# MANUAL TÉCNICO

# PERSIANAS HORIZONTALES DE ALUMINIO



# 1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

La Persiana Horizontal de Aluminio introduce una nueva generación de hardware, se trata de Ultimate Pro; la cual cuenta con un nuevo y moderno diseño tanto en su parte exterior como en sus mecanismos. Este novedoso sistema ofrece la mejor alternativa para el control eficiente de la luz solar y la privacidad.

El hardware Ultimate Pro es más rápido y preciso en el giro de las láminas, ofreciendo novedosos accionamientos pensados para controlar eficientemente la radiación solar; haciendo grandes aportes en la reducción de temperatura, optimización de luz natural y ahorro energético.

Adicionalmente, la colección Precious Metals, propone conceptos únicos en el mercado en cuanto a colores, acabados, texturas y niveles de transparencia diferentes en el aluminio.

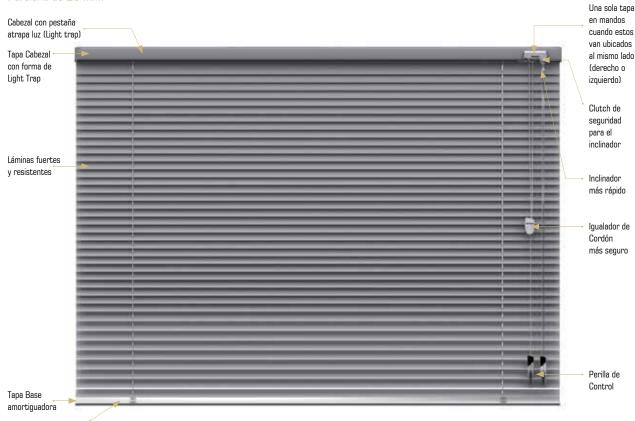


# 2. CARACTERÍSTICAS

La Persiana Horizontal de Aluminio se caracteriza por ser altamente funcional, resistente, duradera y práctica. Elaborada con sólidas láminas que recuperan su forma evitando la deformación.

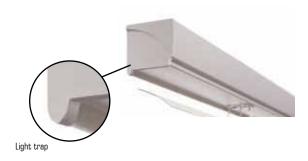
Los siguientes accesorios permiten identificar las ventajas competitivas del hardware Ultimate Pro.

#### Persiana de 25 mm.



Base sin perforación en la parte inferior

El hardware Ultimate Pro revoluciona el mercado de persianas horizontales presentando novedades en:





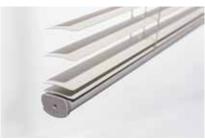
#### Cabezal para persianas de 25 mm.

- Pestaña atrapa luz (Light trap): disminuye la entrada de luz entre el cabezal y la primera lámina de la persiana.
- Moderno acabado curvo en la parte frontal.

# Base para persianas de 25 mm.

- Acabado especial que oculta las terminaciones del cordón y de la escalerilla.
- Moderno diseño que elimina las tapa cintas visibles en la parte inferior, dando un acabado más limpio cuando la persiana está recogida.









#### Accesorios para persianas de 25 mm.

- Tapa base: su diseño presenta un sobre volumen que amortigua la base en su contacto con el vano de la ventana.
- Perilla de control: unificación del diseño de las perillas para el bastón y el cordón de control.
- Igualador de cordón: ofrece mayor seguridad gracias a que el sistema no requiere de nudos, puesto que emplea una pieza interior por donde pasan los cordones. En caso de ahorcamiento podrá abrir el igualador y separar los cordones.
- Cubierta de freno e inclinador: este diseño tiene color asociado con el cabezal. En persianas con mando derecho o izquierdo, tanto el freno como el inclinador tendrán una sola cubierta.
- Soportes de instalación: diseño que se ajusta perfectamente a las pestañas del cabezal Ultimate Pro. Estos soportes funcionan únicamente en el cabezal Ultimate Pro.

#### Sistema de control para persianas de 25 mm.

- Clutch de seguridad: el bastón en su parte superior incorpora el nuevo clutch que evita romper el inclinador en el caso en que se aplique, de manera accidental, un número de vueltas adicionales, cuando la persiana ha hecho el giro de láminas completo. El objetivo es mejorar la durabilidad del producto.
- Inclinador Ultimate Pro: permite que la persiana pueda ser cerrada girando el bastón solamente una vuelta y media (Un inclinador normal requiere casi 6 vueltas). Este nuevo inclinador opera en un cuarto del tiempo que un inclinador normal.

#### Persiana de 50 mm







# Accesorios para persiana de 50 mm.

- La lámina: Disponible en acabado curvo o standard (recto). Cuando la persiana sea instalada dentro de marco se recomienda solicitar el acabado standard (recto) de la lámina.
- Tapa base: diseño curvo y color coordinado con la base.
- Tapa cabezal: diseño curvo y color coordinado con el cabezal.

#### 2.1 NIVEL DE PASO DE LUZ

Los niveles de paso de luz han sido definidos con las láminas de la persiana cerradas hacia el interior del ambiente.

#### 2.1.1 Room Darkening (oscuridad parcial)

Este nivel de paso de luz se logra de dos maneras:

#### Accionamiento Premium

Es un acabado que oculta totalmente las perforaciones de las láminas de la persiana. Provee un mejor cierre para un control de luz más confiable. Disponible para láminas de 25 mm. exclusivamente.



# 2.1.2 Translucidez (paso difuso de luz)

Este nivel de paso de luz se logra por medio de:

#### Accionamiento con Cintas Decorativas

Las cintas decorativas dan una alternativa en decoración y funcionalidad. Ofrecen mayor control de luz en el ambiente cubriendo las perforaciones de la lámina y dando un aspecto personalizado a la persiana. Disponible para láminas de 50 mm. exclusivamente.

				Tipo c	le Stock
Cinta	Ancho (mm)	Colores disponibles		Stock	No Stock
		White			Х
		Snow		Х	
		Cream	-2741		Х
		Cotton	the same of		Х
		Capuccino	727		Х
		Siena		Х	
		Fawn	1-18-y		Х
		Oak		Х	
		Pearl	( <del>)</del>	Х	
Cinta Decorativa	38 mm	Suede	WE I		Х
		Rosewood	V230	Х	
		Stone		Х	
		Gray			Х
		Silver	2018 8	Х	
		Mist	1/8//		Х
		Graphite			Х
		Black		Х	
		Chocolate		Х	
		Shiraz		Х	

#### IMPORTANTE

Las persianas con cintas decorativas tienen un menor cierre que las persianas con escalerilla.



Las láminas poseen discretas perforaciones visibles. Permite un paso difuso pero suave de luz, bloqueando los rayos UV. Está disponible en láminas de 25 mm y 50 mm.



# 2.1.3 Transparencia (paso considerable de luz)

Este nivel de paso de luz se logra con:

#### Láminas Perforadas al 8%.

Permiten un mayor contacto visual con el exterior y un paso de luz considerable, debido a su nivel de perforación. Disponible en Persianas Horizontales de Aluminio de 25 y 50mm en la colección Perforated.

#### 2.2 NIVEL DE PRIVACIDAD

La Persiana Horizontal de Aluminio tiene un control variable de la privacidad y del contacto visual gracias a:

#### 2.2.1 Diferentes opciones en distancia entre láminas (Pitch)



Lámina 25 mm.

