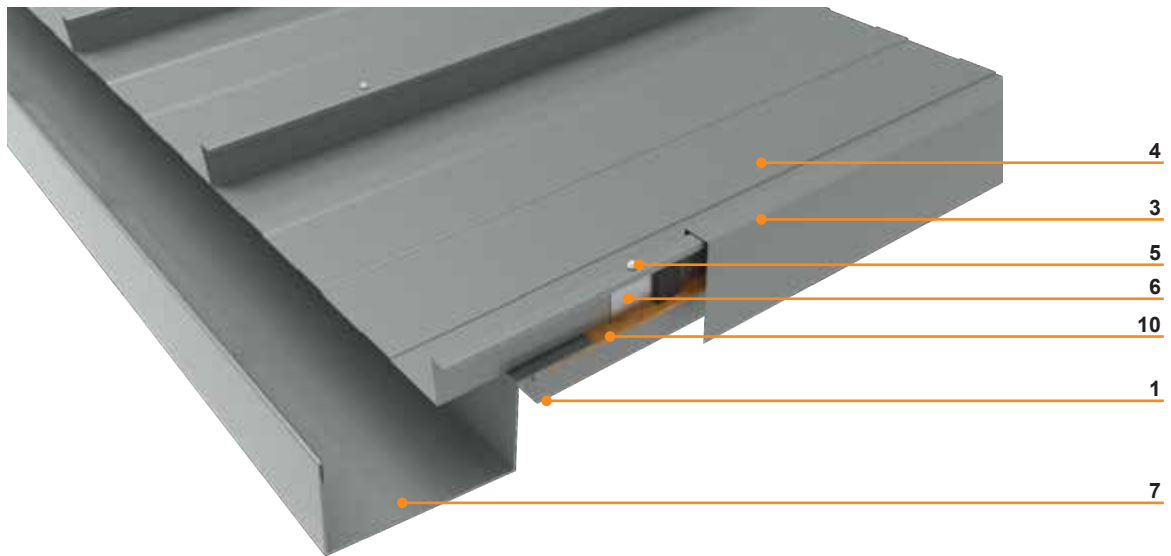
Contribución a la Certificación LEED V4

Detalles

Isometrica detalle cumbre



Isometrica detalle canaleta



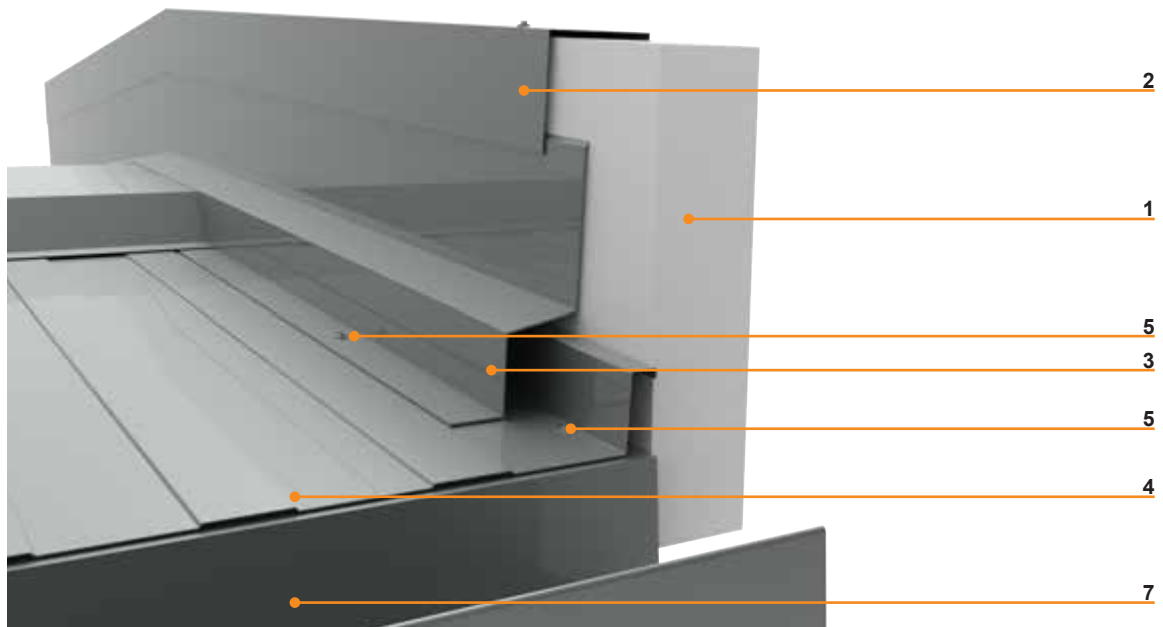
- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Estructura según proyecto | 6. Clip de fijación oculta |
| 2. Forro coronación | 7. Canal de aguas lluvia |
| 3. Forro remate | 8. Sello sobre onda |
| 4. Panel CD450M | 9. Sello bajo onda |
| 5. Fijación autoperforante 10x5/8'' HWH (Anclaje) | 10. Barrera vapor humedad |