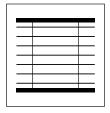


Lámina 25 mm, Magnaview™ (ver más información pág. MT ALU 20)

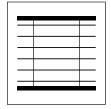


Lámina 50 mm.

# 2.2.2 Control variable de la posición de las láminas (variozone)

Las láminas de una persiana horizontal convencional pueden detenerse en un número ilimitado de posiciones, controlando la privacidad y manipulando el paso de luz hacia el interior de forma única. Con el nuevo accionamiento Variozone, esta condición se lleva al máximo nivel ya que el sistema permite variar la posición por secciones de láminas, mejorando así el control de luz y contribuyendo al ahorro energético y reducción de temperatura.







#### 2.3 CARACTERISTICAS DE LAS LÁMINAS

#### 2.3.1 Material

Las láminas están elaboradas con una aleación de aluminio eficiente y muy flexible. El 97% de los componentes utilizados para producir las láminas de aluminio, proviene de materiales reciclados.

Así como Hunter Douglas es ambientalmente amigable, también es líder en sistemas de pre-tratamiento de la lámina garantizando una adhesión de pintura perfecta y permanente dando como resultado una resistencia confiable frente a condiciones de humedad.

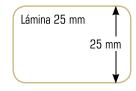
#### 2.3.2 Pintura

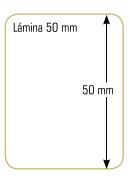
La Persiana Horizontal de Aluminio utiliza pintura libre de plomo en las láminas. Lo cual contribuye a que la calidad de aire que se respira al interior del ambiente sea sano y los ambientes laborales sean más productivos.

Las láminas de aluminio previamente tratadas químicamente están provistas de un acabado decorativo adecuado para la aplicación interior. Todos los acabados se aplican en líneas de pintura constantemente controladas, garantizando así un acabado atractivo, resistente, liso y uniforme.

#### 2.4 DIMENSIONES DE LÁMINA

La persiana Horizontal de Aluminio ofrece dos diferentes dimensiones de lámina, ajustándose a los diferentes formatos de ventana y necesidades el cliente.

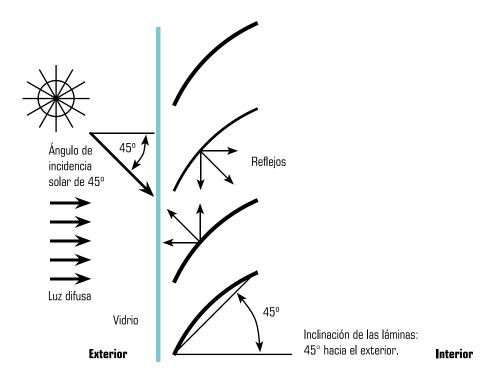






#### 2.5 FACTORES DE PROTECCIÓN SOLAR

La Persiana Horizontal de Aluminio contribuye al control solar con una amplia selección de productos. En esta persiana, los valores de energía solar y luz dependen del ángulo de inclinación de las láminas, como se muestra en la imagen. Además, el ángulo de incidencia de la luz y la cantidad de luz difusa tienen más influencia en factores de energía solar que otros productos. Los parámetros bajo los cuales las mediciones han sido realizadas son:



#### INDICES DE PROTECCIÓN SOLAR

**TS (Transmisión Solar):** Valor que indica la cantidad de radiación solar que pasa por la persiana y que es responsable de la sensación de calor en un ambiente. Entre mayor es el valor de TS, mayor cantidad de radiación solar pasa al interior del ambiente.

**RS (Reflexión Solar):** Valor que indica la cantidad de radiación solar que la persiana refleja hacia el exterior. Entre mayor es el valor de RS, se reduce la cantidad de radiación solar que es transmitida al interior del ambiente.

**AS (Absorción Solar):** Valor que indica la cantidad de radiación solar que la persiana absorbe. Entre mayor es el valor de AS, mayor es la absorción de calor de la persiana.

**CV (Confort Visual):** También conocido como TV ó luz visible transmitida; mide la cantidad de luz que pasa por la persiana e ingresa al interior del ambiente. Entre menor sea el índice CV o TV, menor luminosidad ingresa al interior del ambiente mejorándose así el confort visual.

**CS (Coeficiente de Protección Solar):** Coeficiente que indica el nivel de eficiencia en el bloqueo de la radiación solar, del conjunto vidrio de la ventana y cortina con la persiana de aluminio. Cuanto más cercano a cero sea este coeficiente, mejor será el confort térmico.

**BUV (Bloqueo Rayos UV):** Porcentaje que indica la cantidad de rayos Ultra Violeta que la lámina bloquea. Cuanto mayor es este índice mejor es el bloqueo y mayor la protección proveída a los ambientes. Los índices anteriores varían dependiendo del factor de apertura y color de la lámina.



Colección	Cód. Color	Descripción Color	TS	RS	AS	CS	CV*	BVU*
	SD2-553	WHITE	0.188	0.507	0.305	0.565	0.206	100.0%
	SD2-564	BLACK	0.068	0.038	0.893	0.835	0.07	100.0%
	SD2-561	WINDOW GREY	0.118	0.305	0.577	0.682	0.105	100.0%
	SD2-560	COPPER	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	100.0%
COLID DEVANA	SD2-559	BEIGE	0.102	0.245	0.653	0.716	0.088	100.0%
SOLID 25MM	SD2-555	Magnolia	0.187	0.505	0.308	0.567	0.205	100.0%
	SD2-556	LIGHT GREY	0.155	0.421	0.424	0.615	0.157	100.0%
	SD2-554	PEARL	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	100.0%
	SD2-552	MILK	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	100.0%
	SD2-551	OFF WHITE	0.191	0.516	0.293	0.560	0.211	100.0%
	MT2-523	ALUMINIUM	0.092	0.203	0.704	0.740	0.079	100.0%
METALIZED 25MM	MT2-522	POLISH ALU	0.190	0.513	0.297	0.562	0.213	100.0%
	MT2-521	NATURAL	0.122	0.319	0.559	0.674	0.111	100.0%
	BR2-512	SAND DUNE	0.178	0.484	0.338	0.579	0.194	100.0%
BRUSHED 25MM	BR2-511	LIGHT ASH	0.168	0.456	0.376	0.595	0.179	100.0%
	PF2-533	NATURAL	0.109	0.311	0.580	0.684	0.105	91.9%
Perforated 25MM	PF2-532	Magnolia	0.159	0.501	0.34	0.576	0.195	92.1%
ZJIVIIVI	PF2-531	OFF WHITE	0.159	0.510	0.331	0.560	0.200	92.6%
	TX2-543	DIAMOND	N/D	0.148	N/D	N/D	N/D	100.0%
TEXTURED 25MM	TX2-542	BRONZE	N/D	0.177	N/D	N/D	N/D	100.0%
	TX2-541	MOONROCK	N/D	0.326	N/D	N/D	N/D	100.0%
	SD5-622	WHITE	0.188	0.507	0.305	0.565	0.206	100.0%
	SD5-628	BLACK	0.068	0.038	0.893	0.835	0.070	100.0%
SOLID 50MM	SD5-625	FAWN	0.138	0.370	0.492	0.644	0.132	100.0%
	SD5-624	Magnolia	0.187	0.505	0.308	0.567	0.205	100.0%
	SD5-621	OFF WHITE	0.191	0.516	0.293	0.560	0.211	100.0%
NACTALIZED EONANA	MT5-582	BRIGHT SILVER	0.176	0.479	0.345	0.582	0.191	100.0%
METALIZED 50MM	MT5-581	NATURAL	0.122	0.319	0.559	0.674	0.111	100.0%
DDUCUED EOMM	BR5-572	SAND DUNE	0.178	0.484	0.338	0.579	0.194	100.0%
BRUSHED 50MM	BR5-571	LIGHT ASH	0.168	0.456	0.376	0.595	0.179	100.0%
	PF5-594	BLACK	0.047	0.037	0.916	0.841	0.144	92.7%
PERFORATED	PF5-593	NATURAL	0.109	0.311	0.580	0.684	0.105	91.9%
50MM	PF5-592	Magnolia	0.159	0.501	0.340	0.576	0.195	92.1%
	PF5-591	OFF WHITE	0.159	0.510	0.331	0.560	0.200	92.6%
LEATUED FOR 4N 4	LT5-612	BLACK LEATHER	N/D	0.057	N/D	N/D	N/D	100.0%
LEATHER 50MM	LT5-611	BROWN LEATHER	N/D	0.099	N/D	N/D	N/D	100.0%
CUEDE EONANA	SU5-601	PRUNE	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	100.0%
SUEDE 50MM	SU5-602	TOBACCO	N/D	0.073	N/D	N/D	N/D	100.0%