Notas:

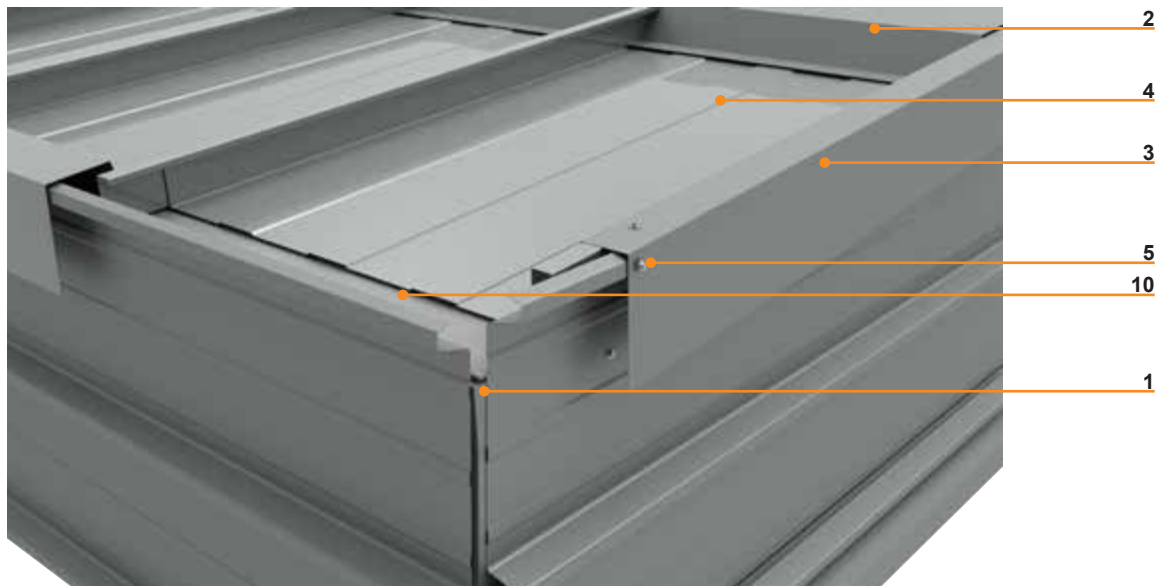
- Este manual técnico considera que las configuraciones estándar del módulo permiten responder a todos los vértices existentes en una cubierta.
- Se recomienda cubrir la estructura de la techumbre con una placa carpintera, para posteriormente proteger con un fieltro. Los paneles deben ser siempre anclados a esta superficie plana con un autoperforante 10X5/8''HWH. La no existencia de esta base puede provocar deformación en el producto y hasta una ruptura de este mismo.
- Se recomienda utilizar los clips específicos para cada panel, cada uno de ellos tiene una forma específica que responde a la estructura física de ellos. Esta pieza será trabada con un autoperforante 10X5/8''HWH a la cubierta.
- Para otras aplicaciones no mencionadas, se debe consultar factibilidad técnica con el departamento de especificación de Hunter Douglas.