TS, RS, AS medidos con cortina cerrada en un ángulo de  $45^{\circ}$  de acuerdo con EN13363-1. CS medido con cortina cerrada en un ángulo de  $45^{\circ}$  de acuerdo con EN13363-1 vidrio doble transparente con valor U=3.0 W/m2k y g=0.75.

<sup>\*</sup>CV y BUV medido de acuerdo con EN410.

N/D: No determinado.

#### 2.6 COLECCIONES

La colección Precious Metals está compuesta por colecciones, con diferentes acabados, texturas, colores y aplicaciones. A continuación se describen las características más representativas de cada colección:



- Acabado de color plano.
- Disponible en 2 dimensiones de lámina: 25mm y 50mm, con 10 y 5 colores disponibles respectivamente.

#### **METALIZED**



- Acabado metalizado brillante.
- Disponible en 2 dimensiones de lámina: 25mm y 50mm, con 3 y 2 colores disponibles respectivamente.



- Acabado metalizado cepillado.
- Disponible en 2 dimensiones de lámina: 25 y 50mm, con 2 colores disponibles cada uno.

#### **PERFORATED**





- Láminas con acabado perforado que permiten un mayor contacto visual con el exterior y un mayor paso de luz.
- Perforación 8% disponible en 2 dimensiones de lámina: 25 y 50mm con 3 y 4 colores respectivamente.

#### **TEXTURED**



- Acabado texturizado en tonos tierra.
- Disponible en lámina de 25 mm con 3 colores disponibles.

# **LEATHER**



- Acabado que simula el cuero.
- Disponible en lámina de 50 mm, con 2 colores disponibles.

# SUEDE



- · Acabado mate.
- Disponible en lámina de 50mm con 2 colores disponibles.



#### 2.7 ALTERNATIVAS DE PRODUCTO

La Persiana Horizontal de Aluminio ofrece en su colección una amplia selección de láminas, acabados y colores. Además de una variada gama de accionamientos que pueden incluir en su diseño diferentes cintas decorativas de algodón.

Las alternativas disponibles en la Persiana Horizontal de Aluminio están descritas en la siguiente tabla:

Colección	Código de colección	Tamaño de Iámina (mm)	Calibre de lámina (mm)*	Accionamientos disponibles	Formas especiales	Disponibilidad de cintas decorativas
SOLID 25MM	SD2	25	$0.195 \pm 0.03$	MA-VZ-PR-EV-MV	SI	N/A
METALIZED 25MM	MT2	25	$0.195 \pm 0.03$	MA-VZ-PR-EV-MV	SI	N/A
BRUSHED 25MM	BR2	25	$0.195 \pm 0.02$	MA-VZ-PR-EV-MV	SI	N/A
PERFORATED 25MM	PF2	25	0.190±0.02	MA-VZ-PR-EV-MV	SI	N/A
TEXTURED 25MM	TX2	25	$0.220 \pm 0.025$	MA-VZ-PR-EV-MV	SI	N/A
SOLID 50MM	SD5	50	$0.220 \pm 0.02$	MA-M	N/A	SI
METALIZED 50MM	MT5	50	$0.220 \pm 0.02$	MA-M	N/A	SI
BRUSHED 50MM	BR5	50	$0.220 \pm 0.02$	MA-M	N/A	SI
PERFORATED 50MM	PF5	50	$0.220 \pm 0.02$	MA-M	N/A	SI
LEATHER 50MM	LT5	50	0.220±0.025	MA-M	N/A	SI
SUEDE 50MM	SU5	50	$0.220 \pm 0.025$	MA-M	N/A	SI

\*Los calibres de las láminas pueden variar según el color de esta.

MA=Manual VZ=Variozone

MV=MagnaView™ N/A=No Aplica

PR=Premium

M=Motorizado PowerView®

 $\mathsf{EV}\!=\!\mathsf{Entre}\;\mathsf{Vidrios}$ 

# 2.8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (MEDIDAS EN CMS)

			Ancho	) (cm)	Alto	(cm)	Área (m²)
Accionamiento	Lámina	Distancia entre láminas (pitch)	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Máx.
Ultimate Pro Manual	25mm	22mm	30	330	30	300	6.0
Ultimate Pro Ivianual	50mm	42mm	35	500	30	500	12.5
Ultimate Pro Manual Cintas	50mm	44mm	35	500	30	500	12.5
Premium	25mm	18mm	30	330	30	300	6.0
Variozone	25mm	20mm	30	200	130	300	4.0
MagnaView™	25mm	36mm	38	270	30	300	4.0
Ultimate Pro Motorizado	50mm	42mm	80	500	30	500	18.0
Ultimate Pro Entre Vidrios	25mm	22mm	30	300	30	300	4.0

# 3. OPCIONALES DE PRODUCTO

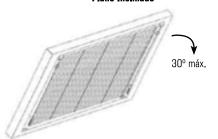
# 3.1 GUÍAS LATERALES

Este sistema especial permite fijar la persiana en diferentes planos inclinados, teniendo como máximo 30º de inclinación con respecto a la vertical. Este sistema es ideal para ventanas o puertas de vaivén en constante movimiento.

	Planos inclinados	Planos verticales
Ancho mínimo (cm)	30	30
Ancho máximo (cm)	150	330
Altura mínima (cm)	30	30
Altura máxima (cm)	180	300
Área máxima (m²)	2.40	6.00

ventana

#### Plano Inclinado



#### **Plano Vertical**



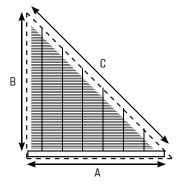
Instalación dentro del marco de la ventana



# Triángulos rectángulos

Triángulos	
Distancia mínima A-B-C	60
Distancia máxima A-B-C	180

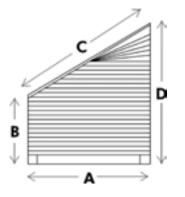
<sup>\*</sup>Las láminas sólo realizarán el movimiento de inclinación.



# Ángulo Superior

Ancho mínimo A	50
Ancho máximo A	250
Altura mínima D	30
Altura máxima D	250

\*Las láminas se podrán inclinar en toda la persiana, pero esta sólo se podrá subir y bajar hasta el punto B.

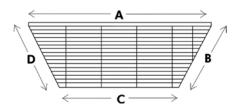




# Trapezoides

Trapezoides	Medida en cm
Dimensiones máximas A-B-C ó D	250
Dimensión mínima B ó D	30
Ancho mínimo A ó C	60

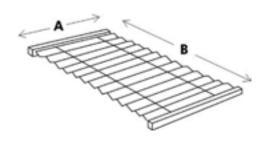
<sup>\*</sup>Las láminas sólo realizan el movimiento de inclinación.



#### Claraboyas

Claraboyas	Medida en cm
Ancho mínimo A	30
Ancho máximo A	120
Altura mínima B	30
Altura máxima B (16 mm)	160
Altura máxima B (25 mm)	180

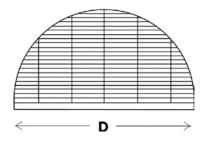
<sup>\*</sup>Las láminas sólo realizan el movimiento de inclinación.



#### Arcos

Arcos Perfectos e		
Distancia mínima de	l Diámetro D	50
Distancia máxima de	el Diámetro D	150

<sup>\*</sup>Las láminas sólo realizan el movimiento de inclinación.



# 3.3 DISEÑOS PERSONALIZADOS

La Persiana Horizontal de Aluminio de Hunter Douglas permite opciones ilimitadas en la combinación de colores y acabados de láminas. Usted podrá combinar según su gusto y necesidad:

- Colores de una misma colección.
- Colores de diferentes colecciones.
- Cantidad de franjas y colores.
- Todas las combinaciones en una misma persiana deben ser realizadas en el mismo tamaño de lámina.

### Colecciones para combinar en 25 mm:

Colección	Código de colección
SOLID 25MM	SD2
METALIZED 25MM	MT2
BRUSHED 25MM	BR2
PERFORATED 25MM	PF2
TEXTURED 25MM	TX2



### Colecciones para combinar en 50 mm:

Colección	Código de colección
SOLID 50MM	SD5
METALIZED 50MM	MT5
BRUSHED 50MM	BR5
PERFORATED 50MM	PF5
LEATHER 50MM	LT5
SUEDE 50MM	SU5

Para realizar un diseño personalizado siga las siguientes instrucciones:

- 1. Identifique el tipo de lámina que va usar (25 mm ó 50 mm).
- 2. Realice el cálculo del número de láminas:

Colecciones de 25 mm = 
$$\frac{\text{(Altura de la persiana en cm)}}{2.2 \text{ cm}}$$
 -2

Colecciones de 50 mm 
$$=$$
  $\frac{\text{(Altura de la persiana en cm)}}{\text{4.2 cm}}$  -1

Colecciones de 50 mm 
$$=$$
  $\frac{\text{(Altura de la persiana en cm)}}{\text{4.4 cm}}$  -1

- 3. Determine la cantidad de franjas que va tener el diseño.
- 4. Identifique claramente el número de láminas por franja en el color y colección y en el orden deseado hasta completar el 100% de las mismas.
- 5. Para cotizar la cortina, por favor, revise la lista de precios.

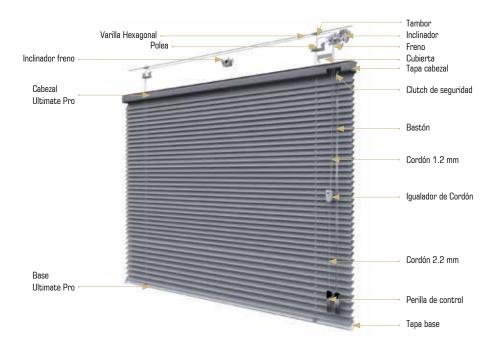
#### Tenga en cuenta:

- El color de cabezal y los accesorios serán asociados con el color de la primera lámina de la persiana.
- El color de la base será asociado al color de la ultima lámina de la persiana.
- Los diseños personalizados se pueden hacer en accionamiento manual.

# 4. ACCIONAMIENTOS DISPONIBLES

#### 4.1 ACCIONAMIENTO ULTIMATE PRO MANUAL

# 4.1.1 Accionamiento Ultimate Pro Manual 25mm.



#### 4.1.2 Accionamiento Ultimate Pro Manual 50mm.

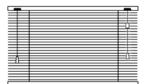




• Sistema de control manual de freno y cordón que permite operar de manera independiente la persiana según la dimensión de lámina.

		Subida y bajada
25 mm.	Bastón	Cordón
50 mm.	Cordón	Cordón

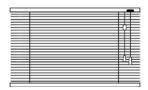
- Ubicación de mandos opcionales.
- Persianas con lámina de 50 mm con ancho inferior a 60 cm, solo se pueden ensamblar con mando Standard y No Standard.



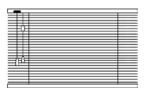
**Standard** Inclinador a la izquierda. Freno a la derecha



**No standard** Inclinador a la derecha. Freno a la izquierda.



Freno e inclinador a la derecha.



**Izquierdo**Freno e inclinador a la izquierda.

- Longitud de mandos:
- Para persianas de 50 mm, el largo de los mandos será equivalente al 75% de la altura de la persiana, aproximadamente.
- Para persianas de 25 mm:

Especificaciones de cordón y bastón según altura

Alto de la persiana (cm)	Largo cordón/Baston (cm)
Hasta 100	50
Desde 101 a 150	75
Desde 151 a 240	100
Desde 241 a 300	150

Existe la opción de determinar la longitud de los mandos; para lo cual podrá contar con un bastón de hasta 3 m.

- Disponible con perforación invisible en lámina 25 mm. únicamente en Accionamiento Premium.
- Disponible con diseños personalizados.
- Cabezal y base de acero.
- Ocupa poco espacio de instalación (ver pág MT ALU 27).
- Cabezal, base, cordones y accesorios de color coordinado con las láminas.
- Disponible con cintas decorativas de algodón para las colecciones de láminas de 50 mm.

#### TABLA DE MEDIDAS

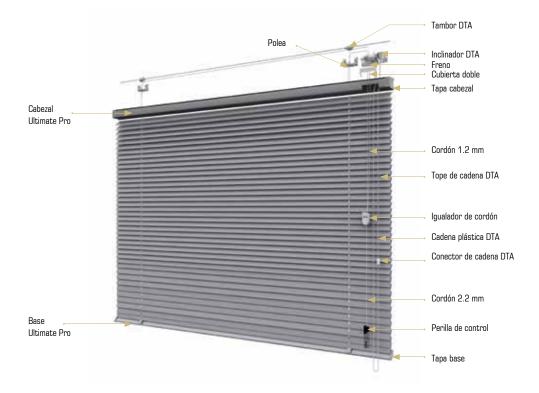
Láminas	Ancho	(cm)	Altura	(cm)	Área Máx (m²)
Lattilitas					Area Max (III*)
25 mm	30	330	30	300	6.00
50 mm	35	500	30	500	12.50