Detalles

Isométrica detalle muro



Isométrica detalle cubierta/fachada



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Estructura según proyecto | 6. Clip de fijación oculta |
| 2. Forro coronación | 7. Canal de aguas lluvia |
| 3. Forro remate | 8. Sello sobre onda |
| 4. Panel CD450M | 9. Sello bajo onda |
| 5. Fijación autoperforante 10x5/8" HWH (Anclaje) | 10. Barrera vapor humedad |

Notas:

- Este manual técnico considera que las configuraciones estándar del módulo permiten responder a todos los vértices existentes en una cubierta.
- Se recomienda cubrir la estructura de la techumbre con una placa carpintera, para posteriormente proteger con un feltro. Los paneles deben ser siempre anclados a esta superficie plana con un autoperforante 10X5/8" HWH. La no existencia de esta base puede provocar deformación en el producto y hasta una ruptura de este mismo.
- Se recomienda utilizar los clips específicos para cada panel, cada uno de ellos tiene una forma específica que responde a la estructura física de ellos. Esta pieza será trabada con un autoperforante 10X5/8" HWH a la cubierta.
- Para otras aplicaciones no mencionadas, se debe consultar factibilidad técnica con el departamento de especificación de Hunter Douglas.

Colores

Fabricados bajo pedido



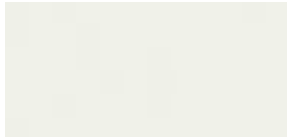
Hunter Douglas ofrece más de 100 opciones en colores y una amplia gama de terminaciones. Colores personalizados pueden ser fabricados a pedido. Contactar al departamento de especificación de Hunter Douglas para conocer cantidades y tiempos requeridos.

Los colores en este manual son una cantidad referencial de uso ilustrativo. Solicite una paleta de muestras al Departamento de Especificación para una reproducción fiel del color y la textura previo a la especificación, indicar si el uso es interior o exterior.