#### IMPORTANTE

- En persianas ordenadas con la opción "junto al item", Hunter Douglas garantiza aproximación en la alineación entre láminas mas no exactitud.
- Todas las persianas pueden tener en su altura una holgura equivalente al espacio (pitch) ocupado por una lámina adicional.
- El uso de cintas decorativas de algodón puede causar que las láminas se traslapen mas no que entren en contacto entre si. Esto es una característica inherente al producto y no será causa de reclamación.
  - La persiana de 50 mm con ancho superior a 300 cm. tendrá un loop de cordón (cordón continuo) en lugar del habitual igualador de cordón y la perilla de cordón, debido al peso



#### 4.2 ACCIONAMIENTO VARIOZONE



- Sistema de control manual, que permite operar de manera independiente el giro de las láminas con una cadena continua, y la subida y la bajada por medio de los cordones.
- Permite el control de luz personalizado y flexible, con el cual gracias a su exclusivo diseño de operación, es posible cerrar la persiana en diferentes secciones.
- Cabezal, base, cordones y accesorios de color coordinado con las láminas.
- La inclinación de las láminas se puede regular fácilmente mediante una cadena continua.
- Permite regular el paso de la luz natural, optimizando su uso y reduciendo el nivel de reflejo en los ambientes.
- Disponibles para láminas de 25 mm. exclusivamente.
- Este accionamiento está diseñado para girar o inclinar sus láminas hacia el exterior.
- Para conocer los colores disponibles, por favor, refiérase a la lista de precios.
- La longitud de los mandos será ensamblada aproximadamente al 75% de la altura total de la persiana.

#### Tabla de Medidas

Láminas	Ancho	(cm)	Altura	ı (cm)	Área Máx(m²)
Laminas					Area Maxims
Lámina 25 mm.	30	200	130	300	4.00

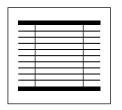
#### IMPORTANTE

- En persianas ordenadas con la opción "junto al ítem", Hunter Douglas garantiza aproximación en la alineación entre láminas mas no exactitud.
- Por ningún motivo se deben retirar los topes ni el conector de la cadena.
- No existe la opción de determinar la longitud de los mandos.





- Sistema de control manual, que permite operar de manera independiente el giro de las láminas con bastón, y la subida y la bajada por medio de los cordones.
- Permite ampliar la distancia entre las láminas, despejando más de un 60% el campo visual, comparado con una persiana de 25 mm. tradicional.



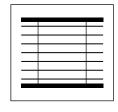


Lámina 25 mm

Lámina 25 mm, Magnaview™

- Cabezal, base, cordones y accesorios de color coordinado con las láminas.
- Permite regular el paso de la luz natural, optimizando su uso.
- Disponibles para láminas de 25 mm. exclusivamente.
- Para conocer los colores disponibles, por favor, refiérase a la lista de precios.
- Longitud de mandos standard (consultar especificaciones standard longitud cordón y bastón según altura en pag MT ALU 17).

#### Tabla de Medidas

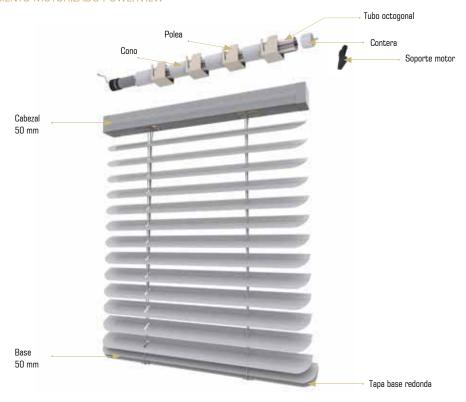
Láminas					
Lattillias					Area Máx(m²)
Lámina 25 mm.	38	270	30	300	4.00

#### IMPORTANTE

- En persianas ordenadas con la opción "junto al ítem", Hunter Douglas garantiza aproximación en la alineación entre láminas mas no exactitud.



#### 4.4 ACCIONAMIENTO MOTORIZADO POWERVIEW®



#### 4.4.1. Características

- El sistema motorizado PowerView<sup>®</sup>, especialmente diseñado para Persianas Horizontales de Aluminio permite subir, bajar y controlar el giro de lámina de persiana, controlando la entrada de luz y el nivel de privacidad.
- Motor tubular alimentado por corriente alterna de 110 voltios. Disponible en dos versiones:
  - Estándar (sin receptor incorporado).
  - Radio frecuencia (con receptor incorporado).
- Motores estándar ideales para soluciones automatizadas cableadas, tambien pueden ser utilizado para ser controlados por medio de interruptores de pared de 3 posiciones (no provistos por Hunter Douglas).
- Compatible con una amplia gama de controles remoto y aplicación PowerView® para dispositivos móviles.
- Integrable con múltiples sistemas de automatización por medio del HUB PowerView® (soluciones por IP, RS232 y Cloud to Cloud).
- Disponible en lámina de 50 mm.

# Tabla de Medidas

Láminas	Ancho	(cm)	Altura	ı (cm)	Ánna Máy (m²)
					Area Máx (m²)
Lámina 50 mm.	60	500	30	500	18.00

#### MPORTANTE

- Hunter Douglas no puede garantizar el movimiento, la velocidad y el punto de parada exactos en el giro de láminas de las persianas motorizadas que han sido solicitadas de manera contigua.



#### 4.4.2 Emisores PowerView®

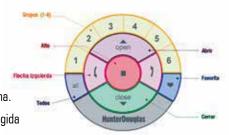
#### 4.4.2.1 Control Remoto

El control remoto es el centro electrónico que envía las órdenes a los motores. Esta pieza de alta tecnología está disponible en colores White y Black y ofrece amplias funcionalidades:

- 6 canales que se pueden elegir de manera individual o varios de ellos de manera simultánea. Cada canal permite configurar una o varias cotinas, en el último caso todas las cortinas del grupo se moverán al tiempo.
- Botón "ALL" para una rápida selección de todos los canales.
- Teclas retro iluminadas que se activan con el movimiento del módulo remoto para fácil operación aún en la oscuridad (esta característica se puede activar/desactivar a criterio del usuario).

5 botones para un control preciso y fácil:

- Botón (■) de parar para detener la persiana en cualquier posición.
- Botón "Open" para recoger en su totalidad la persiana.
- Botón "Close" para desplegar en su totalidad la persiana.
- Flechas ( ) para un control preciso del movimiento de las láminas de la persiana.
- Botón de posición favorita para dirigir la persiana a una posición previamente elegida por el usuario.
- Utiliza 2 baterías 3V CR 2032.



#### 4.4.2.2 Pebble®





El Pebble® es una de las opciones de cubierta para el control remoto. Su ergonómico diseño encaja en la palma de la mano con suavidad y su estética permite que se integre sutilmente con la decoración de los ambientes.

Disponible en 7 modernos colores que maximizan el nivel de personalización:





### 4.4.2.3 Soporte de pared

El elegante soporte de pared permite instalar el control en una ubicación fija. Su diseño minimalista se incorpora discretamente dentro de los espacios. Disponible en 2 colores que se pueden combinar con el control remoto.





White

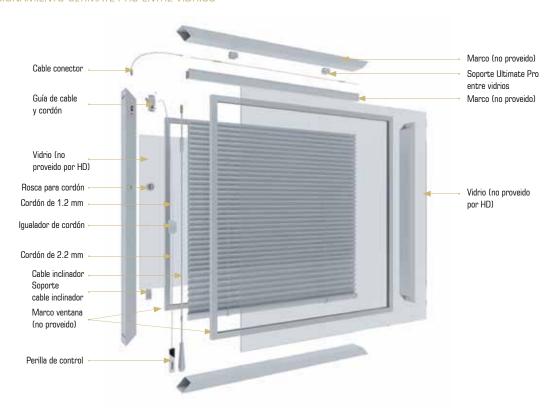
#### 4.4.2.4 HUB y Aplicación PowerView®

- Permite disfrutar de un control más preciso por medio de su aplicación exclusiva. La aplicación PowerView® está disponible en dispositivos móviles Apple iOS y Android. El HUB PowerView® que se conecta al Router WiFi del hogar actúa como el sistema nervioso para todo el conjunto de motorización PowerView®.
- Escenarios que se activan en horarios previamente programados o en cualquier otro momento deseado por el usuario, logrando que el uso de las cortinas sea más simple y eficiente .
- Control de manera remota desde cualquier lugar del mundo, activando los escenarios desde un dispositivo móvil\*.
- Personalización de la aplicación para que cada espacio sea único como quien lo usa, seleccionando una descripción, color e ícono a gusto del cliente.
- El HUB incluye todo lo necesario para conectarse al router del hogar, más una repetidora de señal que permitirá ampliar el rango de cobertura.
- El HUB funciona también como dispositivo de integración con otros sistemas de automatización a través de soluciones IP, RS232 o Cloud to Cloud. Consulte el listado de drives para integración en la página www.hunterdouglas.com.co.



<sup>\*</sup>Para el uso de esta función, tanto el dispositivo móvil como el HUB deben contar con conexión a Internet.

#### 4.5 ACCIONAMIENTO ULTIMATE PRO ENTRE VIDRIOS



- Este accionamiento permite incorporar una persiana horizontal de aluminio dentro del marco de una ventana quedando las láminas encapsuladas entre las dos capas de vidrio, permitiendo así el control manual de todos los mecanismos de la persiana desde el interior.
- Ideal para divisiones de espacios interiores. No es apta para aplicación en ventanas de fachadas ni en ambientes exteriores.
- La persiana se conecta desde el interior de la ventana a través de una guía incrustada en marco de la misma. En esta guía se inserta el bastón flexible y el cordón de operación.
- Contribuye a mejorar la acústica de los ambientes.
- Disponible en las colecciones de láminas de 25 mm.
- Mejor conservación y menor mantenimiento de la persiana por encontrarse entre dos vidrios.
- Inclinación manual de láminas por medio del uso de bastón flexible.
- Operación de subida y bajada por medio del uso de un cordón exclusivamente.
- Cabezal, base, cordones y accesorios de color coordinado con las láminas.
- Ubicación de mandos opcional: Izquierda o derecha.

#### Especificaciones standard longitud de cordón y bastón según altura

Hasta 100	50
Desde 101 a 150	75
Desde 151 a 240	100
Desde 241 a 300	150

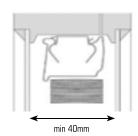
Los datos anteriores representan una aproximación en las medidas mencionadas más no exactitud.

• El mejoramiento de las condiciones térmicas y acústicas dependerá directamente de la calidad y nivel de hermetismo del conjunto marco de la ventana y vidrio.



# Dimensiones requeridas en el marco de la ventana

# Vista lateral instalación entre vidrios





#### Tabla de Medidas

1 desires	Ancho	(cm)	Altura	a (cm)	Á N44 (2)
Láminas					Area Máx (m²)
Lámina 25 mm.	30	330	30	300	4.00

#### IMPORTANTE

- Únicamente se suministra la persiana, no incluye los vidrios ni los marcos de ventanas.



# 5. TIPOS DE INSTALACIÓN Y ACCESORIOS

Las Persianas de Aluminio Ultimate Pro pueden ser instaladas tanto por dentro como por fuera del marco, a pared o a techo.

#### 5.1 ACCESORIOS DE INSTALACIÓN



#### Soporte Universal Ultimate Pro

- Disponible para accionamiento Ultimate Pro manual 25 mm, Variozone y MagnaView™.
- Instalación de techo y/o a muro.
- Instalación por dentro y/o por fuera de marco.



### Soporte 50 mm

- Disponible para accionamiento Ultimate Pro manual 50 mm.
- Instalación de techo y/o a muro.
- Instalación por dentro y/o por fuera de marco.



#### Soporte motorización

- Disponible para accionamiento Ultimate Pro motorizado.
- Instalación de techo y/o a muro.
- Instalación por dentro y/o por fuera de marco.



#### Soporte Ultimate Pro entre vidrios

- Disponible para accionamiento Ultimate Pro entre vidrios.
- Instalación entre vidrios.



#### Soporte de extensión o ángulo de instalación

- Disponible para accionamiento Ultimate Pro Manual 50 mm.
- Separa la persiana de la ventana, evitando posibles obstrucciones, como manijas, etc.
- Distancia máxima conseguida 7.5 cm.

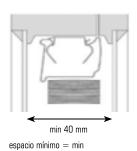
#### **IMPORTANTE**

- Recuerde que el éxito y buen desempeño del producto depende de un proceso de instalación impecable. Emplee siempre un nivel como herramienta para nivelar los soportes antes de instalar. Daños causados por una instalación inapropiada no son cubiertos por la garantía.

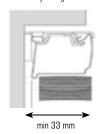


#### 5.2 ESPACIO REQUERIDO PARA INSTALACIÓN

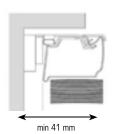
#### 1. Ultimate Pro entre vidrios



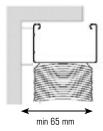
Ultimate Pro manual,
 25 mm. y Mangaview™



3. Variozone



4. Ultimate Pro manual 50 mm Ultimate Pro motorizada



# 5.3 DIMENSIONES Y LÁMINAS RECOGIDAS EN EL CABEZAL

		Medida	as (cm)	
Lámina	А	В	С	D
25 mm	3.0	2.6	1.2	2.4
50 mm	5.7	5.1	2.0	5.0

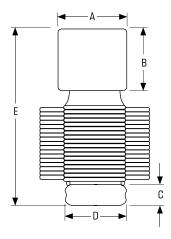
A= Ancho de cabezal

B= Alto cabezal

C = AIto base

D= Ancho base

		Dimensión E (	(mm)
Altura persiana (cm)	25 mm	50 mm	50 mm Cintas
100	5.7	10.2	10.2
200	7.8	13.0	15.0
300	10.0	15.8	18.0
400	N/A	18.6	22.0
500	N/A	21.4	25.0



E= Espacio que ocupa la persiana cuando está totalmente recogida.

N/A: No aplica.

\*Dimensiones tomadas con Accionamiento Ultmate Pro Manual.

Los anteriores datos representan una aproximación en las medidas mencionadas más no exactitud. El uso de esta tabla tiene únicamente propósitos ilustrativos.



#### 6. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

La Persiana Horizontal de Aluminio es un producto altamente resistente y durable. Para que este producto conserve sus características y condiciones intactas, sugerimos realizar un proceso periódico de limpieza mínimo una vez por semana, evitando al mismo tiempo el deterioro prematuro.