Colores Estándar



Antracita 6926 Brillo 6



Blanco Colonial 6646



Blanco C. White 0280



Rojo Ferrari 7088 Brillo 45

Woodgrains



Álamo envejecido 6929



Alerce oxidado medio 6888



Alerce oxidado oscuro 6887



Castaño 6892



Cedro Americano 6894



Cedro Nativo 7416



Ciprés Chino 6889



Ébano Negro 7521



Eucalipto 7468



Haya 7578



Roble 6893



Nogal Oscuro 6886

Mineralgrains



Acero Corten Claro 7681



Acero Corten Corroído Oscuro 7680



Acero Envejecido Corten 7683



Acero Oxidado 7682



Arena 6969



Arenisca 7686



Café Claro 6970



Cobre Corroído 7678



Cobre Envejecido 7679



Concreto 7684



Cyan 6971



Mármol 7685

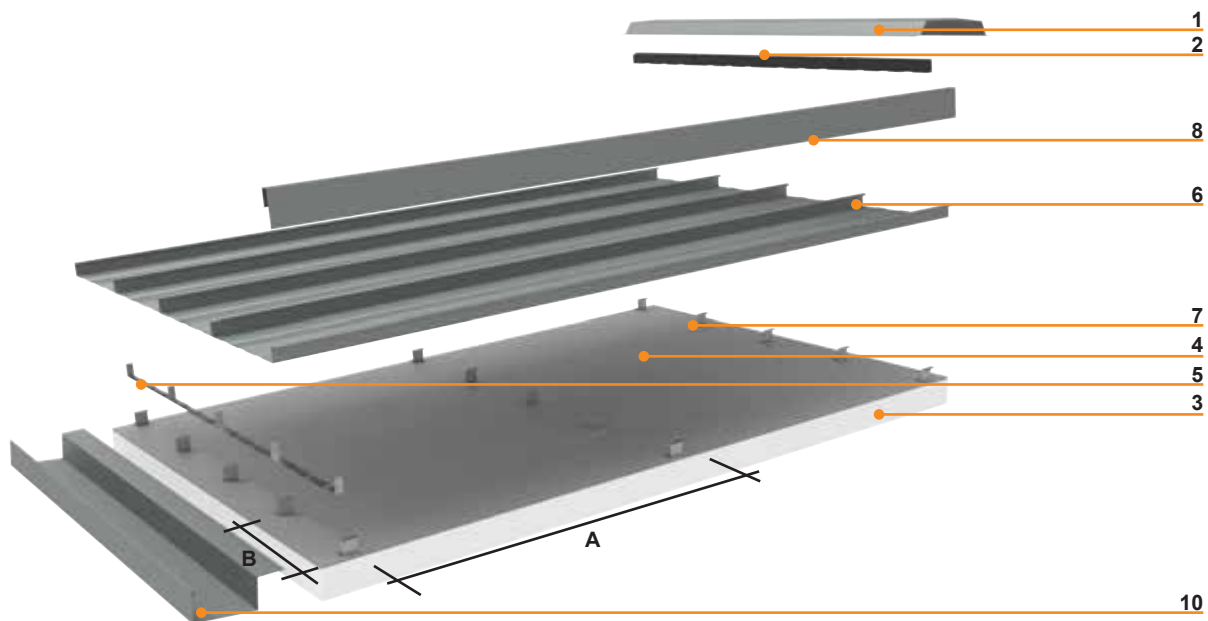


Ocre 6968



Turquesa 6972

Secuencia de montaje



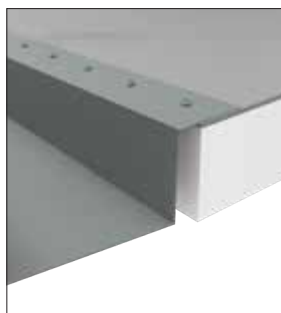
1. Forro de coronación
2. Sello sobre onda
3. Estructura según proyecto
4. Barrera vapor humedad
5. Sello bajo onda
6. Panel CD 450M
7. Clip de fijación
8. Forro Exterior
9. Alero canal
10. Canal colector

La ventaja de esta cubierta es que toda unión entre ambas placas de terminación queda oculta generando un manto continuo en todas las uniones. El largo permitido en todas las planchas también debe ser considerado entre 6000 mm y 12000mm.

Espesor	Distancias soportes (mm)	
	(A) Distancia costaneras	(B) Distancia de fijacion
0,4	1200 mm (sobre madera aglomerada) 1000 mm (sobre estruct. metálica)	460 mm
0,5	1500 mm (sobre madera aglomerada)	
0,6	1200 mm (sobre estruct. metálica)	



1



1. Antes de comenzar a instalar el sistema se deben fijar todas las canales en los aleros, así se evitarán complicaciones para fijar todos los paneles en los bordes de la cubierta.



2



2. Sobre las canales instaladas se procede a instalar los sellos bajo onda que rodearán los bordes expuestos en aleros, esto se realiza según el avance de cada panel, siguiendo una secuencia de sello, clips de fijación y panel.

Secuencia de montaje



3



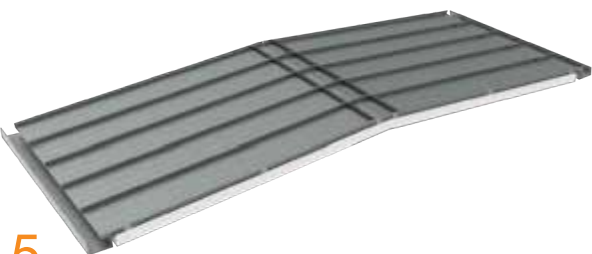
3. Continuando con la secuencia sello-clip-panel, se procede a instalar los clips de fijación a la estructura según el avance de cada panel. Servirán como pieza de fijación de paneles y en el solape entre paneles.