#### **6.1 PRECAUCIONES**

Las Persianas Horizontales de Aluminio son un producto de insuperable calidad; sin embargo es importante realizar un proceso periódico de limpieza mínimo una vez por semana para evitar el deterioro prematuro del producto.

#### ¿Cómo conservar su persiana impecable?

- Cierre totalmente las láminas de la persiana, en cualquiera de los dos sentidos.
- Retire el polvo de las láminas usando un plumero. Si las láminas están cerradas hacía adentro del recinto, asegúrese de hacer el movimiento de arriba abajo. Si las láminas se encuentran cerradas hacia afuera del recinto, haga el movimiento de abajo arriba.
- Emplee un paño suave, humedecido ligeramente para terminar de retirar la mugre u otras pequeñas partículas que el plumero no removió.
- Podrá emplear una aspiradora, siempre y cuando tenga disponible una boquilla suave como un cepillo circular, que evite que se rayen las láminas.
- Si usted repite, por lo menos, semanalmente este proceso, su persiana podrá conservarse en óptimas condiciones por más tiempo.

#### ¿Cómo proceder con las persianas que requieren una limpieza profunda?

Es factible que por factores especiales, ajenos a la calidad del producto, las Persianas Horizontales de Aluminio acumulen mugre no solo en la lámina sino en cordones y escalerillas.

- Cerciórese del estado en el que se encuentran láminas, cordones y escalerillas. En algunos casos es más práctico realizar el cambio de estas piezas que someterlas a un proceso de lavado.
- Si usted ha decidido someter el producto a un proceso de lavado, podrá:
  - Desinstalar la persiana.
  - Emplear un compresor de aire para retirar el polvo acumulado dentro del cabezal. Puede también emplear un secador de pelo, con aire frío.
  - Usted podrá sumergir la persiana en una tina con agua fría, mezclando jabón líquido de manos. Asegúrese de usar siempre un jabón muy suave. Nunca sumerja el cabezal y los mecanismos.
  - Usted podrá frotar con un paño suave o con un cepillo de dientes (suave) los cordones y escalerillas de la persiana. No emplee cepillos de cerdas duras, esto ocasiona daño en los tejidos, los cuales no están cubiertos por la garantía.
  - Enjuague con agua fría, evitando mojar los mecanismos dentro del cabezal.
  - Deje secar la persiana totalmente abierta. No la recoja mientras se encuentra húmeda, pues esto genera manchas y hongos, en cordones y escalerillas. Usted puede emplear aire comprimido y/o un secador de pelo para acelerar el proceso de secado.
  - Instale el producto nuevamente.

#### **IMPORTANTE**

- La fábrica no se hace responsable por los resultados finales de procesos de limpieza realizados al producto. Daños ocasionados por un proceso de limpieza incorrecto o por un ensamble de piezas inadecuado no serán atendidos como garantía.
- Si requiere asistencia técnica, póngase en contacto con la fábrica.



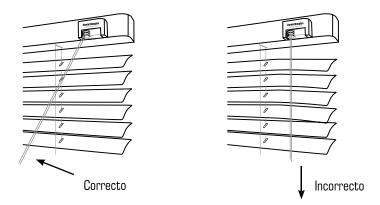
# 7. INFORMACIÓN IMPORTANTE

#### ASEGURESE DE ENTENDER Y COMUNICAR CON CLARIDAD AL COMPRADOR FINAL LO SIGUIENTE:

- Tenga en cuenta las especificaciones de producto a la hora de la toma de medidas, ya que estas afectan el acabado final de la cortina. Fallas en toma de medidas no son cubiertas por la garantía.
- Recuerde que el éxito y buen desempeño del producto depende directamente de un proceso de instalación impecable. Emplee siempre un nivel como herramienta para nivelar los soportes antes de instalar.
- En casos en que las cortinas motorizadas sean conectadas a sistemas de automatización o consolas inteligentes asegúrese de la compatibilidad de los componentes (voltaje y operación). Daños causados por procesos de instalación inadecuados en los que intervienen componentes externos a los de Hunter Douglas no serán atendidos como garantía. La fábrica podrá proveer especificaciones técnicas detalladas de los sistemas motorizados y sus componentes, mas no de esquemas de cableado, instalación y programación de sistemas de automatización ajenos a Hunter Douglas.
- Todos los sistemas motorizados de 110 voltios exigen conexión de polo a tierra, cuya función es proteger el motor de cambios bruscos en el voltaje. La omisión de esta conexión en la obra ocasiona la anulación de la garantía.
- Todos los daños causados en las piezas de los sistemas motorizados, generados por un proceso de instalación inadecuado no serán cubiertos por la garantía.
- Todas las láminas pueden presentar cambios de tonalidad y color con respecto a la muestra del abanico y de la exhibición del punto de venta. De igual forma estos cambios se pueden presentar entre diferentes lotes de fabricación de las láminas, diferencias que a su vez son transmitidas a la persiana terminada.
- Todas las persianas pueden tener en su altura una holgura equivalente al espacio (pitch) ocupado por una lámina adicional.
- Para cortinas ensambladas en el exterior, una vez el pedido es enviado al departamento de Servicio al Cliente de Hunter Douglas en Colombia, este será tramitado de inmediato con nuestro proveedor. En este punto no será posible realizar cambios ni cancelaciones, por lo cual sugerimos revisar detalladamente su pedido antes de trasferirlo. Esta condición también aplica para Telas Cortadas y Colecciones definidas de No Stock.
- Asegúrese de indicar en el pedido las persianas que van instaladas de manera contigua, haciendo uso de la casilla "junto al
  item". En caso que esta información sea omitida al momento de realizar el pedido, la fabrica no se hará responsable del
  alineamiento de las láminas de las persianas y no realizará ajustes ni cambio de producto como garantía. Hunter Douglas
  garantiza aproximación en la alineación entre láminas mas no exactitud.
- Tenga en cuenta que si realiza un pedido nuevo para ser instalado como complemento de otras persianas y estas presentan diferencias de tono o color; esto no será atendido como garantía por parte de Hunter Douglas.
- Hunter Douglas no puede garantizar el movimiento, la velocidad y el punto de parada exactos en el giro de láminas de las persianas motorizadas que han sido solicitadas de manera contigua.
- En caso de retornar su persiana a la fábrica para alguna intervención, verifique que se encuentre bien empacada. Daños ocasionados por mal empague, manipulación incorrecta o transporte no serán atendidos como garantía.
- Evite el uso de cintas adhesivas o similares sobre las láminas. Daños en el color y en los acabados generados por estas causas, no serán cubiertos por la garantía del producto.
- Hunter Douglas se reserva el derecho de cambiar las especificaciones de sus productos sin previo aviso.
- Hunter Douglas recomienda no instalar Persianas Horizontales de Aluminio en espacios con humedad alta.
- Las Persianas Horizontales de Aluminio son un producto de uso interior, cualquier exposición a la intemperie o a agentes como contacto directo con el agua, puede ocasionar que el producto se oxide.
- Dado que es un producto de uso interior, el contacto con ambientes húmedos o directamente con agua puede causar oxidación en algunos accesorios de la persiana que no son cubiertos por la garantía.



# RECOMENDACIÓN DE SUBIDA Y BAJADA DE LA PERSIANA



Para evitar daños en la primera lámina recomendamos aplicar un pequeño ángulo de inclinación a los cordones en el momento de subir y bajar la cortina.



# 8. FICHA TÉCNICA

				NOS	O.						METALIZED	CIZED			Ц			BRUSHED	무		
			25MM			50MM	V			25MM			50MM	<u>⊠</u>			25MM			50MM	Σ
Accionamientos	MA	ZA	A	쁊	M	MA	Σ	MA	ZA	2	뜐	M	MA	Σ	MA	ZA	S	뜐	M	MA	Σ
Ancho lámina (mm)			25			20				25			20				25			20	
Calibre de lámina (mm)			$0.195 \pm 0.03$	93		0.220±0.02	3.02			$0.195 \pm 0.03$	03		0.220±0.02	:0.02			$0.195\pm0.02$	Z,		0.220±0.05	:0.02
Material											Alun	Aluminio									
Acabado				Plano	00						Metalizado	izado						Cepillado	ado		
Pitch escalerilla (mm)	83	50	22	18	36	45		22	20	22	18	36	42		52	8	22	18	36	45	
Cantidad aprox. De láminas por metro de altura*	45	20	45	22	55	24		45	20	45	22	55	24		45	20	45	55	22	24	
Material			Poliéster			Poliéster	N/A			Poliéster			Poliéster	N/A			Poliéster			Poliéster	N/A
Color			Coordinado	0		Coordinado	N/A			Coordinado	0		Coordinado	N/A			Coordinado			Coordinado	N/A
Cinta decorativa			N/A			IS	ON.			N/A			S	ON.			N/A			ıs	N N
Material											Acero	2.0									
Color											Coord	Coordinado									
Material											Ace	Acero									
Color											Coord	Coordinado									
Soporte Universal Ultimate Pro	20	<u>s</u>	N/A	S	S	N/A	N/A	S	ೲ	N/A	S	ß	N/A	N/A	S	S	N/A	ß	IS	N/A	N/A
Soporte 50mm	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ಶ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	20	ΝA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A
Soporte Motorización	N/A	\ ∀ V	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S
Soporte de extensión o ángulo de instalación	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	55	N A/A
Soporte Ultimate Pro Entre Vidrios	N/A	N/A	S	N/A	ΝA	ΝΆ		N/A	N/A	S	N/A	ΝA	N/A	4	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	_
Giro láminas	Bastón	Cadena	Bastón	Bastón	Bastón	Cordón	_	Bastón	Cadena	Bastón	Bastón	Bastón	Cordón	ón	Bastón	Cadena	Bastón	Bastón	Bastón	Cordón	ón
Subida y/o bajada											Co	Cordón									
Ancho mínimo (cm)	99	30	30	8	38	36	80	30	30	30	8	38	36	88	30	8	30	30	38	36	8
Ancho máximo (cm)	330	200	300	330	270	200	200	330	8	300	330	270	200	200	330	500	300	330	270	200	200
Alto mínimo (cm)	8	130	30	읎	30	30	30	30	130	30	90	30	30	30	90	139	30	99	30	30	30
Alto máximo (cm)	8	300	300	300	300	200	200	300	300	300	300	300	200	200	300	90	300	300	300	200	200
Área máximo (m²)	9'0	4,0	4,0	6,0	4,0	12,5	18,0	6,0	4,0	4,0	9,0	4,0	12,5	18,0	9'0	4,0	4,0	6,0	4,0	12,5	18,0
Garantía											5 a	5 años									

\* La cantidad de léminas por metro de altura es un valor referencial aproximado que puede variar en la persiana terminada para ajustar la altura final del producto, sagún la tolerancia de la industria.

Lo anterior no constituye un argumento para reclamación como garantía. Hunter Douglas se reserva e derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos sin previo aviso.

MA=Manual VZ=Variozone M=Motorizado PowerView® EV=Entre Vidrios



					LEAFORA F	<u>.</u>								LEAIMER	EK	SUEDE	_
											1						1
				25MM			50MM	>			25MM			50MM	M	50MM	Σ
	Accionamientos	MA	ΛZ	P	HH	MV	MA	Σ	MA	ZA	A	HB	ΔV	MA	Σ	MA	Σ
	Ancho lámina (mm)			22			20				22			20		20	
	Calibre de lámina (mm)			$0.190 \pm 0.02$	5		0.220±0.02	0.02		0	$0.220 \pm 0.025$	2		$0.220 \pm 0.025$	0.025	0.220±0.025	0.025
	Material								Alur	Aluminio							
	Acabado			Ple	Plano/Perforado 8%	%8 o					Texturizado			Tipo cuero	ero	Mate	ω
	Pitch escalerilla (mm)	22	20	22	18	36	42		22	20	22	18	36	42		42	
Can	Cantidad aprox. De láminas por metro de altura*	45	50	45	55	55	24		45	20	45	55	55	24		24	
	Material			Poliéster			Poliéster	N/A			Poliéster			Poliéster	ΝΆ	Poliéster	N/A
	Color			Coordinado			Coordinado	N/A			Coordinado			Coordinado	ΝΆ	Coordinado	N/A
	Cinta decorativa			N/A			S	ON			N/A			ន	ON	S	ON
	Material								Ac	Acero							
	Color								Coor	Coordinado							
leze	Material								Ac	Acero							
	Color								Coor	Coordinado							
Sop	Soporte Universal Ultimate Pro	S	SI	N/A	S	SI	N/A	N/A	S	SI	N/A	SI	S	N/A	ΝΆ	N/A	N/A
	Soporte 50mm	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	N/A	ΝΆ	N/A	S	ΝΆ	S	N/A
	Soporte Motorización	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	ΝA	N/A	ΝΆ	N/A	N/A	SI	N/A	S
Sop	Soporte de extensión o ángulo de instalación	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A	N/A	ΝΆ	N/A	S	ΝΆ	S	N/A
Ñ	Soporte Ultimate Pro Entre Vidnios	N/A	N/A	S	N/A	N/A	N/A		N/A	N/A	SI	ΝΆ	N/A	N/A		N/A	
	Giro láminas	Bastón	Cadena	Bastón	Bastón	Bastón	Cordón	śn	Bastón	Cadena	Bastón	Bastón	Bastón	Cordón	o)n	Cordón	ĵu j
	Subida y/o bajada								Cor	Cordón							
	Ancho mínimo (cm)	30	30	30	30	38	36	80	30	30	30	30	38	36	80	36	80
	Ancho máximo (cm)	330	500	300	330	270	200	200	330	200	300	330	270	200	200	200	200
	Alto mínimo (cm)	30	130	30	30	30	30	30	30	130	30	30	30	30	30	30	30
W	Alto máximo (cm)	300	300	300	300	300	500	500	300	300	300	300	300	200	500	500	200
	Area maximo (m²)	0,0	4,0	4,0	0,0	4,0	12,5	18,U	0,0 r	ų, 4 1	4,0	0,0	4,0	12,5	18,0	12,5	18,0
	Liarantia								υ O	5 anos							

\* La cantidad de léminas por metro de altura es un valor referencial aproximado que puede variar en la persiana terminada para ajustar la altura final del producto, sagún la tolerancia de la industria.

Lo anterior no constituye un argumento para reclamación como garantía. Hunter Douglas se reserva e derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos sin previo aviso.

MA=Manual VZ=Vaniozone M=Motorizado PowerView® EV=Entre Vidnios

PR=Premium MV=MagnaView<sup>™</sup> N/A=No Aplica