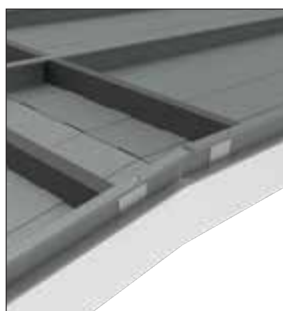
4



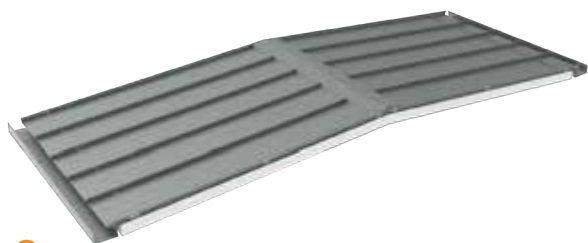
4. Se continúa montando el panel sobre el clip de fijación, y así sucesivamente en la secuencia previamente mencionada de sello bajo onda-clip de fijación-panel según avance.



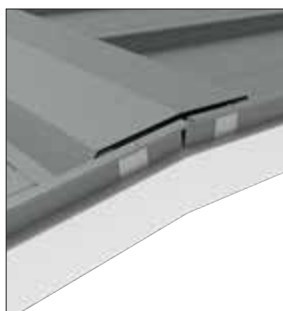
5



5. Una vez instalados todos los paneles, se posiciona un sello sobre onda en la zona de cumbrera. Este servirá como adhesivo entre los paneles y el forro de cumbrera y fijación aislante entre ambas placas y el clip.



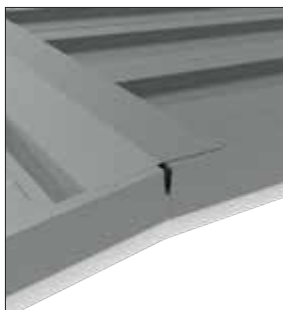
6



6. Finalmente se cierra con un forro de cumbrera que cubre los sellos, clips y paneles previamente instalados.





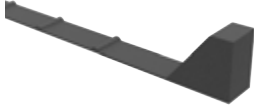
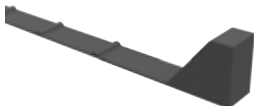


7



7. Para terminar, se instalan los forros de coronación en los bordes de la cubierta para sellar las uniones con los paneles instalados y servir de cortagotera con los elementos de revestimiento o muro de fachada.

NOTA: Se recomienda realizar el anclaje con autoperforantes 10x5/8" HWH.

Componentes						
Componente	Código	Descripción	Dimensiones	Espesor	Material	Terminación
	003051	CUBIERTA PANEL CD 450M	Avance útil: 450 mm Largo máx: 12 m	0,4 mm 0,5 mm 0,6 mm	Aluzinc	Varios. Ver Terminaciones en Ficha Técnica
	002065	CLIP DE FIJACION CD450M	45mmX50mmX51mm	1,2 mm	Aluzinc	-
	003114	FLEJE FORRO	605mm	0,4-0,5-0,6mm	Aluzinc	Liso y pintado
	-	AUTOPERFORANTE 10x5/8 HWH	10x5/8"	-	-	-
	000000	SELLO BAJO ONDA	-	-	-	-
	000000	SELLO SOBRE ONDA	-	-	-	-

Nota: La longitud de los paneles o bandejas puede llegar a tener una tolerancia de 1mm a 3mm.

Hunter Douglas recomienda por defecto el uso de **fijaciones y anclajes en acero inoxidable** en el caso de aplicaciones exteriores y para aplicaciones interiores expuestas a condiciones de alta humedad y condensación. Las fijaciones con otra especificación deben ser las recomendadas por los fabricantes de éstas de acuerdo a la situación de cada obra.

Mantenimiento y limpieza

La cubierta CD 450M de Hunter Douglas emplea materiales de alta calidad, recubrimientos ampliamente probados y fáciles de mantener. Dependiendo de las condiciones climáticas de la zona, la lluvia puede lavar el edificio de manera bastante efectiva, sin embargo, se puede complementar este proceso natural lavando la cubierta/fachada de forma periódica mediante hidrolavado. Se puede usar un agente de limpieza suave (de pH neutro) como alcohol etílico, si es necesario, para la eliminación de bacterias y virus. Nunca usar agentes de limpieza agresivos ni sustancias grasas. Antes de limpiar los paneles se recomienda realizar una prueba en una zona menos visible. La periodicidad de la limpieza dependerá de las condiciones ambientales de la aplicación (polvo, humedad, etc.).

